

Excmo. Sr. Director
Excmos. Sra. y Sres. Académicos
Señoras y Señores

De varios y encontrados sentimientos pretendo dejar constancia al inicio de este solemne acto: De gratitud, y de alegría, por supuesto; pero también de preocupación por lo que el mismo significa; y de tristeza por la circunstancia que lo ha propiciado.

Sentimiento de gratitud a esta docta Corporación por el honor que representa ocupar este sillón; honor máximo al que podía aspirar como coronación de mi vida académica. Y a los señores académicos Drs. **Vián Ortuño**, de **Vicente Jordana** y **Sanz Pérez**, que, movidos por su afecto a mi persona, avalaron e impulsaron mi solicitud. A estos reconocimientos se une la alegría que me produce entrar en una Casa llena de amigos y, con ellos, de los mejores recuerdos.

Finalizaba el año 44 cuando llegaba a Madrid un recién licenciado veterinario con la ilusión de abrirse camino en la Universidad y culminar su más encendida vocación. Sería una muestra fehaciente de ingratitud si no hiciera ahora mención de perenne agradecimiento a los fallecidos profesores de la Facultad de Veterinaria: a D. Cristino **García Alfonso**, que amablemente me incorporó de inmediato a su equipo docente, pero que también rápida y generosamente comprendió que mi vocación no iba por los derroteros de la patología quirúrgica y materias afines, de las que era sobresaliente maestro; y a D. Ismael **Díaz Hernández**, profesor de radiología, que me acogió y dio ánimos para orientarme en el área de la producción animal. En este momento también quiero dedicar un recuerdo al que fue compañero de estudios y colaborador entrañable,

posteriormente catedrático de mi misma disciplina y rector de la Universidad de Oviedo, hoy emérito de la misma, profesor **Andrés Suárez y Suárez**; a los colegas con los que compartí la docencia, y a los muchos alumnos que, con su atención, me confirmaron la idea, ya expresada en alguna otra ocasión, de que "un profesor no es más que un estudiante de por vida que se examina cada día".

Por aquel entonces los buenos oficios de un antiguo amigo, ya fallecido, el profesor D. Angel **González Alvarez**, que había de ser algunos años después Secretario General del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y Rector de la Universidad Complutense de Madrid (UCM), me llevaron al entonces director del Instituto de Edafología y Fisiología vegetal profesor D. José María **Albareda**, y al que fue mi mentor inicial profesor D. Lorenzo **Vilas Lopez**, ambos catedráticos fallecidos. Y debo destacar que a través del profesor **Vilas** establecí estrechas relaciones de trabajo y de amistad con los, en aquella época, becarios conmigo del referido Instituto, Drs. académicos de Vicente **Jordana** y Rubio **Huertos**.

Así inicié, por llamarla de algún modo, mi "vida científica". A lo largo de ella tuve la suerte de coincidir y colaborar con una extensa nómina de brillantes académicos de esta Institución -muchos aquí presentes, otros desgraciadamente desaparecidos- en las tareas propias del CSIC. Y ya en las postrimerías de mi vida profesional oficial, con responsabilidades en la Junta de Gobierno de la UCM, con el profesor **Vián Ortuño**. Con él compartí inolvidables avatares y preocupaciones universitarias en aquellos azarosos años de la Transición Política. Ahora me ha honrado con la tarea de contestar a esta disertación. Muchas gracias, una vez más, Prof. **Vián**.

Finalmente, no podía faltar en este momento la emocionada expresión de mi deuda de perenne amor y gratitud

a mis padres y hermanos, por el sacrificado amor que me dispensaron desde su humilde posición y en las duras condiciones durante y después de la Guerra Civil. Una deuda que adquiere los más entrañables matices al extenderla a mi mujer e hijos, a quienes tal vez, no presté toda la atención que se merecían acuciado por quehaceres que me alejaban, al menos físicamente, de su lado, en muchas ocasiones. A ella y a ellos, a su estímulo y comprensión hay que atribuir principalmente los méritos que se puedan anotar en el haber de mi vida.

A todos estos sentimientos de gratitud, se une la preocupación por la responsabilidad que comporta ocupar este sillón, por la extraordinaria valía científica de los dos académicos que me antecedieron: Drs. D. Antonio **Ipiens Lacasa** y D. Felipe **Calvo Calvo**, al que inmediatamente sucedo Y aquí es cuando debiera ser breve; porque aparte de manifestar mi pesar por tratarse, el último, de un amigo entrañable. ¡Qué puedo yo decir que no se haya escrito o que no sepan sobradamente todos los que me escuchan, sobre la extraordinaria y rica personalidad humana, científica y académica de D. Felipe **Calvo**!¹.

¹ Detalladas y emotivas descripciones de la rica personalidad de D. Felipe **Calvo** han sido hechas por los Excmos. Sres. D. Angel **Vián Ortuño** y D. Florencio **Bustanza Lachiondo** con motivo de los actos de recepción como Académico de Número de las Reales Academias de Farmacia (02-02-75) y Ciencias Exactas, Físicas y Naturales (23-03-79), respectivamente; y en la sesión necrológica que, en su homenaje, le dedicó esta Real Academia con la intervención de los académicos **Vian Ortuño**, **Rodríguez Villanueva**, y su brillante discípulo J.M. **Villeman**. Puede verse así mismo: **Vian Ortuño**, A., 1980. Discurso del Rector en el acto de Investidura de doctores. Festividad de Sto. Tomás de Aquino. Madrid. 28 de enero. En **Vian Ortuño**, A., 1982. *Reflexiones sobre temas actuales de Universidad y Sociedad*. Cuadernos Universidad - Empresa n° 20: 203-208.

Mas *ex abundantia cordis ex loquitur* ; y mi corazón, que rebosa de admiración y de pena, no puede dejar de destacar algunos destellos de su, en verdad, polifacética personalidad. Pues en D. Felipe **Calvo** se unían, a una clara vocación humanística, literaria y musical -esta le llevó a matricularse en la Academia de Música de Palencia- la vocación científica, académica e investigadora, vocación que, en definitiva, pudo más, pero que no frustró las primeras. Una muestra de ello son los deliciosos pregones y conferencias que pronunció a lo largo y ancho de la geografía palentina con los mas diversos motivos. Porque en Palencia había nacido (el 2 de octubre de 1919); y en verdad que palentino fue, y de pro, D. Felipe **Calvo**, hasta su fallecimiento el 23 de noviembre de 1993, como bien proclaman la multitud de pregones y conferencias que pronunció en su querida tierra y recoge un libro: "Palencia Pregonada"², que conservo dedicado y ahora releí con emoción no contenida.

Pero decíamos que pudo más su vocación científica. Y así toda su vida profesional -profesó con absoluta dedicación y particular entusiasmo la docencia y la investigación- giró en torno a la metalurgia; conferencias en universidades y centros de investigación de todo el mundo, contratos, premios, patentes, publicaciones científicas....., le llegaron como una de las máximas autoridades mundiales en metalurgia de la soldadura: Lo afirmaba el Dr. Richard **Weck**, Director de la "British Welding Research Association" de Inglaterra.

Aunque humildemente, el profesor **Calvo** gustaba llamarse a sí mismo "pobre herrero de universidad", ciertamente, era un gran maestro de herreros de universidad, si aceptamos etiquetar así a sus numerosos discípulos. Y un gran universitario. Por eso fue llamado para ocupar el cargo de Vicerrector en la misma, para promoverlo después a Presidente

² **Calvo Calvo**, F., 1985. *Palencia Pregonada*. Ed. Caja de Ahorros y Monte de Piedad de Palencia, 388 pp.

de la Comisión Gestora de la nueva Universidad de Alcalá de Henares. Allí cumplió como bueno, y como tal estará gozando del descanso eterno.

Señores académicos: Infinitas gracias, una vez más, por el alto honor que me habéis conferido, honor al que espero hacerme acreedor a fuerza de entusiasmo, entrega y voluntad de trabajo, con la idea de suceder dignamente en este sillón número 36 al llorado y distinguido profesor D. Felipe **Calvo**.

1. EL TEMA

Las doctrinas afectan a las costumbres de manera distinta: algunas las encomiendan y las ordenan; otras escudriñan su naturaleza y su origen. Cuando inquiero por qué la naturaleza produjo al hombre y por qué le situó por encima de todos los otros animales, ¿te figuras que dejo muy lejos la moral? Te engañas. Cómo sabrás qué costumbres ha de tener el hombre si no has hallado lo que es mejor para él, si no has estudiado su naturaleza?. Entonces por fin sabrás lo que debes hacer, lo que debes evitar, cuando hubieres aprendido lo que debes a la naturaleza.

Lucio Anneo SENECA , 4 a. C - 65 d. C. Carta CXXI, Obras Completas Trad.. Lorenzo **Riber**, Ed. Aguilar , Madrid, p.765

Tengo que confesar que, ya desde el primer momento, no se nos ocultó la gran complejidad del tema que habíamos elegido para este discurso. Efectivamente, la estrecha vinculación de la vida del hombre con la de los animales que nos ocupan, ha sido tan extensa y constante que no podía menos que motivar a muchos estudiosos de todas las ramas del saber. Y acontece que teólogos, historiadores, filósofos, psicólogos, juristas, sociólogos, economistas y, por supuesto, biólogos -principalmente ecólogos y etólogos- médicos, farmacéuticos y, obviamente, mis colegas veterinarios, han venido prestando particular atención al análisis de las relaciones entre el hombre y los animales. Porque estas relaciones trascienden de aspectos meramente utilitarios para plantear problemas ético-morales, o adquirir, en ocasiones, profundos matices religiosos. Esta atención ha cristalizado en una inmensa y multidisciplinar bibliografía que no es posible abarcar por razones obvias. Hemos tenido así que limitarnos a alguno de los aspectos que consideramos más relevantes.

Por supuesto, esta revisión confirmó la vigencia de la gran disparidad de criterios en que se suelen basar las actitudes, las posturas éticas del hombre frente al uso de los animales. Criterios meramente prácticos, utilitarios, pero también

criterios científicos, técnico-económicos, sociales, inclusive religiosos y políticos... Criterios que a veces se entrecruzan o entran en colisión -esto más frecuentemente- y que ocasionan posturas contradictorias que, en cualquier caso, varían enormemente entre los pueblos y las personas Y esto, tanto si resultan de considerar al individuo animal como un ser vivo independiente, dotado de características propias, sin tener en cuenta cualquier otra implicación que no sea la humana (enfoque que denominamos , no sin algún reparo, *vitalista o reduccionista*); como de verlo integrante de una población, de la biocenosis, del ecosistema, o, como se quiere ahora, de la tierra en su conjunto, pensada como un superorganismo con conducta propia, de GAIA según la hipótesis de LOVELOCK (1979) tan divulgada últimamente; puntos de vista que etiquetamos, con menos reparos por cierto, de *ecológicos o ambientalistas*.

Y acontece así, que si observamos las actitudes ante el ser vivo en particular, podemos enfrentarnos con dos posturas extremas.

Por un lado, la que adoptan los que bien podemos denominar *antropocentristas a ultranza*, afirmados en la creencia de que los animales pueden utilizarse o tratarse de cualquier modo, que parecen consecuentes con el concepto jurídico del animal como bien inmueble, como cosa -aunque semoviente, por sus especiales características-, susceptible de apropiación, de uso y aún de abuso; es una actitud que ilustra muy bien la patada propinada por **Malebranche** a una perra en avanzado estado de gestación, con el comentario de que se trataba de una máquina, ante la estupefacción de su maestro **Descartes** -anécdota que refiere Angel RAMOS (1993), en su magistral *Discurso de Ingreso en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*-.

Por otro, la de los que, superando cualquier sentimiento *antropomorlista*, son capaces de hacer daño a un ser humano

antes que a un animal, al que pueden llegar incluso a divinizar, como ocurre en algunas sectas hindúes.

Es indudable que están fuera de lugar en la cultura occidental de hoy en día estas dos posturas extremas; posiciones que resultan de la "cosificación" del animal, por un lado y de su deificación por el otro. La primera, porque atenta al sentir humano más generalizado; habría que buscarla, en todo caso, en comportamientos individuales con carácter anecdótico, y en las capas más depravadas o iletradas de la sociedad. La divinización del animal es propia de culturas muy alejadas de la que informa al mundo occidental.

Viniendo a nuestro mundo, y sin que tratemos de poner a los animales superiores a mitad de distancia entre las simples cosas y el hombre, enseguida se echa de ver que siguen vigentes, fuertemente encontradas, dos actitudes intermedias.

Una que, al menos implícitamente, se apoya en la idea -no demostrada y sobre la cual volveremos más adelante- de que no existen diferencias cualitativas entre los animales y el hombre (DARWIN, 1871). Idea que está en la base del citado *antropomorfismo*, que al conceder a los animales las mismas cualidades que a los humanos, justifica toda postura, por radical que sea, en defensa de la libertad de aquellos para vivir su propia vida; inclusive en detrimento del hombre -llegan a proscribir su uso hasta como lazarillos de ciegos-; idea, en fin, que adoptan organizaciones y movimientos -algunos particularmente virulentos- en pro de los derechos de los animales, de liberación animal, etc; que postulan para estos seres los mismos "derechos" que para el hombre: Los animales "tienen el derecho a habitar su propia y particular esfera -sea el océano, el bosque, la llanura, el desierto, o el firmamento- y a vivir la vida para la que han evolucionado", afirma Mc KENNA (1990).

Otra mucho más extendida, con un matiz claramente

antropocentrista que, admitiendo o soslayando todo pronunciamiento sobre la existencia de las referidas diferencias cualitativas entre el hombre y los animales, sostiene que estos están al servicio del hombre, aunque sometidos al trato más humanitario posible. Esta actitud -conviene la cita- ha cristalizado recientemente en organizaciones que tratan de contrarrestar los perniciosos efectos sobre el bienestar humano que se derivan de la intransigencia de los citados movimientos de liberación animal; y defienden su utilización por razones de supervivencia, económicas, médicas, e, incluso porque conviene a los animales mismos¹.

Entre los *ecólogos y ambientalistas* se ponen de manifiesto, así mismo, actitudes contradictorias, resumidas en los apelativos que reciben los que las sustentan. Se habla, así, de *conservacionistas-utilitaristas* (G. **Catlin**; G.P. **Mars**, etc.); que postulan el respeto y conservación de la naturaleza, y dentro de ella, por supuesto, de los animales, pero al servicio del hombre. De *preservacionistas* (J. **Muir**)- incluyendo entre ellos, aunque sin coincidir en algunos puntos, a los partidarios de los movimientos de liberación animal-, que opinan que la intervención del hombre está llevando a la progresiva degradación del ambiente, de los ecosistemas, a la desaparición de poblaciones animales: la naturaleza merece un respeto total -dicen-; ella se encarga de hallar los adecuados equilibrios. Pero esto solamente será posible ahora con la decidida intervención humana, afirman los *restauracionistas* (F. **Turner**; T. **Palmer**), defensores de una nueva ética ambiental de la naturaleza fabricada por el hombre. Existe una cuarta posición que - tal vez persistiendo en un abusivo propósito de sistematización-, diferenciamos como *holística*, -según el término acuñado por el mariscal surafricano Jan C. **Smuts**- en

¹ Un ejemplo de estas organizaciones es la llamada en los EE UU "Putting people first" (primero la gente), fundada en 1989 por L. **Marquear** y W. **Ever** en Washington. Véase SMITH, R., 1991; HOESE, C.H., 1991. *Feedstuffs*, 1991. Vol.62.; n°52.

la que a partir de la idea de que el individuo tiene valor no por sí, sino por su finalidad dentro de las poblaciones y del ecosistema -entidades cuyo valor es superior al que puede resultar de la suma de las unidades que las integran-, justifican cualquier actuación sobre el individuo animal -o sobre el hombre- siempre que con ello se consiga la supervivencia de entidades de orden superior, poblaciones, biocenosis, etc.

En torno a estas diferentes posiciones se mueve el sentir del mundo occidental. Y dentro de ellas la contestación a las preguntas que nos planteamos: ¿Estamos los seres humanos legitimados para seguir utilizando a los llamados animales superiores?; ¿en qué medida? o, ¿el progreso de la humanidad en todos los órdenes (espiritual, moral, material) permite u obliga a prescindir de ellos, a respetarlos; a admitir, en suma, que tienen "derecho" a vivir su vida con completa independencia?.

Y estas preguntas -insistimos - no son baladíes. También Roderick **Nash** (1989), profesor de historia y estudios ambientales de la Universidad de California, en *The rights of Nature: A history of environmental ethics*, se pregunta: "¿Tienen derechos los animales?, ¿y los árboles?. ¿Están los humanos obligados a conducirse en forma ética hacia los ríos, las rocas, los virus, el planeta entero?"; y señala que al concluir este milenio, estas no son ya sólo preguntas estimulantes para debate filosófico abstracto, sino cuestiones de intenso interés para teólogos, juristas, legisladores e incluso científicos.

2. LOS TÉRMINOS

2.1 Los "derechos" de los animales

"Todo derecho está c onstituido por causa de los hombres". Hermogeniano ¹.

Pocas veces como en esta se puede exigir una aclaración previa del significado y alcance de algunos de los términos fundamentales que se utilizan. Este es el caso de la expresión *derechos* aplicada a los animales. FERRATER MORA (1991) finalizaba la lección inaugural que con el título "La superioridad de la especie humana", desarrolló en el curso de verano de El Escorial sobre "La actitud del hombre frente a los animales", en los siguientes términos: "Porque incluso asumiendo que llegamos a un acuerdo sobre quien o qué tiene derechos, nunca vamos a estar seguros de su significado. De ahí que sean interminables las discusiones sobre *derechos humanos*, *derechos de los animales* e, incluso, derechos de los árboles o de las rocas o quizás de la naturaleza en general.

Pero volviendo al significado del término que nos ocupa, pensamos que el lenguaje científico se diferencia -o se debe diferenciar- del vulgar por el rigor con que está elaborado y por la precisión y universal aceptación e interpretación de su significado. Y ocurre que el término "derecho" no parece que se preste a equívocos a este respecto. El hombre es, ciertamente, el único sujeto del derecho. Las leyes se promulgan para regular la convivencia humana; por ello, en sentido estricto, no parece que los animales tengan alguna clase de derechos. Así pues, cuando se afirma que los "animales no humanos" (apelativo que ya supone una decidida postura antropomórfica) tienen o deben tener los mismos derechos que los humanos ¿Qué se quiere decir con ello?: ¿Que hay que igualar dichos derechos?.

¹ *Homium causa omne ius constitutum. Hermogeniano.* De jure epitome. Digesto. Libro 1º, Título 5º; fragmento 2º.

Tengo para mí que esta pretensión de igualar los derechos de los animales con los derechos humanos, exigiría, solventar una cuestión previa, ¿Cuáles son estos derechos?. Y acontece que esta pregunta, que no se puede soslayar si queremos ser coherentes con aquella pretensión, -aunque nos adentra en un terreno totalmente ajeno a nuestros pocos saberes- hemos podido ver que se la han venido haciendo muchos ilustres filósofos y juristas sin haber llegado a un completo acuerdo. Aquí citaremos solamente dos autoridades en la materia: José **Castán Tobeñas**, catedrático de derecho civil, que fue presidente del Tribunal Supremo durante mas de 20 años y presidente de la Real Academia de Jurisprudencia; y Maurice **Cranston**, profesor de ciencia política de la London School of Economics.

CASTAN, en su estudio *Los Derechos del Hombre* (1978), formula en torno a esta cuestión doce "arduos" interrogantes, comenzando por el de: ¿qué son estos derechos?, para insistir después en la dificultad de sistematizarlos, tanto que hay autores -dice- que renuncian a su clasificación. De la enorme complejidad de la pregunta, dan cuenta asimismo, las ideas expuestas por la otra citada autoridad en la materia: el profesor CRANSTON, autor de dos importantes libros sobre el tema: "*Human Rights Today*" (1954) y "*What are the Human Rights*" (1983).

En un artículo con éste último título :¿*Qué son los derechos humanos?*, el profesor CRANSTON (1984) rastrea en el tiempo el origen y evolución de los derechos humanos. Nacen -dice-, en el concepto griego de *Ley natural* (los derechos de "*isogoría*" o libertad de palabra, y de "*isonomía*", igualdad ante la ley, que la gente consideraba que no estaban enraizados en la ley civil, sino en una ley superior: la ley natural), pasa por **Locke** (1688) quien, en sus escritos asociados con la Revolución Inglesa los concreta en el derecho natural a la vida, a la libertad y a la propiedad; derechos naturales que se traducen en derechos positivos en la *Declaración de derechos*

promulgada por el Parlamento inglés en 1689, con el añadido del derecho de cualquier acusado de un delito a un juicio imparcial, luego recogidos por **Lafayette** en 1789 en la "*Declaration des droits de l'homme et du citoyen*", incluyendo además los derechos a la libertad de expresión, de prensa, religiosa y la garantía contra el arresto arbitrario.

Después del interregno marcado por los liberales de la Alemania del siglo XIX y los teóricos del positivismo, empirismo y utilitarismo; los primeros con su afirmación de que los derechos no pertenecían a los individuos, sino a las comunidades, o naciones; y su desprecio por la ley natural y por los derechos naturales de los segundos (doctrinas que dieron pie a los estados totalitarios de Europa), al finalizar la Segunda Guerra Mundial, la ONU empezó por integrar una Comisión sobre Derechos Humanos, (denominación que se dio a lo que antes se conocía como derechos del hombre, a petición de Eleanor **Roosevelt** en 1940), de cuyas deliberaciones surgió la *Declaración Universal de los Derechos Humanos*, aprobada y proclamada por la Asamblea General el 10 de Diciembre de 1948. De su lectura¹ no se colige que dicha declaración sea en ninguna medida aplicable al caso de los animales.

Por extensión se puede hablar de un *derecho natural* aplicable a estos seres. Pero entonces habrá que decidir qué elementos constituyen este derecho; cuales son los derechos naturales de los animales. Porque si como dice el gran jurista romano ULPIANO (Digesto 1 Libro 1, Fragmento I Parágrafo 3º): "El *derecho natural* es el que la naturaleza enseñó a todos los animales", habrá que analizar en cada caso qué clases de enseñanzas son estas y cómo se manifiestan.

¹ Puede verse J. **Todolí** (s/a): Moral, Economía y Humanismo. Los derechos económico-sociales en las declaraciones de los derechos humanos. (pp.285-291). Asimismo una relación exhaustiva de los textos de las "Declaraciones" que la precedieron. Instituto Social León 13. Madrid. pp.171-284.

Los derechos naturales del hombre -el derecho a la vida, a la libertad y a la propiedad- son los que concede la Ley natural; se trata, por consiguiente, de derechos no otorgados, de derechos consustanciales que le corresponden al hombre simplemente por ser *persona*. Como lo expresó el filósofo Jacques MARITAIN (1950), "La persona humana tiene derechos por el hecho de ser una persona, un todo, la dueña de sí misma y de sus actos, la cual en consecuencia no es meramente un medio para lograr un fin, sino un fin por sí, un fin que tiene que ser tratado como tal... En virtud de la *Ley natural*, la persona humana tiene derecho a ser respetada, ella es el sujeto de los derechos que posee. Estas son las cosas que se le deben a un hombre por el hecho de ser hombre".

Pero, ¿se pueden extender a los animales estos derechos naturales a la vida, a la libertad y al territorio?; ¿Quién se los garantiza?. Porque acontece que, a diferencia de los animales, el *Homo sapiens* que tiene pocas defensas físicas en su cuerpo, que es extremadamente vulnerable, para su propia conservación ha desarrollado un sistema de reglas bajo las que tiene que vivir para asegurar la paz con sus vecinos. Y este no es el caso de los animales. La historia de la evolución demuestra cómo han desaparecido especies sustituidas por otras con genes mejor adaptados o más vigorosas (La ley del más fuerte). MARSHALL (1994) cita un ejemplo aleccionador: las llamadas "aves del terror" del grupo fororracoides, que dominaron la cúspide trófica en el hemisferio sur del continente americano hace 65 millones de años, fueron totalmente barridas por mamíferos depredadores (cánidos y félidos) con una mayor inteligencia y agilidad procedentes de Norteamérica una vez que cruzaron el puente panameño. La paleontología enseña cómo se ha repetido esto, y la historia, así mismo, cómo el hombre ha modificado las biocenosis.

En el prólogo al *Discurso sobre el origen de la desigualdad* de J.J. **Rousseau**, según cita de Priscilla COHN (1990) se dice: "Podríamos poner punto final a las

interminables disputas relativas a la participación de los animales en la ley natural porque es claro que estando desprovistos de inteligencia y de libertad, no pueden reconocer esa ley; sin embargo, puesto que en alguna medida participan de nuestra naturaleza, como consecuencia de la sensibilidad que poseen, los animales deberían participar de la ley natural, de suerte que la especie humana está sujeta a un tipo de obligación incluso frente a los brutos. De hecho, siendo esta cualidad (la de seres sensibles) común a los hombres y a las bestias, debería otorgar a estas últimas el privilegio de no ser caprichosamente maltratadas por los primeros".

En resumen, parece evidente que lo más decisivo y esencial en este asunto es que, en su sentido estricto y propio, la palabra *derecho* se utiliza exclusivamente para designar una facultad o capacidad cuyo sujeto tiene el rango y la índole de *persona*. En la naturaleza los animales tienen los derechos que cada individuo o especie alcancen y, sobre todo, que el ser humano, ahora el más fuerte y el mejor adaptado, les conceda y garantice.

Parecen oportunas estas breves anotaciones porque el uso vulgar y cotidiano del término "derechos" ha llevado a confundir su alcance y significado en muchas ocasiones, a utilizarlo cuando de lo que en realidad se trata es de definir las *necesidades, intereses, libertades*, o, en última instancia, las *obligaciones* del hombre para con los animales. También en inglés el uso del término "animal rights", crea un problema -como dicen FRASER y BROWN (1990)-, a causa del uso legal de la palabra "rights". Utilizan en cambio "needs" (necesidades), que definen una deficiencia que puede remediarse obteniendo un particular recurso o respondiendo a un particular estímulo corporal o ambiental; o el término "freedoms" (libertades), como expresión de las obligaciones del hombre para con los animales. También THORPE (1969) prefería utilizar el término "freedoms", libertades a que eran acreedores los animales, citando la propuesta del BRAMBELL REPORT (1965),

concretadas en: ejercitar sus músculos, asearse, moverse a su antojo, acceso á la luz y al aire, al agua y alimentos adecuados, y para interaccionar socialmente. En el caso de los animales domésticos, se añadieron otras cuatro "freedom", de las que no gozan los animales montaraces: exención del hambre, del frio, de parásitos y enfermedades, del ataque de depredadores y, el más importante, de una muerte lenta y dolorosa (WOOD -GUSH, *et al.*, 1975, y KILEY-WORTHINGTON, 1977).

Este mismo sentido, de obligaciones respecto del hombre para con los animales, debería darse a los 14 artículos y 21 apartados que comprende la "DECLARACION UNIVERSAL DE LOS DERECHOS DEL ANIMAL", adoptada por la Liga Internacional del mismo nombre y las Ligas Nacionales afiliadas, tras la 3ª Reunión sobre este tema celebrada en Londres en 1977, que fue proclamada en Octubre de 1978. Aunque pendiente de ratificación por la UNESCO, la citamos porque algunos de los reclamados como "derechos" en la citada Declaración, podría chocar con los derechos humanos, como ocurre con el apartado b) del Artº 4 y todo el Artº 5; o los aleja de lo moralmente obligatorio llevandolos al utópico mundo de las aspiraciones.

2.2. Animales superiores

"El rango de los animales proviene de su ordenación al hombre, de la ayuda que le procuran, de la alegría que le proporcionan". (Alfons AUER, 1970. "El rango del animal en el orden del universo". Trad. del alemán de L.A. **Martín Baró**. *Tribuna Veterinaria*, Año 1, nº 14.

También estimamos pertinente aclarar que con la denominación de *animales superiores* nos queremos referir a los mamíferos placentarios taxonómicamente más próximos a nosotros, que han tenido siempre parte en la sociedad humana, de modo más o menos inmediato.

Huimos intencionadamente del término *animales domésticos* (animales que conviven en la casa o que dependen estrechamente del hombre) por su mayor imprecisión zoológica, por su mayor convencionalidad. Efectivamente, no se consideran habitualmente como tales los antropomorfos gorila, chimpancé, orangután y otros simios, los mamíferos más evolucionados, con el cerebro más desarrollado que, sin embargo, por esta misma razón, convienen más a nuestros propósitos: en efecto, son los que de modo más directo y diverso sirven a nuestro bienestar, pero también cuyo uso puede causar la mayor repugnancia porque tienen la mayor capacidad de expresar dolor físico y, tal vez, del que por extensión podríamos llamar sufrimiento psíquico, porque mayor es el desarrollo de su sistema nervioso y están dotados del mayor "equipamiento cognoscitivo", siguiendo la terminología actual.

Frente a lo dicho, la expresión *animales domésticos* se aplica a muchas aves y, en ciertos lugares, a algunos reptiles y animales de otras familias de orden inferior en la escala zoológica, en cuanto que, de acuerdo con la etimología, suelen convivir también con el hombre como fuente de bienes materiales o inmateriales, sin que las actitudes en contra de su utilización sean tan generales.

2.3. El bienestar humano

"Un animal casero es una isla de cordura en lo que parece ser un mundo de locos" (Boris LEVINSON. 1968)¹.

Por último, en esta selección de palabras clave conviene que nos detengamos brevemente en las dos acepciones que da

¹ "A pet is an island of sanity in what appears to be an insane world". (Boris **Lewinson** Household Pets in Residential School". *Mental Hygiene*, 52: 411-414)

el Diccionario de la R.A.E. al término *bienestar*. La primera: "Conjunto de las cosas necesarias para vivir bien"; la segunda, como "vida holgada y abastecida de cuando conduce a pasarlo bien y con tranquilidad", lo que incluye el bienestar físico y anímico del hombre. Porque, como hemos visto ya, de esto se trata: de discutir hasta qué punto o en qué medida los animales superiores, que han estado entre ese conjunto de cosas, al libre uso y abuso del hombre para lograr la vida holgada y tranquila a que se refieren dichas definiciones, deben seguir o no desempeñando los múltiples papeles que se les exigen, en un mundo cada vez más sensibilizado frente al dolor y para apreciar el valor supremo de la vida y el de la libertad.

Consideramos pues, que el bienestar humano sólo en una parte limitada, depende del consumo de cosas materiales y, en consecuencia, de las prestaciones de esta índole derivadas de los animales. Estos, además suministran importantes servicios, que contribuyen al bienestar de los seres humanos. La utilidad de los animales para el hombre -diremos parafraseando a VIAN (1987)- "no tiene por qué referirse sólo a la cobertura de necesidades o satisfacciones groseras o físicas". Y no es baladí resaltar que entre estos servicios se encuentran los que, tal vez, van a tener mayor importancia en el futuro: contribuir a la salud mental y al bienestar anímico de los humanos.

3. LAS MOTIVACIONES Y LOS USOS

"Engrandeci6se (Isaac) y fue creciendo cada vez m6s hasta hacerse muy poderoso. tenia mucha hacienda de ovejas y bueyes y mucha servidumbre, y los filisteos llegaron a envidiarle...". (Gen. 26, 13-14).

A lo largo de la historia, el hombre ha ido estableciendo varios tipos de relaciones con los animales superiores, por diversos motivos. El primero, sin duda, por la necesidad de *competir*, de luchar y, en 6ltima instancia, de obtener alimento para sobrevivir; y todo esto en un plano de cierta igualdad, sobre un medio hostil donde predominaba la ley del m6s fuerte. Despu6s y adem6s, mantiene relaciones de *subordinaci6n* o dependencia, a trav6s de la totemizaci6n, de la deificaci6n o de la mitificaci6n, pensando con ello facilitar la caza, o conseguir sus favores. Sigue una posici6n de *dominio*, a trav6s de la captura para el subsiguiente amansamiento y domesticaci6n; dominio que se hace m6s acusado con el avance cient6fico y su producto: la tecnolog6a. Finalmente, entre el hombre y los animales se establecen tambi6n unos v6nculos de *convivencia* y, con ellos de afecto; el animal se ve como un integrante de la familia y se le cuida y atiende como tal. A esto se une ahora el respeto por su papel en el mantenimiento de los equilibrios biol6gicos del ecosistema en que vivimos.

Ciertamente, los primeros hom6nidos como integrantes de la biocenosis en el particular ecosistema en que estaban instalados, desarrollan una manera de vivir totalmente determinada por el medio f6sico y por los vegetales y animales de su entorno. Con los animales act6a primero como un competidor carro6ero, o utiliza sus restos o despojos como trofeo o alimento, como vestimenta o como fil6n de utensilios diversos. Plenamente consciente ya de la utilidad que le pueden reportar, comienza a apoyarse en ellos como medio de vida, a veces el 6nico que se la garantiza, y ya no s6lo se defiende sino que practica la caza, los ataca mediante t6cnicas m6s o menos

elaboradas y con artilugios diversos; paralelamente los puede deificar, como garantía de una vida presente o futura mejor, o mitificar o totemizar, como expresión alegórica de carácter religioso la primera y emblemática la segunda. Como enseñan las pinturas del neolítico, la vida del hombre en ciertos lugares está material y anímicamente subordinada a la del animal. Y estas mismas pinturas son una prueba de cómo el animal se hace vehículo de expresión artística; de tal modo, que desde entonces y hasta nuestros días aparece de modo constante en la cerámica, en la escultura, en la pintura y en la literatura; de esta última, son una primera muestra sobresaliente las primitivas leyendas y las fábulas animalísticas.

El siguiente estadio de la relación comienza con la apropiación, sigue con el amansamiento -una forma intencionada de conservación sin peligro-, y finalmente, con la domesticación, en la que se busca la utilización del animal con algún propósito. En este momento, la aplicación de la técnica, cada vez más perfeccionada por el avance de las ciencias -de la biología en particular-, permite obtener de ellos una creciente cantidad de bienes y de servicios de mejor calidad; bienes y servicios considerados generalmente -no por todos, y este es el problema- imprescindibles para el bienestar material y anímico del hombre.

Desde el primer momento se va consolidando así el papel preponderante de los animales en la vida de los seres humanos. Y ya en el Libro Sagrado, como corresponde al pueblo de pastores nómadas en que se gestó, se da siempre preferencia al ganadero sobre el cultivador. Abel era pastor, y lo eran casi todos los Patriarcas; "... Pasado un tiempo, Caín ofreció al Señor dones de los frutos del campo, y Abel ofreció las primicias y la grasa de sus ovejas. El Señor se fijó en Abel y su ofrenda más que en Caín y la suya" (Gen. 4, 3 y 4).

También hay que citar el papel que desempeñaron como medio de cambio y manifestación o símbolo de riqueza, de

preeminencia social. en muchas culturas. Ya entre los hititas, la posesión de ganado, sobre todo vacuno, constituía el principal signo de opulencia, de preeminencia social. Lo mismo puede decirse de los egipcios. En muchos pasajes de la Biblia se identifican la riqueza y el bienestar con la posesión de gran número de animales. En la época más esplendorosa de Roma, la riqueza de las personas se computaba por el número de cabezas de ganado que poseían. Y esto sigue siendo válido en toda el área mediterránea; todavía en muchos pueblos africanos la riqueza se sigue midiendo por el número de cabezas de ganado que se poseen, con independencia de su productividad o estado sanitario.

Y no se ha de olvidar que los animales, principalmente caballos, camélidos y elefantes, fueron ya utilizados desde tiempos muy remotos por motivos bélicos, como cabalgadura o en el arrastre de carros de guerra.

Viniendo a Occidente y más cerca de nuestros días, es fácil comprobar que en las primeras etapas de la revolución industrial, los animales se emplearon principalmente como máquinas (lamentablemente en muchos lugares después que los niños), mientras que en las sociedades post-industriales pasan a tener importancia como materia prima -son procesados y manufacturados al igual que cualquier otra mercancía-, y como herramientas para la docencia y la investigación biológica o médica. El desarrollo económico en la cultura occidental, que lleva a la sociedad de servicios y a la preocupación por el deterioro del medio ambiente, alzaprima otras proyecciones de los animales en la vida de los seres humanos. Adquiere por ejemplo mucha importancia, la consideración que se les da como miembros de la familia, a la que se ligan por lazos de afecto con la consiguiente preocupación por su salud y su bienestar. Asimismo, se les implica cada vez más en actividades lúdicas, en juegos y espectáculos. Son objeto de observación viviendo en el medio natural, sin la interferencia humana, con una finalidad

instructiva y relajante. Y, en fin, el enfoque ecológico, con el reconocimiento de que el planeta en que vivimos, GAIA, constituye una unidad integrada y equilibrada en la que las plantas, animales y seres humanos somos interdependientes, y de que nuestras acciones pueden tener extensas y nocivas consecuencias sobre el mundo natural y, de rechazo, sobre nosotros mismos, sienta las bases de una consideración especial a la intervención del hombre en el mundo animal.

Se va configurando, así, una extensísima teoría de usos de los animales superiores por el hombre en aras de su bienestar, hasta el punto de que hace unos años, TURNER (1971) ya citaba treinta tipos de ellos, incluyendo, además de los grandes mamíferos rumiantes, solípedos y ungulados, los roedores (cobayas, hamsters, ratones y ratas), como fuentes de alimento (carne, leche, grasa, sangre); fibras textiles (lana, pelo, cerdas); pieles, cuerno, marfil, combustible, fertilizantes (deyecciones, huesos, despojos); colas, tracción y transporte; guarda y defensa (del hombre o de otros animales) caza, trabajo, lazarillos o guías de ciegos; recolección de frutos; obtención de productos biológicos (sueros, vacunas, etc.) y para la experimentación de laboratorio con fines biológicos, médicos o educativos. A estas prestaciones hay que añadir otras varias, aunque algunas están obsoletas o en trance de estarlo, como la de ser objeto de culto y adoración, o de sacrificios rituales -propiciatorios o espiatorios- servir de montura de guerra y ser motivo de espectáculos a veces particularmente cruentos, amén de otras que se están revalorizando, como las actividades deportivas (carreras y otras competiciones) el rastreo de pistas, la detección de sustancias peligrosas para el hombre (drogas y explosivos), y una variada pléyade de atenciones a minusválidos físicos y psíquicos, o de personas bajo régimen penitenciario.

Y ahora me van a disculpar que me detenga en la historia e importancia de algunas de las referidas prestaciones. Pues tengo para mí que el tema de este Discurso lo exige.

3.1. Alimentos y materias primas

"No es lo que entra por la boca lo que hace impuro al hombre; más lo que sale de la boca, eso es lo que le hace impuro".
(Mt. 15,11).

Se puede colegir que el primer papel que desempeñaron los animales superiores en la vida de los seres humanos fue saciar su hambre, seguramente en forma de carroña. Robert BLUMENTSCHINE y J. A. CABALLO (1992), investigadores de la Universidad Rutgers de los Estados Unidos, después de estudiar los hábitos alimentarios de los primeros homínidos, llegan a la conclusión de que el carroñeo tal vez haya sido más común que la caza hace millones de años, en la transición del plioceno al pleistoceno. Es a finales de este, en la última glaciación, hace unos 11.000 años, cuando se registra la actividad cazadora-recolectora de comunidades humanas, actividad que varía sustancialmente con el medio.

El modo de procurarse los alimentos ha servido a los etnólogos para clasificar las formas de vida económica. KRAUSE (1932) por ejemplo, distingue dos formas principales: A) Economía recolectora y B) Economía productiva. En la primera separa la de los simples recolectores y cazadores de la de los recolectores o cazadores más avanzados. Dentro de la Economía productiva distingue, a su vez, 1) las formas basadas en el cultivo de plantas nutritivas (a- el cultivo de azada; b- la horticultura y c- el cultivo de arado de campo); y 2) la forma económica del nomadismo pastoril).

Una inspección relativamente reciente (LEE, 1968) de los pueblos recolectores-cazadores modernos en todo el mundo demostró que la caza solamente predomina en latitudes por encima de los 60°; la pesca es importante entre 50° y 60° y la recolección de vegetales constituye hasta dos tercios de la dieta en latitudes por debajo de 50°. Esta es la actitud primaria de la muestra total. En todo caso parece probable que la actividad

recolectora fuera la más practicada en la mayor parte del mundo. En el bosque de climas templados y en las selvas tropicales y subtropicales son principalmente raíces y tubérculos, y algunos frutos y semillas los objetos de la misma; pero también insectos, larvas, gusanos, artrópodos y algunos pequeños mamíferos. Los animales superiores (rumiantes, solípedos y ungulados) únicamente tienen una importancia secundaria en la alimentación, aunque el hombre se sitúa, ya así, en la cúspide de la pirámide trófica. En este modo de vida, el rendimiento anual promedio de la caza podría estimarse en unos dos ciervos y quince jabalíes, aunque también se podía capturar algún ejemplar de otras especies. Pero esto era insuficiente para satisfacer las necesidades energéticas del individuo y su familia, necesidades que tenía que completar con los recursos citados en primer lugar: raíces y tubérculos. Son pueblos que se catalogan como *recolectores-cazadores primitivos*.

En cambio, las comunidades humanas de las zonas esteparias y desérticas cuentan de modo predominante con el reino animal como fuente de alimentos; sin los animales la vida humana no podía prosperar. La caza constituye su principal modo de vida, y son, por consiguiente, más cazadores que recolectores dentro del primer tipo de vida económica.

La forma económica de los *recolectores y cazadores más avanzados*, ambos ya especializados, se caracteriza porque la alimentación se funda eminentemente en un producto principal, del que disponen en abundancia y que saben valorar mediante procedimientos sumamente perfeccionados; producto que en los pueblos cazadores, obviamente, procede de una especie venatoria.

Aquí sí que la caza resulta esencial para la vida humana. La actividad venatoria y la utilización de un determinado animal explican la mayor parte de los rasgos económicos de los pueblos cazadores. Este es el caso, por ejemplo, de los indios de

las praderas americanas y de los esquimales. La existencia de los primeros estaba ligada fundamentalmente al aprovechamiento integral del bisonte, cuya caza determinaba sus migraciones; primero a pie, después, con la llegada de los conquistadores españoles, a caballo. Un bisonte adulto proporcionaba de tres a cuatrocientos kg de carne, amén de la piel para vivienda, abrigo y recipientes diversos. De los huesos confeccionaban monturas, raederas, mazas y empuñaduras de látigos; las astas servían para elaborar cucharas; los pelos para fabricar cuerdas; los sesos como materia prima curtiente; los tendones como fibras para coser o tensores para los arcos; el apéndice caudal como mosquitero o vaina para el cuchillo. No es extraño que el bisonte gozase de una estimación muy elevada y fuera considerado como un animal sagrado. La falta de rebaños era un síntoma de la ira del Señor de la vida, ira que se trataba de apaciguar mediante ceremonias y ritos religiosos (KRAUSE, 1932).

Los esquimales del Canadá constituyen otro ejemplo de pueblo cuya vida económica se ha basado en la caza y, en mayor o menor grado, en la pesca. Las tribus del Norte, que parece ser emigraron hacia las zonas árticas siguiendo al buey almizclero -cuya piel les servía sobre todo como prenda de abrigo-, además de este rumiante, cazaban el caribú, zorros y otras especies. Para muchos esquimales del norte de Canadá, hasta hace poco el caribú proporcionaba la base de la alimentación; su piel recubría las insumergibles embarcaciones denominadas "kayak", mientras que también servía para confeccionar sus vestidos, armas y herramientas, en unión de los huesos y tendones. Todavía hay poblaciones que siguen basando gran parte de su economía en la caza de este animal.

En Europa la alimentación del hombre del paleolítico inferior se basaba en la caza de los numerosos animales con los que convivía, principalmente de los grandes herbívoros como el caballo, el toro, el bisonte y los cérvidos, e incluso de grandes paquidermos, valiéndose de trampas en los abrevaderos y

mediante la práctica del ojeo. Lo prueban los enormes acúmulos de réstos de animales en lugares concretos como la llamada "Brecha del caballo" en Dordoña (Francia), donde se encuentran hacinados los miles de caballos así cazados; el asombroso número de huesos de ciervo en la cueva del Castillo en Santander, y los ingentes restos de osos en las cavernas de la cueva Drachnehole (Suiza) que han sido explotados como guano durante muchos años (ALMAGRO, 1982 a).

Es frecuentemente difícil, cuando no artificial, distinguir entre recolectores-cazadores y productores de alimentos (agricultores, ganaderos). Existieron cazadores que tuvieron una relación tan estrecha con las poblaciones animales de sus cuarteles de caza que habría que hablar de una especie de "ganadería a distancia". Algunos sacrificaban selectivamente las manadas salvajes, con lo que realizaban una forma primitiva de mejora. Ciertos recolectores pudieron haber realizado algunos aclareos en los bosques y plantado propágulos (*agricultura itinerante*). ¿En qué momento se les puede catalogar como productores de alimentos?. Bárbara BENDER (1975), contesta que "cuando el proceso se ha hecho irreversible: cuando el medio ha sido tan modificado por el aclareo del bosque, que el modo de vida de los recolectores-cazadores deja de ser viable; o cuando la población ha aumentado de tal modo, que no puede ser ya sostenida por una economía recolectora o cazadora".

La transición de la recolección y la caza a la producción de alimentos fue un proceso gradual. No existió un cambio repentino desde una existencia desamparada y miserable a la estabilidad y seguridad de la producción de alimentos. Los cazadores y recolectores que vivieron hacia el final de la última glaciación, en el Pleistoceno, hace unos 11.000 años y en los subsiguientes no fueron grupos miserables semihambrientos.

Al lado de estas hipótesis se reconoce que el formidable salto que supuso el paso de la simple recolección o de la caza para procurarse las subsistencias, a la producción de las

mismas y a la domesticación de los vegetales y animales, lo que se ha denominado como *Primera Revolución Agraria*, comenzó hace unos 10.000 años, seguramente de modo independiente en áreas muy alejadas entre sí, en distintas fechas y con peculiares matices.

En el Sureste asiático, y con más seguridad en el llamado *Creciente fértil* en la Mesopotamia, y en el Nilo, dentro del llamado proceso de *neolitización* desde el octavo milenio a.C., junto con el cultivo del trigo y de la cebada, se practica ya la cría de animales: el cerdo, la oveja y la cabra para la obtención de alimentos y prendas de abrigo, el vacuno como objeto de culto. Así mismo, el perro también aparece como primer animal doméstico de compañía o de culto. También en América la existencia de tribus cazadoras en los altiplanos de los Andes del Perú estaba ligada a los primeros cultivos y a la posesión de llamas y alpacas domésticas.

En España las evidencias proporcionadas por las excavaciones y estudios de los yacimientos arqueológicos indican que es en torno al año 5.000 a.C., mientras siguen viviendo y evolucionando las comunidades cazadoras y recolectoras del mesolítico, cuando aparecen los primeros grupos de agricultores y pastores en la vertiente mediterránea y en la mitad meridional de la fachada atlántica peninsular, seguramente bajo influencias etruscas. En este ámbito, la excavación de numerosos yacimientos arqueológicos, en su mayor parte cuevas, como la "Cova de l'Or" (Beniarés), permitió la recuperación de abundantes semillas y numerosos huesos de animales domésticos como la cabra, oveja, el cerdo y el buey, además de atalajes y otros útiles agrícolas (MARTI OLIVER, 1983).

Dentro ya de la *agricultura sedentaria*, los animales amansados o domesticados constituyen una fuente importante de alimentos: carne, por ejemplo, el cerdo; y leche los rumiantes, salvo en aquellas culturas que proscribían todo

sacrificio o uso utilitario del animal, fuera de la tracción o el transporte.

En la Hispania Romana, se sabe que la carne constituía la base de la alimentación, por lo que el concepto generalmente admitido de la frugalidad de las poblaciones hispanas primitivas habría que revisarlo y probablemente desecharlo por carecer de base, afirma BLAZQUEZ (1982a). De hecho, la enorme abundancia de ganado ovino y équidos en España está fuertemente documentada (**Tito Livio, Strabon, Varron** y otros autores geopónicos). Carne asada era el único alimento del ejército a las órdenes de Escipión cuando cercaba Numancia en la primavera del 134 a.C.. El tributo de 9.000 capras, 3.000 pieles de buey y 800 caballos que pagaron los lusitanos a Pompeyo en los años 194 a 139 a.C , presupone una riqueza extraordinaria de ganado en la meseta. Y hay que señalar que además de los rumiantes, el porcino contribuía a aumentar la base de la alimentación en amplias zonas del Norte, donde utilizaban como condimento manteca en lugar de aceite. En estas zonas, la lana asturiana, citada en el Edicto de Diocleciano (XXV), presupone la existencia de numeroso ganado ovino .

Los celtíberos, dice TARACENA (1982), debieron tener como animales útiles la oveja y el musmón (cruce de cabra y oveja) con cuya lana se hacían los numerosos abrigos que los romanos impusieron como contribución de guerra a los numantinos, aún desprovistos de moneda. Hay que citar por último, al mulo, cuya cría según Plinio era muy reproductiva en Celtiberia; donde además se empleaba el vacuno y principalmente el caballo, como fuente de alimento, de trabajo, de montura de guerra y de tracción.

El *nomadismo pastoril* se basa preferentemente en la cría de animales en rebaños, trasladándose el pueblo en cuestión formando un todo con sus ganados de unas zonas de pastos a otras. Pueblos de este género de vida son los nómadas del Asia

Central, Septentrional y Occidental (turco-tártaros, siberianos, árabes, etc), así como los beduinos del norte de Africa, los galla, somalíes, masai y otros pueblos camitas del Africa Oriental. Los animales, como en los pueblos cazadores, suministran carne, pero solamente como recurso último (animales de desecho o accidentados); la finalidad de los ganados no es precisamente el sacrificio de los mismos, como en los pueblos cazadores, sino mantenerlos con vida para aprovechar los múltiples productos que rinden durante la misma: leche y sangre, como alimentos; el estiércol, como argamasa y combustible; y los grandes animales acompañantes (camélidos, equinos), como bestias de carga. De los animales muertos y sacrificados obtienen, así mismo, los subproductos ya referidos: pieles, pelo, asta, tripas para vasijas y cuerdas, etc..

Como ejemplo de nomadismo pastoril geográficamente limitado, pero de enorme importancia económica, hay que citar la *trashumancia* practicada en España por la especie ovina productora de lanas finas -las merinas- desde que a finales del siglo XIII Alfonso X creara el *Honrado Concejo de la Mesta*, agrupación de pastores con atribuciones en todo lo referente a la ganadería. Los Reyes Católicos pusieron un gran empeño en convertir a España en una potencia ganadera, a través de una desmesurada protección a dicha organización, hasta el punto de que llegó a dominar la vida económica nacional, ligando la prosperidad del "Reyno" al monopolio del comercio lanero en Europa amparándose en una doctrina mercantilista llevada a sus extremos. Esta situación de privilegio se fue sucesivamente deteriorando hasta que los fisiócratas españoles, y a la cabeza de ellos el **Conde de Floridablanca**, consiguen su desaparición en 1836.

Otros ejemplos más recientes de la íntima vinculación de la ganadería productora de alimentos y de materias primas con el desarrollo económico son Argentina, Nueva Zelanda y Australia. En los EE.UU. en la llamada "faja del maíz" de los Estados centrales, se facilitó la explotación económica del suelo

por la transformación *in situ* del grano de este cereal en carne de cerdo y de bovino, de menor coste de transporte por unidad de valor, una vez superadas las mayores dificultades de conservación.

En la actualidad, la *moderna agricultura* en cualesquiera de sus formas -*extensivas* o *intensivas*- difícilmente prescinde de los animales como objeto principal o complementario de la explotación del suelo: (Por lo general, tanto más desarrollada se muestra la agricultura de un país, cuanto mayor sea el valor que proporcionalmente tienen los productos ganaderos en la producción final agraria). Y la explotación de animales llega a ser el motivo único de la actividad económica de empresas fuertemente tecnificadas, que se identifican más con las empresas industriales que con las propiamente agrarias. En ellas, el empleo de suelo como lugar de producción es mínimo; los animales se mantienen en jaulas, cubículos, cajoneras, etc. algunas veces individuales, o en recintos muy estrechos, incluso en distintas plantas de un mismo edificio, abarcando en sentido descendente desde la cría hasta la completa manufactura de los productos.

Y ahora unas cifras para dar una cierta medida de la importancia de este uso técnico-económico:

Mantenidos de una forma u otra, según la FAO, en el año 1993 existían en el mundo cerca de 1.280 millones de cabezas de vacuno, 1.120 millones de ovino y 875 millones de porcino, cifras las primeras que casi doblan y las segundas triplican las de 1950. Si a estas se suman las de otras especies menos importantes (búfalos, 150 millones; cabras, 585 millones) y las menos comúnmente censadas (llamas, alpacas, camellos, dromedarios etc.), es fácil colegir que la cifra global de animales superiores de abasto se aproxime mucho a los 5.000 millones de cabezas; lo que viene a equivaler a algo menos de una por cada ser humano.

Estos datos, en unión del número de animales sacrificados durante el mismo año (258 millones de vacuno, cerca de 963 millones de porcino y 700 millones de ovinos y caprinos, sin contar el resto de las especies), confirma el papel que desempeñan estos seres vivos como fuente de alimentos y otras materias primas en la vida del hombre moderno.

3.2. Trabajo

"Compra dos bueyes machos de nueve años, porque su vigor no está gastado, estando en la flor de la edad, para trabajar son los mejores. Ellos no quebrarán el timón del arado riñendo en la huebra, ni dejarán el trabajo inacabado allí mismo". (HESÍODO, "Los trabajos y los días". Versión de Paola Vianello de Córdoba, 1979 Univ. Autónoma de México. p.15).

Tal vez nada mejor pueda expresar la importancia del trabajo animal en la historia del hombre que el hecho de que la verdadera *Revolución Agraria*, el paso de la simple recolección o caza a la producción de los alimentos, no se da con todas sus consecuencias hasta que se implica a los animales en el cultivo de las plantas y en la tracción, después de domarlos y aparejarlos para arrastrar el carro y un instrumento agrícola fundamental: el arado, sustituyendo a los utensilios manuales como layas, palas, azadas y al mismo palo curvado traccionado por el hombre. Cuando esta posibilidad no existió por falta de animales idóneos, la civilización se estancó, como fue el caso de los mayas en Centro América.

Parece ser que fueron los sumerios, en la Mesopotamia, seguidos por los egipcios hacia el año 3.200-3.000 a.C. los primeros en aplicar bueyes con estas dos finalidades: la tracción del carro y del arado. (Las más tempranas representaciones de los vehículos de arrastre son los pictogramas en forma de trineo procedentes de Uruk en Mesopotamia, datados hacia el 3.200 a.C.). A partir de entonces

estos animales se muestran uncidos a carros o carretas destinados a diversos transportes. Durante los milenios IV y III a.C. estos vehículos rodaban sobre dos o cuatro sólidos discos de madera maciza; en los milenios II y I a.C. lo hacían preferentemente sobre ruedas de cuatro a seis radios, que los asirios del siglo VIII a.C. incrementaron a ocho y diez. En tiempos sucesivos, el bovino como fuerza de tracción tuvo que competir con el caballo, animal más ligero y veloz que relegó a aquel a un segundo plano (DELGADO, 1994).

Desde la Mesopotamia y a través del Turkeistán, estos instrumentos pasaron a China, Japón, la India, Filipinas, Vietnam, Camboya, Etiopía, etc; países en los cuales, con diversas modificaciones y acomodo de los atalajes y arneses (yugos, colleras, pecheras) a la anatomía de los animales, se emplearon también individuos de otras especies, como cebúes, búfalos y camellos.

Por la cuenca mediterránea, el arado y el carro llegaron a Europa, donde además de los bueyes y vacas, se aplicaron como fuente de tracción asnos, mulos y caballos. El escrito más antiguo que se ocupa de la Agricultura, *Los trabajos y los días* de **Hesíodo** (P. VIANELLO DE CORDOBA, 1979), cuya segunda parte se dedica a las labores del campo, hace ya referencia a la utilización del ganado vacuno en los trabajos, utilización que cuando se trató de animales jóvenes, parece ser que había ocasionado al autor alguna experiencia frustrante.

La importancia del trabajo de los bueyes en la agricultura española la pusieron constantemente de manifiesto los *arbitristas* de los siglos XVI y XVII, no dudando en señalar que la causa fundamental de la mala situación de nuestra Agricultura se debía a la sustitución de los bueyes por mulas en las labores (GUTIERREZ NIETO, 1986).

De hecho, todos los grandes animales domésticos (solípedos, bovinos, camellos, elefantes), así como las llamas e

Incluso perros, se han venido utilizando en el acarreo de cargas, en la elevación de agua (norias), en molinos y como montura para los desplazamientos en distintos ambientes y culturas. Y siguieron teniendo importancia hasta el punto de que, a finales de la década de los cincuenta, el 85 por ciento de toda la fuerza de tracción aplicada por la agricultura de todo el mundo la seguían proporcionando los animales (HOPFEN, 1960).

3.3 Montura y motivos bélicos

"El día que el hombre montó a lomos del caballo (o del camello) y observó el mundo desde la atalaya, cambió el curso de la historia". (David ANTHONY, Dimitri TELEGIN and Dorcas BROWN, 1992 "Origen del montar a caballo". Invest. y Ciencia, nº 185, p 48).

Según muestran las investigaciones más recientes, la relación trascendente entre caballo y jinete se originó en la *Edad del cobre*, una cultura que floreció en la Ucrania de hace 6.000 años. J. ESAIN (1994), en su *Revisión histórica del caballo de guerra*, señala que la primera utilización de este semoviente como tal fue en el arrastre de carros de combate. Más tarde los egipcios perfeccionaron su uso y lo emplearon masivamente como montura y tracción en la guerra contra los hititas, demostrando Ramsés II su superioridad en la batalla de Kadehs. Cerca de 1.500 a.C., el Faraón persiguió a los israelitas utilizando carruajes y caballos (Ex. 14,7). Parece ser que también los asirios organizaron la caballería apoyándose en carros, pasando Filipo por ser el inventor del arma de caballería como unidad táctica. Pero fue el huno Atila el maestro de la estrategia militar a caballo; llegó a utilizar hasta 300.000 jinetes sobre corceles tártaros.

Sólo la ventaja de poseer algunos caballos, amén de los arcabuces, la pericia y el arrojo militares de los conquistadores,

puede explicar las victorias sobre las crecidas multitudes que les atacaban, provistas de toda suerte de armas arrojadas (LOPEZ-COBOS, 1951). Esta utilización del caballo como importante medio para la guerra perduró y también la denominación de una de las armas de los ejércitos en todo el mundo. Pero ya en la guerra de Crimea, comienza el ocaso del caballo como montura para tal menester. (La última gesta parece ser que fue la carga de la Brigada de Caballería Pomoroska polaca sobre los tanques alemanes en la última guerra mundial).

En América del Norte, la introducción del caballo por los españoles, aparte de servir para el arrastre de cargas mediante horquillas (los indios no conocían la rueda) o trineos (menester en el que empleaban también perros), se utilizó como montura para la caza, lo que permitió a los habitantes de las praderas pasar a la etapa de vida económica de cazadores avanzados, mejorando de modo sobresaliente sus condiciones de vida (KRAUSE, 1932).

Pero el uso del caballo ha tenido implicaciones que sobrepasan las puramente económicas o guerreras. Su posesión y uso como cabalgadura ha sido un factor de prestigio personal, y ha definido situaciones sociales de gran trascendencia que dan pie a la cita que se transcribe en la entrada de este apartado. La montura individual definía una clase social bien diferenciada: la de los caballeros, y el mundo caballeresco, clase y mundo sin los cuales no se pueden entender ni la historia ni la literatura de la edad media. Los caballeros medievales se agruparon en las conocidas Ordenes Militares de Santiago, Alcántara, Calatrava y Montesa. Y ya en la edad moderna, el libro cumbre de la literatura española aparece motivado por la necesidad de combatir los excesos en que habían caído los llamados *Libros de caballería*.

No podemos olvidar, en fin, que también otros animales desempeñaron papeles decisivos en algunas guerras. Los

elefantes indios y africanos fueron los tanques -algunas veces rivales- de la antigüedad. Darío Codomano III fue el primer caudillo persa que utilizó esta nueva arma contra Alejandro Magno en Issos y en Gaugamela, aunque es sabido que sin éxito: En la batalla de Rafia, 217 a.C., los elefantes-tanque africanos de Ptolomeo se enfrentaron con los indios del seléucida Antioco III, y aunque venció este, parece que los elefantes africanos huyeron de manera ignominiosa de sus parientes indios (WENDT, 1982). Así mismo está bien documentado el papel decisivo que desempeñaron los elefantes empleados por los caudillos cartagineses en algunas de las guerras púnicas. Se cita, también, el cruel empleo de toros con las astas ensartadas en manojos de hierba ardiendo azuzados por los celtíberos en sus luchas contra los romanos. Por último, no se salva de este uso bélico el perro, que aún en las guerras modernas ha servido de auxiliar sanitario e incluso, de modo asaz inhumano, hasta de bomba viviente.

3.4. Compañía y defensa

"La historia de la evolución humana se desarrolló en la diaria presencia de criaturas silvestres. Sin tal experiencia no parece posible alcanzar plenamente la madurez emocional e intelectual, especialmente por la gente que vive en la civilización urbana tecnológica". (J. MEEKER, 1981-82) ¹.

Parece ser que el hombre, ya desde sus primeros balbuceos como ser racional, inteligente, buscó la compañía de ciertos animales, con independencia de la utilidad material que pudieran reportarle, simplemente como "colega", para sus

¹ "Human evolutionary history grew in the daily presence of wild creatures. Without such experience, it appears that intellectual and emotional maturity cannot be fully achieved, especially by modern people living in urban, technological civilization". Joseph Meeker, 1981-82. "Who Needs Wild creatures?". *The Latham Letter*; Alameda, California. p.6.

juegos en los ratos de ocio, o como defensa. "En algún momento de la prehistoria -dice LORENZ, (1991)- entre el Paleolítico y el Neolítico, aparece como primer animal doméstico el llamado *perro de las turberas*, un animal pequeño, semidomesticado y que seguramente descende del chacal" (hoy se admite de modo más general la implicación del lobo en este origen); "relación con el hombre que tal vez se estableció voluntariamente, sin coacción alguna, a diferencia de lo que ocurrió con los demás animales domésticos que en realidad son esclavos, sólo el perro es un amigo".

Elena F.L. OCHOA (1993), ha divulgado no ha mucho, un dato muy elocuente: "Uno de los más antiguos indicadores arqueológicos de la existencia del estrecho vínculo entre el hombre y el perro fue descubierto por Simon **Davis**, de la Universidad Hebrea, cuando excavó un esqueleto humano, con mas de 12.000 años, en una tumba en el norte de Israel. Entre las manos del esqueleto se encontraban los restos abrazados de un cachorro, y su disposición hacía pensar en un vínculo afectivo más que dietético".

El otro carnívoro capaz de convivir con el hombre, algo más tarde que el perro, ya en el neolítico cuando comenzó el cultivo y hubo que proteger las cosechas contra las ratas, fue el gato, animal que adquirió un carácter simbólico y llegó a ser divinizado en algunos pueblos (COLAGHIS , 1986).

Pero la relación más inmediata, más íntima del hombre con el animal ha adquirido una importancia excepcional en las sociedades modernas, tanto más cuanto más desarrolladas, con los llamados "animales de compañía" o animales caseros, ("pets" en inglés) a través de una serie de funciones que van desde la de servir de mera ostentación y lujo (razas selectas de diversas especies) hasta la de constituirse en auxiliares decisivos para el mantenimiento del bienestar, de la salud física o mental del hombre, pasando por la de ser unos simples pero afectuosos compañeros en el discurrir de la vida.

Ahora se admite que, como reflejo de nosotros mismos, los animales de compañía se eligen -cuando se da el caso- por razones biológicas. MORRIS, (1976) ya encontró que los niños mas jóvenes (de entre 4 a 14 años) prefieren los grandes animales mientras que los mayores se decantan por los de menor tamaño. Lo explica por un motivo vicariante: en los primeros, de los padres; en los segundos, de los niños. Resume que aunque es evidente que la elección de los particulares animales puede estar determinada culturalmente -la elección no es puramente una cuestión de psicología individual- la razón por la que se eligen refleja un proceso biológico en funcionamiento; es decir, los animales favoritos se seleccionan de acuerdo con las necesidades simbólicas de los humanos.

La utilización de ciertos animales superiores en la defensa personal, de la familia, de la casa y de la hacienda (hatos y rebaños) ha estado muy extendida en todas las civilizaciones. Todavía hoy se pueden ver en muchos lugares perros especialmente seleccionados y adiestrados para estos menesteres.

3.5. Remedio terapéutico

Los animales desde la más remota antigüedad han contribuido a la salud física y mental del hombre con sus producto y compañía.

Y me van a disculpar la osadía de que dedique unas líneas a un tema, objeto particular de estudio por miembros de esta Casa, en la que se encuentran los más relevantes especialistas y maestros en esta materia. Pero parece evidente que en esta sucinta revisión no podía faltar tan transcendental prestación de los animales al bienestar físico y anímico del hombre como es la de servir, sus partes o productos y ellos mismos, de remedio terapéutico en las enfermedades físicas y mentales.

Parece ser que este servicio viene ya de muy antiguo. Según dicen COWEN and HELFAND (1990) en su *Historia de la Farmacia*, traducida por **Jimenez Payrato**, el primer texto médico que se conoce y cuya acuñación se remonta al año 2.500 a.C. una de las miles de tabletas de arcilla escrita en Sumerio, que se conserva en el museo de la Universidad de Pensylvania, en Filadelfia, hace referencia ya a remedios de origen animal. Asimismo, en 800 tablillas de entre las 32.000 que en el siglo VIII a.C. reunió el rey asirio Asurbanipal, además de 120 fármacos de origen mineral y 250 de origen vegetal, figuraban 180 de origen animal.

La materia farmacéutica descrita en los papiros egipcios (*Papiro de Ebers*, *papiro de Hearts*), comprendía también productos del reino animal, como órganos y excrementos entre los que destacan el cerebro de cerdo, la vulva de perra y las excreciones de cocodrilo; todos ellos precursores de lo que a principios de la Edad Moderna pasó a denominarse "*Terapia inmundia*" (ALBARRACIN, 1984).

Seguramente la medicina practicada *in extenso* en China, y en la India sea la más antigua del mundo. Data de 3.494 a.C. fecha en que parece ser que un emperador chino comenzó a experimentar con plantas medicinales. En el monumental compendio "*Pent.-ts'ao Kang-mu*" del naturalista chino **Li Shih-chen**, publicado en 1569, se describían como fármacos casi 450 sustancias animales (además de más de 1.000 vegetales y dentro de cerca de 11.000 prescripciones) siendo los órganos y excrementos de animales más numerosos que en los repertorios europeos.

Este tipo de medicina perduró y se ha extendido ahora a Australia, EE.UU., Canadá y Europa. De las 600 medicinas orientales disponibles en los Estados Unidos 430, dos tercios, llevan ingredientes de animales o plantas (en vías de extinción). Y se sigue utilizando el cuerno de antilope (*Saiga tartarica*) para convulsiones, dolores de cabeza y vértigos; los huesos de leopardo, sustitutos de los de tigre; la bilis de los osos para

quemaduras e inflamaciones de ojos; el cuerno de rinoceronte, no como afrodisíaco, sino contra la fiebre, delirio y convulsiones; y el cuerpo entero del tigre que parece ser una panacea universal: los huesos como remedio contra el reumatismo, la grasa contra la lepra, los dientes son antifebrífugos, la piel contra la enfermedades mentales, la nariz para las mordeduras de perro, etc.(PEREZ HERAS, 1995).

En Grecia, los escritos de la escuela hipocrática describen fármacos animales pertenecientes a un mínimun de diez *filum*. **Dioscórides**, en su tratado *De Materia Médica*, que consta de cinco libros, dedica el Libro II a) *Animales: medicamentos animales*, citando 35 de esta naturaleza, además de 600 vegetales y 90 minerales. Mientras que **Escribonio Largo** (c. 45 d.C.) describía 242 fármacos vegetales, 36 minerales y 27 animales en su libro *De compositiones medicamentorum liber* utilizados en las prácticas médicas y farmacéuticas profesionales de la Roma imperial (ABARRACIN, 1984).

En la historia de los remedios, constituyó un hito transcendental el descubrimiento de las vacunas para la protección del hombre contra muchas enfermedades. Y en esto también desempeñaron el papel estrella los animales superiores. PESET (1984), describe cómo se inició la inoculación del virus de la viruela humana para combatir la enfermedad y la consolidación de la técnica por el médico inglés Edward **Jenner**, cuando el 14 de mayo de 1796, después de observar y comprobar durante 28 años que las lecheras y vaqueros de Gloucestershire no contraían la enfermedad, inoculó al niño James Phipps linfa tomada de las vesículas del dedo de una ordeñadora afecta de la enfermedad. A partir de este momento, y con los descubrimientos de **Pasteur**, se desarrolla una febril actividad en la producción de sueros y vacunas para prevenir o luchar contra las enfermedades del hombre usando toda suerte de animales, incluyendo ultimamente a nuestros más allegados biológicamente: los primates, en el caso del SIDA.

Me temió que no procede detenernos mucho más en esta faceta de las prestaciones de los animales. Empero, para completar la imagen del papel que han venido desempeñando en esta tarea, y el porvenir que tienen, conviene citar otros dos hechos: Uno, su más reciente contribución a la producción de fármacos mediante ingeniería genética. Como describen KATZ y SATTELLE, (1991), hasta que la empresa "Eli Lilly" produjo la primera insulina modificando bacterias con aquella técnica (de hecho la primera proteína genéticamente manipulada que se administró a seres humanos) la única insulina para diabéticos se extraía de los páncreas de los cerdos o de las vacas. Así mismo en Escocia, la "Research Organization for Animal Breeding" ha producido ovejas transgénicas, cada una de las cuales lleva un gen humano que las hace producir en la leche pequeñas cantidades del llamado factor 8, una proteína muy escasa en el hombre -esencial para nuestra supervivencia por contribuir a coagular la sangre-, de tal modo que un rebaño de 100 corderos podría suministrar suficiente proteína humana de este tipo para abastecer a todos los hemofílicos de Europa. Esto son sólo dos ejemplos de las muchas posibilidades que ofrece la ingeniería genética en el campo de la producción de fármacos.

Otro aspecto muy concreto e importante, que no se puede soslayar en esta revisión, es el uso de los animales para ayudar al hombre con necesidades especiales, físicas, mentales o morales. Es éste un aspecto concreto muy antiguo, aunque ha sido subestimado hasta el punto de que sólo se ha documentado en fecha relativamente reciente lo que ahora se describe como *terapia zoológica* o *simbiosis psicológica* del animal con el hombre.

Elena F.L.OCHOA (1993) se ha preocupado de divulgar este importante papel de los animales; y a ella debo información (1995) sobre las obras de A. H. **Katzer** y A. M. **Beck**: *Los animales de compañía en nuestra vida*; de Odean **Cusack**

(1991) *Animales de compañía y salud mental*, y los trabajos presentados a los I y II Congresos sobre *El hombre y los animales de compañía* celebrados en Barcelona, los años 1991 y 1994, respectivamente editados por la Fundación Purina.

El primer uso sistemático de los animales como complemento terapéutico se llevó a cabo en 1790 en el Asilo de York ("York retreat") en el Reino Unido, una institución cuáquera para los emocionalmente perturbados a los que se les proporcionaban conejos y aves con la idea de que mediante su atención y cuidado pudieran aprender a autodominarse. Sin embargo, parece ser que ya en el siglo IX, en Ghell, Bélgica, se incluyeron animales como una forma de "therapie naturelle" en las familias que cuidaban minusválidos. En 1867 se fundó en Bielefeld, Alemania, una *Institución sin cercas* en la que los animales formaban parte integral del régimen de vida. Y en 1942 se registra por primera vez el uso de animales silvestres y domésticos en el Hospital de Convalecientes del Aire, en Pawling, N.Y. y, según parece, con éxito.

Esta *terapia zoológica* ha adquirido una enorme importancia en estos últimos años, utilizándose en una gran variedad de ambientes y de instituciones. ARKOW (1986) resume las aplicaciones en cinco grandes apartados: 1) Atenciones a largo plazo; 2) Atenciones a personas físicamente limitadas; 3) Psicoterapia; 4) Centros de rehabilitación; y, 5) Instituciones

En el primero incluye jardines de infancia; centros de convalecencia y residenciales de todo tipo, para el tratamiento de las enfermedades de la tercera edad; comunidades en las que se practica la terapia de grupo; hospitales y hospicios.

En el segundo cita la terapia ecuestre o hipoterapia (cabalgadura activa o pasiva en diversas formas); el servicio a los impedidos visuales o acústicos y a los confinados en sillas de ruedas (perros de servicio, de señales o sociales). Aaron H.

KHATCHER (1994) en una comunicación presentada al II Congreso Internacional sobre: "El hombre y los animales de compañía: Beneficios para la salud" expuso los resultados alentadores de la *Terapia asistida por animales en niños hospitalizados por problemas de conducta y autismo*.

En el área de psicoterapia, conocida como "*Terapéutica de la realidad*"; el uso de animales de compañía satisface las cuatro necesidades básicas: de sentirnos importantes; de autoestima y estima de nuestros semejantes; de comprometerse en la vida y de compartir el sentido de la responsabilidad.

Se ha insistido en que la posesión de animales caseros da estabilidad emocional, donde llenan el vacío que dejan los miembros de la familia ausentes, o la falta de hijos; (DOOLEY. 1989). En fin, el valor psicoterapéutico de los animales caseros lo derivan KATCHER y FRIEDMAN (1982) de las siete funciones que desempeñan: compañía; algo que cuidar; algo que tocar -sensación táctil- ; algo que mantiene ocupada a la persona; ser foco de atención; ser motivo de ejercicio físico y, finalmente, de contribuir a la sensación de seguridad (La utilización en psicoterapia ha adquirido tal importancia que en un muestreo al azar realizado a mediados de los 80 en los EE.UU. dió que el 57 por ciento de los psiquiatras y el 48 por ciento de los psicólogos encuestados recomendaban animales caseros como fuente de afecto incondicional, como centro de atención o perspectiva, de entretenimiento y de estímulo del sentimiento de ser necesario).

En los centros de rehabilitación se emplean para los perturbados mentales, en el tratamiento de drogadictos y alcohólicos, para disuadir a jóvenes potencialmente delincuentes mentales. De hecho, su uso se está extendiendo en las prisiones y en los reformatorios y casas de salud de los mentalmente insanos para contribuir a su recuperación social. En estas instituciones, los animales caseros pueden enriquecer la experiencia educativa, enseñando a los residentes una ética

humana y el respeto por todas las criaturas vivas. "La cría de animales y su cuidado ha enseñado a nuestros pacientes (del Hospital Estatal para los criminalmente insanos de Lima, Ohio, EE.UU.) los ciclos vitales, y este conocimiento puede generar un esperanzador mayor respeto por la vida en general, Los animales de compañía han permitido, ciertamente, que la vida aquí sea más feliz, más agradable", afirmaba ROSSENBLATT en 1976. Recientemente, J.R. SANCHIS e I M. IBERN (1994), del Departamento de Justicia de la Generalidad de Cataluña, comprobaron el cariz positivo de la introducción de dos perros boxers en la prisión de "Quatre Camins", la única comunidad terapéutica para el tratamiento de la drogadicción en dicha comunidad autónoma.

3.6. Instrumento de investigación y docencia

"... Nadie pone hoy en duda la afirmación de que casi todas las personas vivas deben su salud y quizás su vida a los trabajos realizados con animales". (Walter BODMER, 1990. "Animal and human rights in conflict" Viewpoint 1. Scientific European, nº 177, Suplemento científico de Investigación y Ciencia . pp 6,7.

También en este tema tenemos en esta Institución sobresalientes maestros, pero también pensamos que es ineludible una referencia a este uso de los animales.

La utilización de animales para adquirir conocimientos biológicos y médicos es una práctica antigua; tal vez iniciada por los egipcios; aunque es entre los griegos -como en todas las ramas del saber- donde realmente la experimentación con animales empieza a adquirir carta de naturaleza, se sistematiza -valga la expresión- como método para hacer avanzar los conocimientos biológicos y médicos.

Erasistrato (275-200 a.C.), médico y anatómico, considerado fundador de la fisiología, utilizó 75 años a.C.

pájaros en un intento de investigar los procesos vitales relacionados con la respiración. **Herophilus**, algo más joven (c. 300 a.C.), un siglo antes que **Aristóteles** sentó los primeros fundamentos de la anatomía, haciendo disecciones mediante las cuales obtuvo una idea general del sistema nervioso: distinguió entre nervios motores y sensoriales. Y, como no, **Aristóteles**, en sus últimos trabajos sobre *La historia*, *La generación* y *Las partes de los animales*, menciona unas 500 clases diferentes de estos seres de los que diseccionó unas 50.

Las investigaciones anatómicas de **Galeno** se realizaron en el siglo II d.C. con monos, y pese a que eso supuso una fuente de error, fue la reasunción de este programa por **Vesalius** (1514-1564) en el Renacimiento lo que sentó las bases de la moderna anatomía. Efectivamente, a partir de **Vesalius** los médicos fueron plenamente conscientes de que solamente por intermedio de la experimentación con animales podían desvelarse los grandes misterios de la medicina. De este modo **William Harvey** (1578-1657), pudo descubrir la circulación de la sangre¹. Así mismo, a la experimentación con animales de **Charles Bell** (1774-1842), **Francois Magendie** (1783-1885) y **Marshall Hall** (1790-1857) se deben hallazgos sensacionales referentes al sistema nervioso.

¹ No podemos desaprovechar una ocasión como esta sin decir que este fenómeno ya había sido revelado en parte por el albéitar (veterinario) español **Francisco de la Reyna** en 1552: "*Por manera que la sangre anda en torno y en rueda por todos los miembros, y unas venas tienen por oficio de llegar nutrimento por las parte de afuera y otras por las parte de dentro, hasta el emperador del cuerpo, que es el corazón, al cual todos los miembros obedecen*" (SANZ EGANA, 1941), y por el médico y filósofo, también español, **Miguel Servet**, quien en 1553, en el cap. V de "Christianismi restitutio", basándose en las disecciones que había realizado en París señalaba el paso de una porción de la sangre del corazón derecho al izquierdo a través de los pulmones donde sería aireada: "*Se hace esta comunicación no por el tabique medio del corazón, como la gente cree, sino por que con gran artificio, del ventrículo derecho del corazón, por un largo trayecto pulmonar, se ve agitada la sangre sutil que preparada en los pulmones toma un color rojo vivo y es trasfundida de la vena arterioso a la arteria venosa*" (de la arteria a las venas pulmonares).

Dentro de la *iatroquímica* (escuela de pensamiento médico que practicaba el estudio de la química en relación con los procesos fisiológicos y patológicos, y el tratamiento de las enfermedades por medio de sustancias químicas), que floreció en el siglo XVII, Thomas **Willis**, en la segunda mitad del referido siglo, trató de racionalizar en su *Pharmaceutica rationalis*, la administración de medicamentos mediante la experimentación con animales para conocer así el mecanismo de acción de aquellos en el aparato digestivo, la sangre y otros órganos (MONTIEL, 1984).

De la TORRE (1988), cita experimentos particularmente cruentos llevados a cabo con perros a finales del siglo pasado, como la estirpación total de la laringe y fijación de la tráquea por sutura realizados por el médico vienés **Czerny** en 1870: o para tratar de localizar los centros funcionales del cerebro (**Goltz**, 1980-81); o para la estirpación de los ojos por **Konigstein**, en 1881, en este caso sin dolor; de partes del pulmón y la implantación del neumotorax artificial por **Gluck** y sus colaboradores, y especialmente por **Sonerbruch**, responsable este último de la muerte de muchos animales con la cavidad torácica abierta y sin anestesia previa, etc.,etc..

Posteriormente, como conocen los miembros de esta Institución mucho más profundamente que quien les habla, los estudios con animales siguen siendo imprescindibles tanto para la génesis y el desarrollo, como para la utilización y seguimiento de nuevos fármacos, según afirmaba en su magistral Discurso Inaugural del curso 1993-94, el Director de esa Real Academia prof. R. CADORNIGA (1993).

Ciertamente, la salud y el bienestar de la humanidad sigue dependiendo del uso de animales en la investigación y en la docencia. En el "*Laboratory Primate Handbook*" de 1973, WHITNEY y colaboradores citan ya el empleo de más

de 60.000 primates anualmente en la investigación biomédica). Solamente en EE UU. durante un año, según afirma ROWAN. (1981) se utilizaron 90 millones de animales de experimentación, de los cuales 80 millones eran mamíferos. De su enorme importancia da también medida la existencia de centros, como el "Institute of Laboratory Animal Resources" de la "National Academy of Sciences" que publica un directorio de fuentes de animales de laboratorio, tejidos, fluidos y órganos.

Es evidente que la mayor parte de nuestros actuales conocimientos sobre la nutrición y el funcionamiento de los diversos órganos, sobre el valor y los efectos de los modernos fármacos (sulfonamidas, antibióticos, etc.), de las vitaminas y hormonas, se han derivado de incontables pruebas con animales de laboratorio. Así mismo la experimentación con animales ha permitido dominar la diabetes, la anemia perniciosa, la viruela, la pelagra, el escorbuto, el raquitismo, el beri-beri, la difteria, la fiebre tifoidea, las alteraciones del tiroides, la malaria, por ejemplo; sin olvidar que una gran parte de los conocimientos sobre el cáncer se deben a experimentos con ratones ; y que la cirugía de los conductos biliares y la operación de los "niños azules" fueron realizados en perros antes de su aplicación a los humanos; mientras que muchos de los efectos de las radiaciones ionizantes -efectos de las bombas atómicas y nucleares- se han desvelado a través de la experimentación animal. Con ella se han obtenido conocimientos sobre las enfermedades por deficiencia inmunitaria, sobre el SIDA, sobre la enfermedad de Alzheimer, sobre el asma, defectos de nacimiento, hemofilia, hidrocefalo, distrofia muscular, artritis reumatoide, etc.. Y, en fin, los animales con enfermedades que se presentan de modo natural o se inducen artificialmente han sido una fuente inapreciable de conocimientos de las zoonosis, enfermedades que afectan también al hombre.

Es un hecho reconocido por todo el mundo que aunque el hombre se ha beneficiado principalmente de estos

experimentos, el mundo animal, la medicina veterinaria y la producción animal han realizado espectaculares avances como resultado de los mismos.

3.7. Actividades lúdicas

"Pues tras alcanzar al toro en un mínimo espacio de tiempo, avanzó por unos momentos detrás de él, picándolo para hacerlo correr más aprisa. A cualquier dirección hacia la que volvía su impetuosa carrera, lo perseguía esquivando con cuidado sus giros y embistes". Heliodoro, c. III d. C., "Teágenes y Cariclea o Etiópica". En Cristina DELGADO LINACERO, 1994, "El toro en el mediterráneo". Tesis doctoral. Fac. de Geografía e Historia. Univ. Complutense. p. 60.

Desde muy antiguo los animales se han venido utilizando en competiciones muy diversas (carreras, polo y otros deportes), en exhibiciones (*casas de fieras*, ahora *parques zoológicos*), en espectáculos circenses, etc. Algunas de estas actividades son particularmente cruentas, como la caza, las luchas y nuestras corridas de toros. Existen numerosos tratados, algunos muy antiguos, donde se describen y analizan profusa y profundamente estos usos. Aquí únicamente resaltaremos de modo anecdótico la importancia económica y social que aún siguen teniendo algunos de ellos, por ejemplo, las carreras de caballos en casi todo el mundo, las corridas de toros en España y, en algunos países americanos de habla hispánica (en estos, y en las Islas Canarias, así mismo, las peleas de gallos), y los parques zoológicos.

Se tiene constancia de que ya, en 1.450 a.C., los griegos introdujeron el caballo en las carreras olímpicas, individuales o de carros (ENSMINGER, 1960). Carreras de caballos se practicaron y se practican por muchos pueblos de la estepa asiática. En la India, el deporte del polo exigía el mantenimiento y la cuidadosa preparación de caballos especialmente aptos. Para los pueblos árabes siempre ha tenido mucha importancia

este animal; y ellos han sido los creadores de una raza *el caballo árabe* sobre la que se ha basado el actual caballo de carreras, el llamado "pura sangre inglés".

En la actualidad, las competiciones de los "pura sangre" y cuanto les rodea, genera una floreciente industria del ocio y da empleo a miles de personas. "En 1984 -según CUNNINGHAM (1991)- se pagaron 1.500 millones de dólares en premios, en diferentes carreras de todo el mundo. En el mismo año, el total de las apuestas oficialmente reguladas se elevó a 3.300 millones de dólares. Para los implicados en la cría del caballo de carreras, esta actividad, además de un negocio, constituye un deporte, una forma de expresión artística, una estrategia impositiva y una especulación financiera".

Las *corridas de toros* ocupan un lugar de particular importancia en nuestra *cultura*. Se las considera no sólo espectáculo, sino arte y, en cierta medida deporte; incluso una manifestación de una distintiva manera de ser entre los pueblos mediterráneos. "En torno al toro, al toro bravo, se ha creado una fuerza y un tejido de relaciones de naturaleza económico-socio-culturales y jurídicas, que son consustanciales al pueblo mismo y a la estructura del estado en sus diversos ámbitos: general, económicos, provinciales y locales, teniendo por ello un indudable carácter institucional en cada uno de los mismos" (SANZ JARQUE, 1992). Ha surgido también una extensísima bibliografía, de la que constituyen una muestra sobresaliente los once volúmenes publicados del tratado "Los toros" de José M^a de COSSIO (1989).

Unas escuetas cifras darán cuenta de la importancia *económica* que tienen las corridas de toros en España: Durante estos últimos años el número de cabezas de ganado de lidia ha venido oscilando en torno a las 100.000, distribuidas en las treinta provincias meridionales en unas 620 ganaderías sobre algo más de 1.300 explotaciones o dehesas, (algunas -hay que resaltarlo- sobre terrenos no susceptibles a otros usos).

BORREGON (1992), calcula un balance económico global para el sector superior a los 106.000 millones de pesetas. Solamente el valor de las reses lidiadas y las entradas en taquilla representaron en el año 1984 más de 40.000 millones de pesetas, mientras que el valor de los animales censados superaba los 53.000 millones de pesetas. Por supuesto, a esto hay que añadir el valor de las fincas, de los jornales, de los piensos y de otros muchas inversiones como las mismas plazas de toros y lo que conllevan (JUANA, de, 1995).

Su importancia *social* fue ya puesta de manifiesto hace siglo y medio por F.G. de BEDOYA (1850), en la primera historia del toreo publicada en España. Refiriéndose a la afición a este espectáculo decía: "...tendiendo la vista sobre las grandes poblaciones de nuestra España, en todas, con muy pocas excepciones, se han invertido crecidas sumas en la construcción de plazas... por cuanto los apasionados a este género de diversión son infinitos y los más, no escasos de la inteligencia que proporciona la asistencia a ellos, ya que no otra circunstancia particular...". Y esta pasión por las corridas de toros no ha decaído: En 1984 se celebraran cerca de 4.900 festejos taurinos con la asistencia de alrededor de 15 millones de espectadores. El citado **Borregón** da cuenta que en el año 1991 el número de espectadores alcanzó los 40 millones y el de profesionales del toreo alrededor de 4.000.

Las colecciones de fieras, -antecedentes de los actuales parques zoológicos- se organizaron ya en tiempos muy antiguos. Tenían como fin satisfacer la curiosidad o los afanes de ostentación de los magnates o gobernantes, pero también servían como reserva de animales para el esparcimiento cinegético de los reyes, faraones y emperadores y, en Roma, para halagar el sensualismo del pueblo durante las impresionantes fiestas en el circo.

Según WENDT (1982), fue China el país donde nacieron los jardines zoológicos. Si se da crédito a *Cung-King*, el libro

sagrado de las canciones, ya en el 1050 a.C. , el fundador de la dinastía Tschow, **Wu-Wang** mandó construir un "parque de inteligencia" en el que exhibió tigres, ciervos, rinocerontes y otros grandes animales, además de otras muchas especies de pájaros, reptiles y peces. Los sucesores de Wu-Wang, aunque eran de Mongolia o de Manchuria, conservaron esta costumbre:

A partir del siglo XVII, con la fundación de la colección zoológica de la Academia de Ciencias de Versalles, la gran variedad de mamíferos, desde monos hasta morsas y otarios (amén de una gran multitud de aves) que la integraban, sirvió también para fomentar el progreso de las ciencias biológicas y médicas mediante la observación y la experimentación. Las disecciones, tímidamente iniciadas, se sucedieron con rapidez, y aunque se diseccionó algún cadáver humano, la mayoría se realizaron sobre cadáveres animales. El primero que se cedió a la citada academia fue el de un mono.

Estas colecciones de animales con fines suntuarios y, en el mejor de los casos, científicos, se complementan en el siglo XIX con los llamados "*parques de aclimatación*" que aún existen (como ejemplo español, tenemos el de Almería) para adaptar y conservar las especies. Dichas colecciones y las tan malsonantes *casas de fieras*, fueron el origen de los actuales *parques zoológicos*, que empezaron a adquirir un espectacular desarrollo a partir del citado siglo XIX, hasta el punto de que, hoy día, no hay ciudad de relevancia, o que quiera adquirirla, que no disponga de uno. Se justifican por su aportación al progreso de las ciencias, al acercamiento y mejor comprensión de los seres vivos, a la formación del sentimiento artístico y al desarrollo en pequeña escala de la producción animal, además de contribuir a la conservación de las especies (RIERA, 1951).

3.8. Fábulas animalísticas

"Yo me sirvo de los animales para instruir a los hombres". (LA FONTAINE)¹.

Manteniendo una cierta relación con los mitos y las leyendas teriomórficas de la antigüedad, hay que citar las fábulas y apólogos por el importante papel que desempeñaron en la literatura de la antigüedad clásica, e incluso posteriormente en las edades media y moderna.

Las colecciones de fábulas animalísticas egipcias, mesopotámicas y, sobre todo, indias, y las grecolatinas de **Esopo y Fedro** -en las que se inspiraron los modernos fabulistas franceses **La Fontaine** y **Florian** y los españoles **Samaniego, Iriarte y Hartzenbusch**-, adoptan una decidida posición antropomórfica, atribuyendo a los animales voliciones, sensaciones, pensamientos y facultades como la del habla, la de fabricar instrumentos, etc. que les permiten actuar como los seres humanos.

Estas fábulas teriomórficas contienen -escribe SANZ EGAÑA (1951)- "certeras observaciones de psicología comparada relacionadas principalmente con la conducta instintiva cuando el hombre se abandona a su base natural. El vulgo, sagaz observador, recoge con precisión estos actos de la vida animal y compara el comportamiento del hombre con las exteriorizaciones de determinados animales. La observación, va del animal que se toma como tipo, al hombre; y es así porque se admite que las manifestaciones del instinto animal son siempre fijas, pero inflexibles en todo momento, y ante el mismo estímulo por analogía con estas exteriorizaciones se juzga a las humanas". En la fábula grecolatina, los pequeños animales como la pulga, el mosquito y la tortuga, personifican al cínico;

¹ "*Je me sers des animaux pour instruire les hommes*". (Jean de **La Fontaine**, 1621-95. Fables; en C. SANZ EGAÑA, 1951. "La psicología de los animales domésticos a través de los fabulistas". Madrid. Prólogo, p.6.

el poder está representado por el león y el águila; la serpiente lleva adherida la etiqueta de la traición, la maldad; la zorra es astuta y taimada (RODRIGUEZ ADRADOS, 1959). Vulgarmente, hoy día se habla de la nobleza del león, de la ferocidad de la hiena, de la crueldad de tigre, de la tozudez del asno, etc; ideas que ha recogido el simbolismo heráldico.

Todas las fábulas tienen un acusado valor moralizante o ejemplarizante, y comúnmente muestran el enfrentamiento (fábulas agonísticas o agonales) bien entre dos animales, incluso entre tres, o de un animal con el hombre. Y hay un aspecto más en ellas que comenta **Rodríguez Adrados** que conviene resaltar: "En este mundo de la fábula, no hay piedad; no la tiene el león del ciervo, ni la zorra del mono.... No es un mundo caballeresco; es un mundo en el que la fuerza y el ingenio se enfrentan. En ellas, el mundo animal y la actuación de los animales están concebidos a escala humana"... Por eso - me atrevo a apostillar- aparecen tan crueles.

3.9. El arte teriomórfico

*"La creación artística representa una notable conquista del espíritu humano. Su valor documental es extraordinario, ya que toda la concepción estética nos dice infinitamente más sobre la vida anímica y material del hombre que la hace nacer que las simples manifestaciones industriales". (M. ALMAGRO BASCH, 1982, "El arte cuaternario en España". En R. **Menendez Pidal**. Historia de España, Tomo I, p 337.*

Los animales han sido motivo de inspiración artística desde las épocas mas remotas. Tal vez la expresión artística, además de la palabra hablada, haya sido la primera actividad que desarrollaron los seres humanos que les diferenció claramente de los animales. Se reflejó en la pintura, en la cerámica, en la escultura, en la orfebrería, en la arquitectura.

Existen incontables pruebas de ello en los innumerables yacimientos arqueológicos de todo el mundo.

En Europa, la creación artística -que se manifiesta por primera vez en el arte paleolítico del urñaciense hispano-francés, con las pinturas rupestres de las cuevas de Altamira, del Castillo, de Covalanes, del Pindal etc.etc. en la cornisa cantábrica; y ya en los albores del neolítico, en los abrigos levantinos, toma como motivo principal la representación de grandes animales, sobre todo hervíboros: mamúts, bisontes, renos, antílopes, toros, cabras monteses, así como jabalíes y perros, solos o al lado de figuras humanas. Y pinturas rupestres con animales se encuentran también en las cuevas y abrigos utilizados por las comunidades prehispánicas en la Baja California, según FULOLA *et al.* (1994).

En el área geográfica que abarca las provincias de Avila, Cáceres, Salamanca y Zamora se desarrolló la llamada *Cultura de los verracos* a causa de las singulares esculturas zoomorfas, algunas irreconocibles, pero que en otras pretenden dar una clara idea del animal representado, con la aparición de ciertos detalles anatómicos, en particular las que representan jabalíes. La valoración artística de estas esculturas -dicen MALUQUER y TARACENA (1982)-, hay que hacerla a la vista de las manifestaciones artísticas de este pueblo, manifiestas en las decoraciones de sus armas exentas de realismo cuya interpretación más adecuada es la de ser símbolos protectores de los ganados.

El arte púnico se muestra en España en los peines y escudillas, en las placas que decoran las cajitas de marfil tomando como motivos ornamentales figuras de toros, gacelas, leones, y caballos en escenas de caza o de lucha. La cerámica del periodo inmeditamente anterior a la colonización romana, descubierta en Ampurias, muestra bellos ejemplares griegos de vasijas representando figuras de carneros. Las cráteras griegas (vasijas para la mezcla del vino con agua u otros ingredientes)

de la necrópolis ibérica de la provincia de Granada, están decoradas con figuras de caballos, etc, nos dice GARCIA BELLIDO, (1982).

No parece necesario continuar con este tema, porque es bien sabido que los animales han seguido inspirando todo género de manifestaciones artísticas hasta nuestros días.

3.10. Las implicaciones pseudo-religiosas y religiosas. Totemismo, mitos y zoolatría.

"En el entorno del hombre primitivo no había nada que no le proporcionara una experiencia religiosa y que no le sirviera de motivo para representaciones o acciones culturales. Dios, hombre y animal eran sólo diferentes manifestaciones de aquella primitiva unidad cósmica en la que tenía su origen y consistencia todo viviente". (Alfons AUER, 1972. "El culto a los animales en las religiones antiguas". Trad. de L.M. Martín. Tribuna Veterinaria nº 80).

Una relación no utilitaria ni religiosa -aunque la incluyamos en este apartado- con los animales, se manifestó de manera muy vigorosa en ciertas comunidades primitivas de cazadores o de agricultores, bajo la forma de lo que etnólogos o historiadores definen como *totemismo*: relación institucionalizada de unos individuos, de una tribu, de un clan o, en ocasiones de un sexo, con un *totem*, generalmente un animal, que lo representa; totem al que consideran compañero, pariente, antepasado o progenitor; que se toma como emblema y, a veces, como protector y portador de fuerzas sobrehumanas, con el que se identifican y al que prohíben matar o comer, prohibición que extienden a las especies que presentan relaciones analógicas con él. (Esta proyección del animal sobre la vida humana, tiene su analogía en nuestros días, y es frecuente en los deportes y en otras actividades sociales con el uso o la referencia a un animal como "mascota" o como señal de identidad).

En el *totemismo*, destacan los elementos simbólicos y sociales y también mágicos y supersticiosos, que son más bien lo opuesto a la religión, por lo que ya no se admite que el totemismo de grupo sea, como se ha sostenido por algunos etnólogos o historiadores, el origen o forma primera de la religión (GOMEZ TABANERA, 1958).

También sin llegar a la deificación o constituir un objeto de culto religioso, los animales han sido en muchas culturas antiguas objeto de leyendas más o menos fantásticas en las que se les concede fuerzas sobrehumanas, o encarnan la personalidad de semidioses, reyes o héroes. La mitología clásica está llena de ejemplos de estos mitos y leyendas:

Io, la bella hija de **Inaco**, rey de los pelasgos, fue transformada en becerra blanca por la celosa **Hera**, esposa y hermana de **Zeus**. A **Faetonte**, -hijo de **Helios**, el dios del sol, y de **Climene**-, insensato conductor del carro solar del padre, se le cita arrastrado por los cuatro corceles desbocados hasta que se hundió en la corriente del río Eridano. **Europa**, hija del rey **Agenor** de Tiro y Sidón, se muestra raptada por **Zeus** transformado en toro. **La Fez**, nombre de la cerda de **Cromion**, uno de los peligros con que enfrentó -y venció- **Teseo** en la peregrinación en busca de su padre **Egeo**, rey de Atenas, etc., mientras que en el sur de la Península Ibérica, seguramente bajo la influencia de Cartago, se localizó el mito de los toros de **Gerión**, al que aluden numerosos escritores de la época imperial (SCHWAB, 1974).

WENDT (1982), humanista y zoólogo alemán, además de ofrecer una historia de los descubrimientos siguiendo las huellas de Noé (El Arca es el símbolo bíblico de la multitud de especies animales y el refugio que les proporciona el hombre para su conservación), relata cómo en otros tiempos, el hombre ideó dragones y unicornios, y cómo ahora hace correr rumores sobre fabulosos monstruos o serpientes marinas. El *unicornio*

es el animal heráldico de los farmacéuticos y el centauro **Quirón** el primero en practicar la medicina veterinaria.

También desde las épocas más remotas los animales han sido objeto de culto o el vehículo para la expresión de los anhelos espirituales del hombre. En las formas mítica y totémica -ya citadas-; pero también como objetos de culto dotados de poderes suprahumanos, o como representantes de la divinidad, la presencia de los animales ha sido una constante en la vida humana. "La conexión mística entre el hombre y el animal se explica por dos motivos: en primer lugar, el trato continuo con animales les hace fácilmente amigos y compañeros, sus semejantes y parientes, hasta el punto de que se llega a creer que una parte de su personalidad vive en aquellos; en segundo lugar, los animales aparecen como soporte misterioso de fuerzas sobrehumanas de donde todas sus partes pasan por ser amuleto de notable eficacia, dice Alfons **Auer** en el citado trabajo.

La historia enseña hasta qué punto el culto a los animales, la *zoolatría*, estaba extendida por toda la tierra. Entre los babilonios se tributaba un culto divino al toro, y este, como manifestación de poder desempeñaba un papel fundamental en su simbología (AUER, 1972; GRACIA GUILLEN *et al.*, 1984). Los persas divinizaron al león, los chinos al dragón, los japoneses al zorro. Entre los egipcios, la divinidad se manifestaba especialmente bajo la forma de seres irracionales, con cultos específicos y locales, al lado de los dioses nacionales: **Rha**, **Osiris y Ptah**. El dios **Chnum** era un macho cabrío; **Horus**, un alcón, **Tut** un ibis, **Sucus** un cocodrilo; la diosa de **Butu** una serpiente.

Al lado de estos dioses presentados en forma de animales, se veneraba también al animal mismo cuando se distinguían en él ciertas características. El más conocido y reverenciado era **Apis**, el buey sagrado de Menfis, al cual los egipcios creían servidor del dios Ptah. (A este venerado animal lo mantenían en

el mismo templo, y los sacerdotes lo cuidaban. Cuando moría era embalsamado, se le dedicaban solemnes ceremonias y otro buey de similares características ocupaba su puesto). Y tenían cementerios dignos de la memoria de los dioses y de reyes. Las sepulturas de gatos de Bubasis y Benihasan forman parte de estos cementerios de animales; lo mismo las de cocodrilos de Ombos, las de ibis de Ashmunen y las de machos cabríos de Elefantina (CERAM, 1959). Sólo relativamente tarde y muy poco a poco, fueron adoptando los dioses egipcios aspecto de hombres; durante largo tiempo aún presentarían las esculturas figura humana con cabeza animal.

Las pinturas rupestres del Paleolítico Auriñaciense y de los albores del Neolítico -tan abundantes en las cuevas y refugios del Norte y Levante de España, y del Sur de Francia-, representando grandes animales, servían para que los magos artistas realizasen exorcismos de "*magia simpática*" o "*magia mimética*" con la finalidad de iniciar a los cazadores, asegurar la abundancia de caza, proteger las especies útiles o exterminar las peligrosas para estas o para el hombre (ALMAGRO, 1982b).

También en la cultura greco-latina, los animales ocuparon un lugar en la religión. A la diosa **Hera** se la llamaba "la de los ojos de vaca"; los adoradores de **Dionisos** trataban a su dios de "venerable toro" y sus adoradores se denominaban *tauroi*. El culto a la diosa **Cibeles** de la fecundidad incluía, además de ciertas penitencias sangrientas, el baño ritual en la sangre de un toro, *taurobolium*, y de un carnero *criobolium*, que se podía ofrecer por la salud de otra persona (BLAZQUEZ, 1982b). Introducida por los legionarios que habían combatido en Asia menor, tomó carta de naturaleza en Roma y en sus colonias, entre ellas España, el culto a **Mitras**, divinidad perso-iraniana comúnmente representada por un bello joven sujetando con la rodilla y una mano a un toro parcialmente postrado, en cuya garganta introduce un cuchillo ritual, siendo atacado simultáneamente por una serpiente y un escorpión. En toda el área céltica de la Península Ibérica, era general el sacrificio de

animales con carácter ritual; entre los lusitanos, en ocasión de simples augurios, o en solennidades religiosas conmemorativas, funerales de caudillos como el de **Viriato**. Entre los cántabros y celtíberos se sacrificaban caballos y se bebía su sangre. Mas extendida fue aún la costumbre de sacrificar machos cabríos y bueyes (MALUQUER, 1982).

Los ejemplos podrían multiplicarse, pero bastan los citados para poner de manifiesto la importancia de la implicación de los animales en la vida religiosa del hombre primitivo. Más tarde, cuando la escolástica de la Edad media sustituyó el pensamiento simbólico por la lógica racional, la alegoría de la epopeya y de la fábula siguió reflejando la vivencia relativa de los animales.

4. LAS ACTITUDES

"Cierto es que, mientras no hice más que estudiar las costumbres de los demás hombres, apenas encontré en ellas nada seguro, y advertía casi tanta diversidad como la que había advertido antes entre las opiniones de los filósofos". (DESCARTES, 1974. "Discurso del método". Trad. de Risieri **Fronzizi**, Revista de Occidente. Madrid, p. 73.

En la actualidad las actividades humanas relacionadas con los animales, de las cuales -pese a la extensión dedicada- no hemos dado más que una somera muestra; que implican privación de libertad, transporte, y, en muchos casos, el sacrificio, están siendo reguladas por las leyes, dentro siempre de un sentido más o menos proteccionista (Por razones de espacio no podemos entrar en la descripción y crítica de las mismas y de las instituciones que se ocupan de "moralizar" las relaciones hombre-animal). En la práctica, las referidas relaciones tienen un trasfondo cuyo principal componente son las actitudes generales que se mantienen frente a los mismos; y aunque sobre estas actitudes tratan de influir las teorías de los científicos y los avances técnicos, son, en última instancia, los sentimientos, las emociones o las creencias y los códigos ético-morales a que dan lugar, los que las conforman.

Tres áreas de la relación hombre-animal que preocupan de modo especial ahora son las determinadas por los usos técnicos, por la necesidad de extender y ampliar los conocimientos sobre los seres vivos mediante la docencia y la investigación, y por el papel que desempeñan como integrantes fundamentales de los ecosistemas. Pero antes de entrar en estas materias me van a permitir una breve apostilla: las actitudes que se adoptan en dichas áreas son, sin duda, muy importantes en sí mismas -y en eso estamos- pero sin olvidar que nuestros puntos de vista sobre los animales tienen un impacto directo sobre la visión que tenemos de nosotros mismos.

4.1. La actitud científica. La investigación

"Pero entonces, siempre me asalta la horrida duda de si las convicciones de la mente del hombre, que se ha desarrollado de la mente de los animales inferiores, son de algún valor o merecedoras de alguna confianza. Confiaría nadie en las convicciones de la mente de un mono, si es que existe convicción alguna en tal mente?"

(Ch. Darwin, 1881)¹.

¿Cuál es la actitud de la ciencia en general, y la de los científicos en particular? y, ¿en qué grado influyen los descubrimientos científicos en el comportamiento humano con los animales?

La Ciencia (que, como muchas veces se ha dicho, fue entre los primitivos pensadores griegos un *hacer*, no distinguiéndola de la técnica; con Platón un *conocer*, o mejor, *definir*, y con Aristóteles y Teofastro *previsión*; y, ahora, en suma un *saber* con todas sus implicaciones: **cómo, porqué, para qué**.), hace tiempo se admite que carece de ética.

Henry POINCARÉ (1946) por ejemplo, al ocuparse de las relaciones entre la ciencia y la moral escribía: "La ciencia no puede crear por sí sola una moral; tampoco puede por sí sola directamente quebrantar o destruir la moral tradicional. Pero... puede engendrar sentimientos nuevos, no porque los sentimientos sean objeto de demostración sino porque toda forma de actividad humana reacciona sobre el hombre mismo y le forma un alma nueva...". Y concluye más adelante, "...que no hay ni habrá nunca una moral científica en el cabal sentido del término, aunque la ciencia puede ser indirectamente un auxiliar de la moral".

¹ "But them with me the horrid doubt always arises whether the convictions of man's mind, which has been developed from the mind of lower animals, are of any value or at all trustworthy. would any one trust in the convictions of a monkey's mind, if there are any convictions in such a mind?". (Darwin, Ch. en Richard H. BUBE, 1985, Science and the whole person, Amer Scient. Affiliation, Ed. Ipswich, Mass. USA, p.2).

Es también cierto que el científico, -aquí el cultivador de alguna entre la multitud de ciencias particulares en que escinde la biología- difícilmente puede permanecer al margen de los comportamientos individuales cuando parecen estar claramente en contra de lo que su ciencia afirma. La ciencia de la nutrición, -se dice, por ejemplo- no puede permitir que los valores relativos de los vegetales o animales como alimento, estén influidos por los argumentos éticos de los movimientos de liberación animal, "pro derechos" de los animales o cualesquiera otros que proscriban por principio el uso de estos. "El valor de las distintas clases de productos para satisfacer las necesidades humanas son una parte esencial de toda la situación por la que tiene que hacerse un juicio ético, y una parte de la cual se desconocería sin la ayuda de la ciencia. De igual modo, cuando la ciencia descubre alguna opción igualmente simple y válida para producir el alimento que la humanidad necesita, la mayor parte de la gente estaría dispuesta a prescindir de los, sin duda, poco elegantes métodos de los cebaderos de reses y de los mataderos de que dependemos en el momento actual" (WADINGTON, 1948).

Pero la contribución que el científico puede hacer a los comportamientos éticos, aparte de cuestionar presuposiciones fundamentales mediante la revelación de hechos que previamente se desconocían o se pasaban comúnmente por alto, no es exactamente la que se deduce de lo dicho. Porque en la actitud científica de la mente, siempre que se traduce en actos, en toma de decisiones, se implican tanto el conocimiento (pensamiento) como el sentimiento (emociones). Y ello pese -insistimos- a que la actitud científica, que se manifiesta en la práctica por la aplicación del método científico, postule como principio fundamental la eliminación previa de cualquier sentimiento o proclividad; esa necesidad -a que se refiere POPPER (1990) ;"...de separar nuestras experiencias subjetivas o nuestros sentimientos de convicción que no pueden jamás justificar enunciado alguno (aún cuando puedan ser objeto de investigación psicológica) y, por otra, las relaciones lógicas

objetivas existentes entre los distintos sistemas de enunciados científicos".

La observación del comportamiento de los científicos confirma la dificultad de realizar aquella separación, manifiesta a través de la adscripción de los mismos a unos determinados credos o doctrinas filosóficas. Y esto ocurre -volviendo a nuestro tema- tanto cuando se trata de utilizar los animales como alimento o materias primas como, cuando se les emplea como medios docentes o de investigación; o hay que pronunciarse sobre su conservación o su posición en el orden de la naturaleza, por citar los tres aspectos de la relación hombre-animal en que nos vamos a concentrar.

De este modo se sitúan, de un lado, los que basándose en que no existen diferencias *cuantitativas* entre la mente del hombre y la de los animales, diferencias que aunque ciertamente grandes son solamente de *grado*, no de clase (DARWIN, 1871), sostienen que el método científico, tal como se aplica para el conocimiento de la naturaleza, nos puede dar cumplida cuenta de lo que es el hombre, según afirman el positivismo, el reduccionismo científico y el llamado "cienticismo", por ejemplo. Si se admite esto, es muy fácil llegar al *antropomorfismo* más acusado, y a posiciones éticas que excluyan todo uso de unos seres de los que no nos separan más que *diferencias cuantitativas*; en algunos casos menores que las que existen dentro de nuestra especie (es difícil negar que existen más diferencias cuantitativas entre un científico y un idiota extremo que entre aquel y un chimpancé espabilado).

De otro, los que sostienen que la evolución culmina precisamente en el hombre al participar de una serie de facultades que le son privativas como **persona**; de ellas la más importante y excluyente, la de su *capacidad* de relacionarse con Dios. "Además del criterio *biológico* -presencia de DNA humano en el genotipo-; además del criterio *social* -apariencia y comportamiento como otros seres humanos-, para

caracterizar al hombre hay un tercer criterio: el trascendental o *espiritual*, el de haber sido creado a imagen y semejanza de Dios, con *capacidad* para relacionarse personalmente con El" (Son palabras de un científico, Richard H. BUBE, 1985, profesor de Ciencia e Ingeniería de materiales de la Universidad de Stanford -California-, EE UU). "Sólo el hombre es **persona**, sujeto consciente y libre...". La sacralidad de la persona viene dada de que es un sujeto dotado de conciencia y libertad, llamado a una responsabilidad en la sociedad y en la historia, ordenado a valores espirituales o religiosos" ha dicho JUAN PABLO II, en 1989 en la Exhortación Apostólica Postsinodal, **Cristifideles Laici**). Ciertamente, en contraposición con la doctrina anterior, esta constituye la base del antropocentrismo, que puede adquirir también los ya reseñados matices extremos.

Lo importante es destacar aquí que, en ambos casos se parte de posiciones no comprobadas por la "ciencia positiva", entendiendo por ciencia positiva la que postula unos métodos empiriológico-matemáticos que no tienen porqué ser útiles a todo tipo de verdades. Y por lo demás no hay ninguna demostración de que los métodos de la ciencia positiva sean los únicos válidos para el saber. "Así pues, admito abiertamente que para llegar a mis propuestas me he guiado, en última instancia, por juicios de valor y por predilecciones. ...Y si miramos el asunto desde un ángulo psicológico, me siento inclinado a pensar que la investigación científica es imposible sin fe en algunas ideas de una índole puramente especulativa (y a veces sumamente brumosas); fe enteramente desprovista de garantías desde el punto de vista de la ciencia, y que -en esta misma medida- es metafísica", dice Karl POPPER (1990) en la revisión de algunos problemas fundamentales de la lógica en la investigación científica.

Por consiguiente, existen argumentos para afirmar que las dos referidas creencias (existencia o no de diferencias cualitativas entre el hombre y los animales), *transformadas en dogmas*, informan en principio la actitud del científico, de los

comportamientos éticos con que enfrenta el mundo vivo. Y debemos señalar que constituyen los fundamentos de las dos posturas bioéticas, radicalmente opuestas, que se adoptan -dicho sea de paso- cuando se trata de aplicar a la especie humana ciertos resultados de la investigación, de la manipulación de los animales, obtenidos mediante la moderna *biotecnología*¹, tecnología basada en conocimientos avanzados de química orgánica, de bioquímica, de genética molecular, de microbiología y de ingeniería de procesos- resultados que pueden aplicarse -y por lo tanto influir o modificar- a la vida humana (BARCO, del, 1992).

Entramos con ello en el proceloso mar de la bioética², disciplina extraordinariamente joven que estudia los problemas éticos que plantea el desarrollo de las diferentes ciencias -principalmente la biología- y de las tecnologías que pueden aplicarse al hombre, disciplina en la que tenemos sobresalientes maestros como Pedro **Lain**; P. Javier **Gafo**, Diego M **Gracia Guillén** entre otros muchos, y a ellos deben recurrir los interesados en la misma.

Obviamente, nuestro objetivo aquí no puede extenderse mas que a exponer críticamente algunas de las posturas éticas en boga sobre la adquisición de conocimientos, sobre la investigación y sobre la aplicación práctica de estos conocimientos cuando se refieren a los animales.

¹ La firma "Granada BioSciences" de Texas produjo ya en 1986 por clonación de un ejemplar de la raza vacuna Brangus tres terneros idénticos, y la Estación de Investigación Animal de Cambridge, Reino Unido cinco corderos idénticos.

² El término bioética, fue primero utilizado en 1971 por Van Rennselaer **Potter**, profesor de oncología en la Universidad de Wisconsin. El interés por los problemas bioéticos es, no obstante, anterior. En 1969 W. **Cayling** y D. **Callahan** fundaron en Nueva York el "Institute of Society, Ethics and Life Sciences, actualmente conocido como "Hasting Center". Desde entonces se han multiplicado las instituciones y se han creado cátedras y dispensado cursos de bioética en en muchas universidades en todo el mundo.

Respecto de lo primero es un hecho que el anhelo de saber del hombre no tiene límites; y lo cierto es que nadie se los pone hoy día; inclusive los medios religiosos mas estrictos¹. Pero alcanzar este saber mediante, la experimentación con animales ha supuesto y sigue suponiendo dolo para los mismos. Y aquí, como veremos en su lugar, se manifiestan de modo irreductible las dos posiciones contrapuestas: las de los que niegan y la de los que admiten que los seres humanos estamos legitimados -nunca gratuitamente, por supuesto- para provocar dicho sufrimiento.

4.2. Las actitudes ético-morales.

".....pues de la abundancia del corazón habla la lengua". (Lc. 6. 45).

Es innegable que todas las formas de utilización de los animales superiores preocupan actualmente a la sociedad occidental. Como ya se dijo al principio, esta preocupación puede adoptar un sentido *vitalista* o *reduccionista*, al considerar los efectos que nuestra conducta ocasiona en el individuo animal. Aquí encajan las actitudes éticas en torno al uso técnico-económico y al uso en la investigación y la docencia. O puede resultar de la observación del animal formando parte de unidades orgánicas de orden superior: poblaciones, biocenosis, ecosistemas o, incluso, del planeta tierra, dando lugar a las actitudes *ecológicas*, *ambientalistas*.

En ambos casos -reiteramos- la conducta puede estar informada por criterios antropocéntricos, egoistas, o por criterios antropomórficos, altruistas, aunque no se nos oculta el relativo valor de este último término introducido por **Spengler**.

¹ Los experimentos biológicos, inclusive la manipulación genética (la ingeniería con fines terapéuticos), que respetan la persona humana y contribuyen al bien general del hombre son legítimos (JUAN PABLO II, ante la sesión de la Academia Pontificia de las Ciencias, de 23 de Octubre de 1982).

4.2.1. La utilización técnico-económica. La zootecnia y la biotecnología

*"La técnica constituye la manera concreta como el hombre actual existe entre las cosas"*Xavier Zubiri, 1943, "Naturaleza, Historia, Dios". Madrid. pp. 46,47.

Se admite que la selección de conocimientos científicos (biológicos y de otro orden) sobre los animales superiores y su próximo entorno, orientada a conformarlos para la mejor satisfacción de las necesidades humanas constituye una tecnología; y en una de sus aplicaciones prácticas, la llamada *zootecnia*¹. Esta, con sus métodos clásicos para mejorar la alimentación, el patrimonio genético, los alojamientos y el manejo de los animales, está sufriendo ahora el impacto de la ya citada *biotecnología*.

Ya hemos visto en la breve -aunque me temo que no por esto menos tediosa- revisión histórica, cómo la zootecnia ha contribuido y sigue contribuyendo al bienestar humano, aunque, eso sí, a base siempre de provocar profundas modificaciones o transformaciones de estos seres vivos, de su entorno vital y de su modo de vida.

Las modificaciones afectaron primero al régimen alimenticio y de alojamiento, ya desde los inicios del amansamiento; a estas siguieron transformaciones morfológicas o funcionales con la domesticación, en especial a partir del siglo XIX, mediante la aplicación de técnicas de mejora genética,

¹ El término **Zootecnia** fue introducido por el conde de Gasparin en 1848 para denominar el conjunto de enseñanzas referidas al ganado que se impartían en el Instituto Nacional Agronómico de Versalles (París). Etimológicamente constituiría con la fitotecnia (conocimientos y prácticas para el cultivo de los vegetales) lo que DECHAMBRE, (1911) definía como **biotecnia**: "Todos los seres vivos pueden someterse a la técnica"; la biotecnia sería pues, la aplicación práctica de la tecnología a los seres vivos.

como la selección y los cruzamientos. De este modo se produjeron, acentuaron, o fijaron variaciones o mutaciones morfológicas que afectan a la totalidad del animal, como es el caso de enanismo; o a alguna de sus partes, cabeza, tronco o extremidades de modo independiente, dando lugar a razas y estirpes que por su tamaño y aspecto se alejan enormemente unas de otras y de sus ancestros. Y está ocurriendo que muchas de estas modificaciones morfológicas dificultan funciones vitales del animal. La profesora J. AVILA CANTARIÑO (1995) del Departamento de Producción Animal de la Facultad de Veterinaria, destaca por ejemplo, la dificultad de la visión y las heridas en la piel que provoca en los perros *sharpei* y en el *bulldog inglés* el desarrollo excesivo de los pliegues cutáneos de la cabeza y del cuerpo; o la artrosis como secuela de las artificialmente acentuadas cortísimas extremidades de los *basset-hound*, que tanto dificulta su marcha; o la doble grupa del vacuno asturiano y gallego, desarrollada para incrementar las masas musculares del tercio posterior, que lleva a un incremento de los partos distócicos, etc.; modificaciones exigidas por los cánones de las razas y como méritos en el baremo de las mismas.

Las modificaciones fisiológicas no son menos espectaculares y múltiples: incrementos en la producción de leche (hatos con promedios superiores a los 10.000 litros por cabeza en diez meses de lactación); aumento de la velocidad de crecimiento e hipertrofia de las masas musculares en las especies de abasto, de modo que alcanzan el peso de mercado en la mitad de tiempo que no hace muchos años, o en meses o semanas lo que antes requería meses o años, respectivamente etc. Todo esto con la ayuda, además, de aditivos estimulantes -antibióticos, sustancias químicas de síntesis u hormonas artificiales- alimentación forzada y alojamientos, en ciertos casos muy estrictos (jaulas, baterías, cajoneras, cubículos, plazas fijas etc.) para evitar el dispendio energético y realizar economías de espacio y de manejo; todo especialmente contestado por la sociedad en el momento presente, como

puede comprobarse en los medios diarios de comunicación.

De otro lado, la manipulación de la vida animal al amparo de la más moderna biotecnología está alcanzando límites tremendamente preocupantes por el impacto que puede tener sobre las formas de vida. Pongamos como ejemplos la aplicación de la inseminación artificial -ya iniciada en España a mediados de este siglo-, la determinación del sexo, la clonación, el trasplante de embriones, la manipulación y transferencia de genes, la ingeniería genética, en general. Con ésto se puede llegar a producir nuevas formas de vida, nuevas especies -no sólo razas o estirpes- beneficiosas, pero también capaces de alterar los equilibrios biológicos con repercusiones cuyo dominio se nos puede escapar.

Parece oportuno que nos preguntemos, después de lo supradicho, ¿estamos moral o éticamente legitimados para privar de libertad a los animales, para manipularlos y, en fin, para llevar a cabo una subversión tal de su naturaleza?.

Si admitimos que los descubrimientos de las ciencias de la naturaleza pueden, al menos, informar los juicios ético-morales, estamos en condiciones de afirmar que, dado el estado de nuestros conocimientos sobre las necesidades alimenticias del hombre y de los medios para satisfacerlas, no existen motivos fisiológicos (motivos científicos) que justifiquen la utilización de la carne y de otros productos animales como alimento, con exclusión, y tal vez no siempre, de la leche en las primeras edades. Como saben bien los nutrólogos, -tan sobresalientemente representados en esta Casa por el profesor Gregorio **Varela**-, las necesidades específicas de ciertos microconstituyentes de los alimentos imprescindibles en la dieta humana (aminoácidos esenciales como la metionina; o también vitaminas del grupo B, como la vitamina B12, etc.) únicamente presentes o particularmente abundantes en los productos animales, hoy día se pueden aportar a partir de

otras fuentes: síntesis química, fermentaciones e ingeniería genética. Es más, hay muchos que, como el profesor Nedim N. BUYUMIHCI (1993) de la facultad de veterinaria de la Universidad de California (Davis) después de una extensa revisión del tema (da 120 citas bibliográficas) sostienen que se puede vivir bastante bien, quizás aún mejor, con una dieta completamente vegetariana -dieta "vegan"- debido a que aminora los riesgos de cáncer y otros problemas.

Y me temo que esta afirmación no satisfaga mucho a los "gourmets" que pueden ver en lo transcrito un intento de dejar fuera de uso las deliciosas costilletas de cordero o los excelentes "tournedós" sustituidos por Dios sabe qué (Pensemos en cambio, que esta cuestión no preocupa ya a las nuevas generaciones habituadas a las "comidas rápidas" de los modernos restaurantes).

Tampoco las de orden técnico-económico avalan dichos usos. Por el contrario; ya el 16 de octubre de 1945, después de constituirse formalmente en Quebec (Canadá) la Organización para la Agricultura y la Alimentación de las Naciones Unidas (FAO), se celebró en Hot Springs con asistencia de mandatarios de unos 30 países, la primera sesión de la Comisión interna de la misma en la que se llamó la atención sobre el peligro que conlleva el estímulo de la producción animal cuando no se tiene en cuenta la baja capacidad de los animales para transformar sus raciones en alimentos y otros productos útiles para el hombre: "Esta competencia entre el hombre y el animal por los frutos de la tierra no debe ser permitida donde quiera que exista el peligro de escasez de alimentos humanos, en vista de la baja eficiencia de los animales para convertir el alimento vegetal en producto apropiado para el hombre" (KLINGE, 1946). Efectivamente, multitud de pruebas prácticas y experimentos demuestran que el animal pocas veces devuelve en forma comestible para el hombre, mas del 10 por ciento de la energía y del 30 por ciento de la proteína de sus raciones.

Y cabe aquí la reflexión ético-moral a que nos puede llevar lo dicho, sobre si es lícito mantener el elevado consumo de alimentos de origen animal propio de las naciones desarrolladas aunque una parte de la humanidad padezca hambre. Ya LEVEILLE (1976) llamaba la atención sobre el hecho de que frente a un consumo anual *per cápita* de un equivalente de 230 kg de grano, o inferior (que supone unas 2500 kcal/día), en muchas regiones del globo, en los EEUU se sobrepasan los 900 kg de grano al año (por supuesto, en su mayor parte transformados en productos animales), lo que venía a representar alrededor de 10.000 kcal diarias.

Sin embargo, cuando a comienzos de la década de los 50 (GONZALEZ G., 1951), llamábamos la atención sobre el negativo papel que pueden desempeñar los animales en la producción global de alimentos cuando utilizan cosechas procedentes de suelos capaces de producir granos u otros productos de consumo directo por el hombre, también decíamos que hay casos en los que el pastoreo con animales idóneos constituye el único procedimiento para obtener alimentos y otras utilidades para los seres humanos: Esto ocurre con suelos muy alejados de los centros de consumo, o de escasa profundidad, topografía irregular, pedregosos, etc. Así mismo, los animales pueden aprovechar cultivos intercalares de ciclo corto que no compiten con la cosecha principal o que contribuyen a eliminar muchos de los efectos perniciosos sobre el suelo del cultivo continuado de aquellas. La introducción en la rotación de cultivo de leguminosas forrajeras constituye una constante en las llamadas agricultura de conservación, orgánica, biológica, ecológica, medioambiental, sostenible, etc, que se presentan como opciones a la agricultura tradicional.

Y, qué podemos decir sobre el uso de los animales como productores de pieles de vestir de lujo o simplemente de abrigo. La actitud de rechazo, -tan bella y "naturalmente" puesta de manifiesto no hace mucho- especialmente reforzada, también,

por la presencia en el mercado de perfectas imitaciones de origen sintético, tengo para mí que, pese a todo, va tener menos éxito a largo plazo que la utilización con fines dietéticos. Aunque habría que consultar sobre esto al auditorio femenino que me ha gratificado con su presencia.

El empleo de los animales como fuerza motriz, como "motor de sangre", se decía -lo que ya indicaba un concepto mecanicista del animal con fuertes implicaciones ético-morales-, no está siendo tan controvertida; tal vez, porque a diferencia de la utilización como alimento y materias primas, aquel ha decaído de modo espectacular en lo que va de siglo, como resultado de la mecanización (En España el censo de animales trabajo se ha reducido a menos de la octava parte desde 1960 a 1990). Sin embargo, las sociedades protectoras de animales se han preocupado de poner de manifiesto las duras condiciones a que se han venido sometiendo estos auxiliares del hombre. Cargas demasiado pesadas durante largos periodos de tiempo, caminos intransitables, atalajes inadecuados a la anatomía y tipo de tiro, alimentación y alojamientos impropios; han sido y siguen siendo la tónica general en muchos lugares. Y es importante citar todo esto, porque la tracción animal, que hacia finales de la década de los 50 representaba el 85 por ciento de toda la fuerza de tiro aplicada en la agricultura de todo el mundo (HOPFEN, 1960), seguirá teniendo vigencia durante mucho tiempo, en muchísimos lugares del mundo y en determinadas situaciones, pese a los adelantos técnicos.

Efectivamente, las ventajas y los inconvenientes de la sustitución de los animales de trabajo por los tractores y máquinas han sido cuidadosamente analizadas desde el punto de vista técnico-económico, en especial a finales de los años 70 con motivo de la crisis de la energía (GONZALEZ, 1981). Estos análisis llegaron a la conclusión de que en las pequeñas explotaciones no existen ventajas para el tractor o los motores, tanto desde el punto de vista de los rendimientos como de los costes o del empleo de mano de obra.

No parece pertinente que nos detengamos en los aspectos técnico-económicos del uso de los animales en la tracción o como cabalgaduras; sin embargo, sí conviene señalar que todavía son insustituibles o compiten ventajosamente con las máquinas en las fincas o parcelas muy pequeñas, cuando se requieren trabajos de carga y acarreo por senderos o caminos muy accidentados, o en tareas muy diversas que sobrepasan las posibilidades de especialización de las máquinas. Y todavía siguen siendo útiles en trabajos sobre suelos muy accidentados, pedregosos y de textura muy irregular (el animal adapta de inmediato su potencia a la resistencia que encuentra).

De otra parte, el hecho de que los animales de trabajo especialmente los grandes rumiantes, puedan utilizar como "combustible", como fuente de energía, pastos, y subproductos agrícolas y agroindustriales que se desperdician o actúan como contaminantes, la versatilidad de sus usos y la variedad de productos, además de trabajo, carne, materias primas diversas y estiércol, fundamental todavía en la economía de muchos pueblos africanos más que como fertilizante como argamasa y combustible, hace por el momento insustituibles a estos seres vivos en extensas zonas del mundo.

Además, a la apresurada mecanización de las labores, con la consiguiente disminución de animales, se atribuye en gran medida el relativo fracaso a largo plazo, e incluso a plazo medio en algunos lugares, de la llamada "Revolución verde" la cual si bien, como se sabe logró de modo inmediato que se doblaran o triplicaran los rendimientos de los tres cereales fundamentales (trigo, maíz y arroz) en los países asiáticos y americanos en vías de desarrollo con una notable liberación de trabajo humano, dicha sustitución disminuyó los aportes de materia orgánica, obligó a un mayor consumo de fertilizantes minerales, empeoró las características físico-mecánicas del suelo, y atentó contra la biodiversidad.

No es pues extraño, que se haya insistido en la necesidad de preservar las razas de trabajo autóctonas por razones estrictamente técnico-económicas (GARCIA-DORY, 1980), o por motivos conservacionistas. Y no puede sorprender que sigan vivas las discusiones en torno a la legitimidad de su utilización y conservación desde el punto de vista ético-moral.

Finalmente, dentro del enfoque individual vitalista además de los aspectos técnico-económicos que pueden informar sobre la ética del uso de los animales en función de los efectos de dicho uso sobre el bienestar humano, y por consiguiente de indole manifiestamente *antropocentrista*, se debe considerar la actitud ante los sufrimientos que la privación de libertad, el uso general, y el sacrificio pueden ocasionar al animal; y entonces, partiendo de un *antropomorfismo* exagerado: los animales sufren física y mentalmente como los humanos, se rechaza de plano su sacrificio -y a veces violentamente- por las sociedades que bajo diferentes títulos los defienden.

Esta postura antropomorfista se pone de manifiesto muchas veces. Sin embargo, la afirmación de Mc FARLAND (1993), apoyándose -según dice- en "buenas razones evolutivas" de que "en algunos aspectos el antropomorfismo es una enfermedad incurable porque somos probablemente incapaces de resistir la tentación de interpretar el comportamiento de otros agentes en los términos de nuestra experiencia subjetiva", no parece que se ajuste a la realidad. Existen muchos científicos que la han resistido y dan buenas razones, para ello. como se tratará de ilustrar mas adelante.

4.2.2. La experimentación animal. El dolor y el sufrimiento en los animales.

¿Por qué entonces hemos de proteger tan estrictamente los intereses de los humanos mientras que despreciamos los de los no humanos? (Peter SINGER, 1990)¹.

"Aunque yo adoro a mis animales de compañía y rechazo la crueldad con los mismos, creo que la vida de la gente debe tener preferencia sobre la de los animales (Walter BODMER, 1990)².

"El aspecto más doloroso de los golpes es el insulto que incluyen" (Viktor FRANKL, 1988).

Pese a que el uso dietético de los animales es muy anterior y en cantidades incomparablemente superiores, ha sido el empleo de estos en la investigación el que primero provocó la oposición más virulenta. De hecho, los movimientos "antiviviseccionistas" empezaron a adquirir especial importancia en la Inglaterra victoriana, prácticamente todo el siglo XIX, coincidiendo con el auge de la investigación médica y la utilización de los animales con técnicas cruentas para aquel fin. Desde allí se extendieron a otros países incluyendo dentro de esta denominación además cualquier técnica que supusiera el uso forzado de los seres vivos. Inspirados por un vivo sentimiento antropomorfista, veían con verdadero horror esta utilización de los animales en sangrientas operaciones y disecciones, muchas veces sin previa anestesia pese a que a mediados del referido siglo ya se había iniciado su aplicación al hombre de un modo científico debido a los trabajos de los americanos **Long, Wells y Morton**.

1 "Why then should we stringently protect the interests of all humans, while neglecting those of non-human animals?"

2 "Although I love my pets and despise to cruelty to animals, I believe that lives of people must have precedence over those of animals".

David SPERLINGER, que publicó en 1981 "Animals in Research" con la colaboración de un grupo destacado de especialistas, tratando los diferentes aspectos sociales, legales y éticos que plantea esa utilización -medicina, biología, cáncer, etología y ciencias conductuales y de la educación-, señala que la actitud de los antiviviseccionistas se mantiene hoy día con la misma energía basándose en cuatro tipos de argumentos: 1) cualesquiera que sea la importancia de la finalidad del experimento, ella no puede justificar el dolor que se produce al animal; 2) muchos experimentos son de poca o ninguna relevancia para el bienestar de los seres humanos y pocos beneficios se han obtenido de la investigación con animales que no se hubieran podido alcanzar con otros medios; 3) existen técnicas que pueden sustituir gran parte del uso experimental de animales; y, 4) los seres humanos no tienen derecho al uso de los animales en prácticas tales como la investigación científica.

Frente a esto, los viviseccionistas exponen las siguientes razones: 1) La mayor parte de los avances del conocimiento y del bienestar humano no se hubieran logrado sin la experimentación con animales; 2) pocos experimentos con animales entrañan sufrimiento para los mismos; 3) la utilización de los animales en la investigación no puede reducirse con técnicas opcionales y, en cualquier caso dichas técnicas se utilizan por los científicos siempre que ello es posible; y, 4) los seres humanos tienen el derecho a utilizar a los animales en orden a alcanzar importantes fines humanos.

Es evidente que un aspecto que condiciona sobremanera las posiciones éticas frente al uso de los animales, es la del reconocimiento de su cualidad de seres dolientes; pero, ¿sufren los animales de la *misma manera* y en *el mismo grado* que los seres humanos, en el doble aspecto físico y psíquico o mental?. Contestar es tarea de los fisiólogos, en especial de los neurofisiólogos, de los farmacólogos, de los psicobiólogos y también de los etólogos, porque una aplicación potencial de la

investigación etológica es identificar y cuantificar los signos de sufrimiento de los animales que el hombre utiliza, determinar las condiciones que inducen este estado y encontrar los procedimientos para reducirlos o eliminarlos (HUNTINGFORD, 1984).

Sin pretender afrontar como se debiera un tema de tanta complejidad, sí parece pertinente en esta disertación hacer algunos breves comentarios sobre algunos aspectos fisiológicos y psicológicos del sufrimiento, por lo que pueden incidir en las actitudes frente al uso de los animales.

De ambos aspectos del sufrimiento se han venido ocupando destacados científicos españoles, por ejemplo, J.M. RODRIGUEZ DELGADO, con una bibliografía muy extensa a partir de su importante aportación, en 1961, a las técnicas de estimulación eléctrica del cerebro; y el que fue catedrático de fisiología, de la UCM entrañable amigo, no ha mucho fallecido, profesor Antonio GALLEGO (véase, como muestra el trabajo "Fisiopatología del dolor" publicado en la Revista de la Universidad Complutense de 1980/81, en la que tuvimos el honor de compartir espacio). Disponemos, en fin, del magistral discurso del distinguido miembro de esta Academia, profesor GARCIA DE JALON (1989), del cual no nos resistimos a espigar lo que sigue por su claridad, no reñida con el rigor y la profundidad.

"La respuesta al dolor -nos dice **García de Jalón**- es una reacción extraordinariamente compleja en los humanos; citando a J.D. **Loesser** admite en ella cuatro componentes: *Nocicepción, Dolor, Sufrimiento y Conducta del sujeto humano a la respuesta álgica*".

Define la *nocicepción* -componente inicial del dolor- como la detección y localización del tejido injuriado por estímulos lesivos recaídos sobre receptores situados en las fibra nerviosas finas aferentes de conducción lenta... El *Dolor*, es la sensación

molesta y desagradable percibida por nuestro sistema nervioso central.... Lá unión entre nocicepción y dolor puede ser interrumpida por medios quirúrgicos, farmacológicos y *psíquicos*. A este último respecto, cita el hecho de que se hayan podido realizar amputaciones y otras operaciones sin anestésia en heridos de guerra, en situaciones muy emotivas o de especial excitación, y esto porque la nocicepción no va seguida de dolor Aunque puede acontecer también en el hombre, que se dé el dolor en ausencia de la nocicepción, como sucede típicamente en el dolor del miembro amputado, "miembro fantasma". El dolor, como componente de la respuesta álgica, conduce indefectiblemente al *sufrimiento*, cual define como una reacción afectiva negativa, en la que se ven reflejados determinados síntomas, tales como depresión, aislamiento, ansiedad y temor. El sufrimiento lleva al cuarto y último componente de la respuesta álgica: *la conducta o comportamiento dolorosos*, que es la interacción entre lo individual y su entorno, y en él aparecen cambios posturales, facies dolorosa, toma de medicamentos, petición de asistencia médica, etc.

Por supuesto, prescindiendo de los dos últimos puntos, es innegable que los cuatro componentes se dan en los animales, aunque difícilmente podremos determinar en qué medida. Así, pues, los animales sufren en cuanto que tienen sensibilidad, y esta percepción física, sensorial es común al hombre y a los animales; aunque tengo para mí que esto exige recordar que, en el orden estrictamente físico, como puede comprobarse fácilmente, no todas las partes del organismo tienen la misma sensibilidad, ni todos los animales reaccionan del mismo modo ante los estímulos dolorosos.

Como ya se ha visto, el dolor físico constituye un mecanismo fundamental de supervivencia, una señal de alarma prioritaria común a todos los seres vivos, aunque esto no siempre, como es el caso de muchas enfermedades. También se ha dicho que en el hombre y en los vertebrados superiores,

precisamente en aras de esa misma supervivencia, pueden actuar mecanismos analgésicos supresores del dolor (producción de endorfinas y encefalinas) que permiten la concentración en la huida o en la defensa, hecho que podría ser argumento a favor de los defensores de las corridas de toros o de la caza, como actividades que provocan escaso o nulo dolor físico en el animal. Por análoga razón o por la utilización de fármacos o de técnicas, que no dan paso al dolor, se puede justificar, no sólo la eutanasia en los animales, sino también, su sacrificio en los mataderos, porque esto puede comportar menor sufrimiento que el que les puede provocar, la muerte natural.

Mucho más difícil es analizar el integrante que, por analogía con el ser humano -de nuevo el antropomorfismo- se define como psicológico. Y esto, pese, insistimos, a los múltiples ejemplos que se aducen sobre los efectos que les producen los castigos no corporales, las reprimendas o la muerte de los amos, tan divulgados y analizados por etólogos y psicobiólogos.

En el hombre el sufrimiento alcanza una dimensión mucho más intensa. En él se hace consciente, se interioriza y se experimenta en una dimensión más íntima y más profunda (el 80 por ciento del sufrimiento humano es mental), que origina reacciones de aceptación o rechazo que le marcan en todo su ser (Angel M^a ROJAS, 1990). El psiquiatra Viktor E. FRANKL (1988) (fundador de la Tercera Escuela Psicoterapéutica de Viena), recordando sus experiencias pasadas en los campos de concentración nazis y las distintas reacciones de sus compañeros, comenta: "El modo en que un hombre acepta su destino y todo el sufrimiento que este conlleva, la forma en que carga con su cruz, le da muchas oportunidades para añadir a su vida un sentido más profundo. Puede conservar su valor, su dignidad, su generosidad. O bien, puede olvidar su dignidad humana y ser poco más que un animal".

Creo pues, que sigue teniendo validez el comentario de CARTHY (1967): "Atribuir emociones humanas a otros animales -lo que se llama antropomorfismo- es anticientífico y puede inducir a error. No existe modo alguno de poder observar interiormente la mente de los animales para determinar la naturaleza exacta de sus sensaciones, ni las suposiciones del antropomorfismo pueden comprobarse experimentalmente, cosa fundamental para el método científico."

Después de esta brevísima -y osada- referencia al dolor y al sufrimiento en los animales, pasemos a las actitudes:

En época relativamente reciente, Robert WALLACE (1992), editor del *Scientific European*, ha confrontado las opiniones de dos sobresalientes personalidades del mundo del saber sobre la ética del uso de los animales en la experimentación: Peter **Singer**, filósofo, como destacado representante del movimiento de liberación animal y Sir Walter **Bodmer** como científico, director del Imperial Bureau of Cancer Research (I.C.R.F.), presidente del "International Human Genome Organization" (H.U.G.O.) y catedrático de genética de la Universidad de Oxford.

SINGER (1992), afirma que no hay nada anticientífico en la oposición a los experimentos con animales. "Del mismo modo que todos los científicos aceptan que existen límites éticos a los experimentos que realizan: nunca utilizarían niños retardados para llevar a cabo experimentos aún cuando contengan un gran potencial para el avance del conocimiento médico y la prevención o curación de las mas importantes enfermedades, los liberacionistas creen que por lo menos, alguna consideración ética debida a los seres humanos se debe también a los animales no humanos", de modo que los chimpancés por ejemplo, tampoco deberían utilizarse en tales experimentos."

Singer no basa esta posición ética en la pretensión de que todos los seres vivos son de igual valor o tienen iguales "derechos". "Por el contrario -sigue diciendo **Walgate**- sus bases éticas son simples: Primero, todos los seres vivos son susceptibles a que se les consideren sus *intereses*; y, segundo, que tal consideración no debería dar menos peso a los intereses de un ser que a los similares de otro, meramente porque el primero es y el segundo no un miembro de nuestra especie". Apoya la lógica de esta postura por su paralelismo con la oposición a otras formas de discriminación, por ejemplo, a dar menos peso a los intereses de otros seres simplemente porque no son miembros de nuestra raza o sexo. "El *especiecismo* (término acuñado por **Ryder** en 1975), como el racismo y el sexismo, -afirma **Singer**-, está basado en una forma de discriminación arbitraria. ¿Si ser miembro de nuestra raza no es, en sí mismo, moralmente significativo, por qué la pertenencia a nuestra especie debe ser diferente de cualquier modo?".

Frente a esta postura, **BODMER** (1992) después de criticar que algunos extremistas de los "derechos de los animales" lleguen a creer que su causa justifica la muerte de la gente, mientras que otros aceptan el uso de ratas y de ratones, pero no el de gatos, perros o conejos, sostiene que el trabajo con animales en la investigación es esencial y está justificado y que esto no excluye que tal investigación sea llevada a cabo con respeto para los animales y solamente en circunstancias en las que aparece claro que son insuficientes cualesquiera otros procedimientos, y en ciencia de elevada calidad cuyo fin último es aliviar el sufrimiento humano y animal.

En tanto que algunos cuestionarán siempre la moralidad del trabajo, lo que inevitablemente nos conduce al dilema derechos de los humanos frente a los derechos de los animales -dice **Bodmer**- la validez científica de dicho trabajo no puede ser objeto de debate serio. Lo que está abierto a discusión es el fundamento moral; los hechos científicos no deben distorsionarse, debe dejarse que hablen por sí mismos. Pueden

darse por, supuesto, diferentes puntos de vista sobre si los beneficios resultantes justifican el uso de los animales en el trabajo de investigación. El lo justifica, inclusive cuando la finalidad es simplemente la de adquirir conocimientos, porque cuando el trabajo de investigación es de calidad, constituye el fundamento de otros que tienen aplicaciones prácticas.

WALGATE (1992), media en esta controversia preguntándose si es esencial para extender la ética humana al mundo animal que haya que colocar algunas personas por debajo de los animales, como quiere **Singer**. Puntualiza que este basa su postura en que deben ser considerados los intereses propios de cada uno de los seres vivos, que las diferencias específicas solamente no deberían tomarse como una indicación automática de una diferencia de intereses; que, no obstante, los intereses de los seres vivos varían de un individuo a otro de acuerdo, por ejemplo, con su capacidad mental, y que estas variaciones son moralmente significativas, implicando que la vida de un ser con mayores intereses es de mayor valor que la de otros con . menos intereses.

La evidente lógica que lleva a **Singer** a proponer que tiene mayor derecho a la vida un chimpancé espabilado que un ser humano retrasado mental (mayor aún que la de un embrión o un feto humano, recordemos que Peter **Singer** es el paladín norteamericano de los movimientos en pro del aborto) es rechazada por **Walgate** por chocar de modo frontal, por estar en contradicción con un conjunto de valores de mucha mayor entidad: los incluidos en el concepto indivisible de "derechos humanos universales", como, por ejemplo, el de la no discriminación de cualquier grupo de seres humanos por motivos de color o de raza.

Por consiguiente -afirma **Walgate**- tenemos que rechazar la extensión de la ética humana a los animales. "El mundo de las criaturas no humanas no sabe de ética... muchos de los animales comen a otros animales y en una ininterrumpida

disputa solamente los conjuntos de genes mejor adaptados, no los mas éticos, son lo que han sobrevivido. Si tratamos de extender nuestra ética al mundo animal -aunque sólo sea al de los animales superiores, trazando una línea divisoria en la escala zológica arbitraria o legal, no filosófica- tenemos que justificar acciones que atentan contra la vida de los animales, sin beneficios para ellos. Esta es la cuestión que en última instancia se plantea y a la que contesta **Bodmer** como se ha visto. Hay que hacer una breve apostilla a este último párrafo: ningún veterinario aceptaría que los experimentos de laboratorio con animales no lleguen a beneficiar, más pronto o más tarde, a estos seres, incluso antes que al hombre.

En una línea de pensamiento semejante a la de **Singer** se coloca Nedim C. BUYUKMIHCI (1994), catedrático de oftalmología de la Escuela de Veterinaria de la Universidad de California (Davis). Lo citamos con cierta amplitud por su condición de Presidente asimismo de la Asociación de Veterinarios pro Derechos de los Animales; y porque en una serie de monografías, en apoyo del movimiento que preside, sienta una serie de premisas que no pueden menos que ser objeto de discusión.

Con una óptica manifiestamente antropomorfista, empieza por trasladar al mundo animal principios morales de indiscutible vigencia en la sociedad humana: El precepto "no quieras para otro lo que no quieras para ti", lo traduce por "los animales humanos, actuando como agentes morales no tienen el derecho moral a utilizar otros animales de los modos y maneras en que ellos no permitirían ser utilizados". Como **Singer**, rechaza el especiecismo como motivo de discriminación.

Utilizando argumentos antropomórficos indemostrados y, seguramente, indemostrables (como hemos comentado ya), afirma que al igual que los animales humanos, los animales no humanos pueden experimentar estímulos penosos o placenteros y la mayoría pueden probablemente sufrir, de un

modo general como los humanos (este subrayado y los siguientes són míos). Cuando se examina la cuestión sin prejuicios -continua **Buyukmihci**- no parecen existir diferencias moralmente relevantes entre los humanos y otros animales que justifiquen la negación a estos últimos de similares derechos, -o como quiera que se denominen- basado en sus intereses, o sobre si lo que nos proponemos importa al individuo.

De su argumentación hay que aceptar afirmaciones como la de que los derechos inalienables de las personas no derivan del hecho de haber sido creadas iguales, sino mas bien de que son un medio de proteger a los individuos minusválidos o peor dotados de los que son o se sienten superiores; sin tener en cuenta que el razonamiento inverso puede tener, al menos, la misma validez: los derechos inalienables, la protección a los minusválidos o peor dotados, surgen, precisamente de la conciencia de haber sido creados *personas* iguales. Hay que aceptar también que del mismo modo que las diferencias entre los seres humanos -por ejemplo, la inteligencia, el sexo o la raza- son puramente biológicas e irrelevantes, desde una perspectiva moral, las diferencias de los animales con los seres humanos son igualmente biológicas, ordinariamente de grado, no de especie; y, en fin, que esencialmente todas las características importantes catalogadas como únicamente humanas: la fabricación de herramientas, el lenguaje (en un sentido amplio y no como el construido por el hombre) la racionalidad y la inteligencia, e incluso la cultura, son, de hecho, en algún grado compartidas por otros animales. Esta tesis ha sido también sostenida por SPERLINGER (1981) y otros.

Sin embargo, desde el mismo campo profesional veterinario , aunque sin profundizar en el análisis de las tesis sostenidas por su colega, Kenneth B. HAAS (1983), se opone rotundamente a las mismas y sugiere que se tomen una serie de acciones, ante el temor de ver disminuídos los presupuestos

para investigación animal.

En contraposición a las tesis en que se apoya **Buyukmihcy**, desde el campo de la psicología el profesor Mariano YELA (1992) recientemente fallecido, con el propósito de examinar los fundamentos en que se basa nuestra convivencia con los animales, habla de la *igualdad profunda* entre el hombre y dichos seres y de la *novedad radical* que nos separa de los mismos. La primera se apoya en la continuidad de origen y en la ascendente innovación de estructuras... que fundamentan un cierto sentimiento de hermandad con las cosas y los seres vivos. La segunda, la distancia infranqueable entre el hombre y el animal la centra el profesor **Yela** en las cuatro cuestiones siguientes:

La *acción* y la *actividad*, más que los *recursos*, dentro de la que diferencia lo que hace el animal que debe llamarse *conducta*, de lo que hace el hombre que es, además y sobre todo, *metaconducta*, que hace que sea el hombre el que domestica al animal y no al revés.

La *idiosincrasia* y la *personalidad* la poseen de modo singular el hombre y los animales por razones genéticas, pero sólo el hombre se *apropia*, se encuentra con su realidad, hace suyas y les confiere un sentido personal las notas que le individualizan. Por esto nuestra metaconducta no es sólo *biología* sino *biografía*.

La interacción de la *herencia* y el *ambiente* que establece una comunidad indudable entre el hombre y el animal, provoca a la vez, una diferencia radical, por el hecho decisivo de que el hombre puede incorporar al ambiente controlable su dotación genética.... "Por su metaconducta -sigue **Yela**-, el hombre puede llegar y está llegando, no sabemos si para su fortuna o su desgracia, a controlar el mensaje de sus ácidos nucleicos. A pesar de los mecanismos bioquímicos comunes al animal y al hombre, este hecho los distingue de forma radical".

En cuanto a la *subjetivización de la conducta*, los estudios neurofisiológicos y su relación con procesos cognitivos y voluntarios, muestran una vez más, la continuidad y dependencia que los animales y el hombre tienen de su estructura y dinámica cerebrales y la diferencia cualitativa e innovadora que existe entre ellos.

Todo esto, termina el profesor **Yela**, hace posible en último término, el aprovechamiento benéfico de la convivencia del hombre con el animal y la mutua entrega afectiva.

Pero ocurre además -y es preciso mencionar lo que sigue- que la postura de muchas de las supuestas sociedades antiviviseccionistas, está basada muchas veces más que en las citadas tesis ético-morales antropomorfistas -afirma BOTTING, 1992)- "en la equivocada asociación de la experimentación animal con motivos estrictamente económicos de las multinacionales farmacéuticas (lo que sin duda constituye una llamada muy sugerente a los naturales instintos anárquicos de la juventud), unido quizás a la necesidad psicológica de una salida para la fantasía y la excitación que la moderna sociedad no proporciona en modo alguno, y a las sugerencias de algunos científicos de que no se han conseguido avances mediante la experimentación con animales, sugerencia a todas luces falsa".

Todo esto llevó a la Research Defense Society a organizar una conferencia en la Royal Society de Londres en 1991 con el fin de contrarrestar esta propaganda (BOTTING, 1992). En la introducción a la misma, Lord ADRIAN (1992) formuló la siguiente declaración de principios: "El uso de los animales vivos en la investigación científica puede considerarse justificado si es probable que produzca beneficios apreciables a la sociedad, si no existe otra vía para llevar a cabo la investigación en cuestión y si se toman todas las medidas razonables para llevar a un mínimo cualquier desazón o sufrimiento" Esta declaración resume, en esencia, la posición

de la gran mayoría de los conferenciantes y de los médicos y veterinarios en general.

No obstante, el cada vez mayor rechazo de la sociedad al uso de animales superiores como instrumentos de la investigación biomédica -como ha destacado desde esta misma cátedra el doctor GIRALDEZ (1991)- está llevando a los científicos a idear métodos para la sustitución de los clásicos mamíferos de laboratorio (perros, gatos, cobayas, etc.). Estos métodos incluyen técnicas físico-químicas, el análisis matemático y la elaboración de modelos mediante computadoras, sistemas microbiológicos, el cultivo de tejidos, el cultivo de óvulos, animales de orden inferior como los peces, etc (ROWAN, 1981). En todo caso, la mayoría de los investigadores está de acuerdo en poner en práctica las tres reglas dictadas por RUSSELL y BURCH (1954) para evitar o disminuir al mínimo el sufrimiento y el sacrificio de estos seres, conocidas como "Regla de las tres erres", por las iniciales inglesas de las tres palabras que las definen: 1) "Replacement": reemplazamiento o sustitución; 2) "Reduction": reducción o sustitución del mismo, y; 3) "Refinement": refinamiento o perfeccionamiento de las técnicas con que se utilizan.

4.2.3. La ecología. La nueva ética ambiental

"En la naturaleza no es posible hacer una cosa sola". (Dicho aplicado a la ecología).

La actitud ante los seres vivos, puede obedecer a motivos ecológicos o "ambientalistas", motivos que sobrepasan el interés del individuo, al considerarlo integrante de poblaciones, biocenosis y ecosistemas, cuyos equilibrios y supervivencia desempeñan un papel fundamental en el planeta. Y ocurre que, en particular a partir de los años sesenta, con la preocupación sobre la situación alarmante del medio natural, se ha venido acusando al ser humano de ser el máximo depredador de la

naturaleza, responsable en gran medida de la desaparición de muchas especies animales, al mismo tiempo que de un uso impropio de los mismos, de modo tal que puede afectar gravemente los delicados equilibrios del ecosistema tierra.

Sin embargo dicha preocupación es ya muy antigua. Cita BOKKIN (1992) que ya **Plinio el Viejo** en los albores de la era Cristiana, comparaba la belleza y la abundancia de la tierra sin la intrusión del hombre, con la imperfección de los humanos que abusan de ella. **Plinio** creía que la presencia de bestias en la tierra virgen tenía un propósito divino: ellas eran los custodios de la naturaleza. Los que la protegían de los actos del hombre.

La interacción hombre-animal, se manifiesta sobre el medio de muy diversas maneras. Preocupa enormemente hoy día la acción negativa que, indirectamente, están ejerciendo los animales sobre el medio en muchas zonas del mundo. Porque ocurre que la enorme demanda de alimentos para los mismos, ha llevado a la roturación de grandes extensiones de bosques; roturación que se continua en la selva subtropical húmeda de Asia y América poniendo en peligro, no sólo la estabilidad del suelo, sino también el importantísimo papel regulador del CO₂ en la atmósfera que ejerce aquella vegetación y sus restos descompuestos.

Se reconocen así mismo muchos efectos directos: el sobrepastoreo destruye la cubierta vegetal, facilitando la erosión del suelo y la deforestación; la explotación intensiva concentrada, de toda suerte de animales, produce grandes cantidades de residuos sólidos y líquidos que pueden ser causa de contaminación química o microbiana del suelo y de los acuíferos (nitritos y fármacos diversos), y aún de la atmósfera (emisión de dióxido de carbono, de amoníaco y de metano) por los estercoleros y por los rumiantes. A esto hay que añadir el enorme poder contaminante de los residuos líquidos de las empresas agroalimentarias que manipulan productos de origen

animal, como las industrias lácteas y los mataderos.

Por otra parte, la caza incontrolada, o su supresión (GONZALEZ BERNALDEZ, 1976, describió los desequilibrios biológicos que produjo la supresión de la caza de jabalíes en el Parque de Doñana), la apresurada y poco meditada introducción de especies en hábitats nuevos (o la sustitución de las autóctonas por animales importados de una presunta mayor productividad), han contribuido a degradar el medio, las biocenosis los agrosistemas tradicionales y a restar patrimonio genético, atentando contra la *biodiversidad* de modo muchas veces irreversible. Hagamos un poco de historia.

Sin una plena toma de conciencia sobre estos hechos, aunque algo se intuía, en el siglo XIX, dentro del movimiento de "vuelta a la naturaleza" y su consecuente preocupación por el medio natural, surgen los *conservacionistas*. Una de las primeras voces que se alzaron para instar a una nueva ética y preservar parte de la tierra para las generaciones futuras, en la época de la explotación incontrolada en nombre del progreso, -según CAHN, 1982- fue la del pintor y explorador George **Catlin**, quien apuntó en su diario en 1832 que podrían extinguirse los bisontes y su hábitat en los territorios vírgenes de Dakota del Sur si no se "preservan en su pristina belleza salvaje en un parque espléndido donde el mundo pueda contemplar en los siglos por venir, al indio nativo con su atuendo clásico cabalgando en un caballo salvaje entre raudas manadas de bisontes y de alces...". Por las mismas fechas, (1858), otro famoso conservacionista, David THOREAU, escribió: "¿Por qué no hemos de tener santuarios naturales donde el oso y la pantera o incluso algunos animales de presa puedan existir y no ser borrados de la faz de la tierra?".

Pero quien realmente sienta las bases del conservacionismo fue George Perkins **Marsh** (1801-1882), "excelso profeta del conservacionismo moderno" como lo define David LOWENTAL (1964). **Marsh**, un hombre del renacimiento

trasladado al siglo XIX (era lingüista -poseía veinte idiomas-, historiador, literato, geógrafo, anticuario, jurista, ingeniero, político, diplomático), con su famoso libro "*Man and Nature*", publicado en 1864, fue el primero en llamar la atención sobre los perniciosos efectos de la acción del hombre sobre la naturaleza, por la tala de bosques, y el pastoreo excesivo, por ejemplo; en atacar el mito de la superabundancia abogando por la necesidad de un cambio radical de actitud frente a ella "...por causa de la avaricia, de la ignorancia y negligencia, una gran parte del mundo yace ahora desierta.... y la capacidad de injuria crece con la capacidad tecnológica: el arado hace más daño que la azada, la sierra más que el hacha...". Era un enamorado de la naturaleza; "...los árboles, las flores, los animales salvajes son para mí personas, no cosas" decía. Pero al mismo tiempo que sugiere medios para *conservar* a través de estudios en todos los continentes, proponía derivar de la historia de los esfuerzos del hombre para ocupar y dominar la tierra, algunas contramedidas de uso inmediato.

A esta concepción (que se tilda de antropocéntrica y utilitarista, porque si bien trata de proteger y de conservar los recursos naturales es para utilizarlos, de modo eficaz aunque sea lo más prudente), se oponen los llamados *preservacionistas* y entre estos, en cierto modo, los referidos movimientos de *liberación animal* y *pro-derechos de los animales* que empiezan a exigir no sólo que se preste atención al bienestar de estos seres -ciertamente necesario para mejorar su supervivencia y rendimiento útil- evitándoles cualquier dolor físico, e incluso por extensión, lo que se puede definir como dolor psíquico, sino que postulan para los animales derechos semejantes a los del hombre, como anotamos al principio.

Uno de estos preservacionistas acérrimos fue John **Muir**, fundador y primer presidente de los Sierra Clubs, también como **Mars**, un enamorado de la naturaleza pero que a diferencia de éste, decía que había que respetarla sin miras

utilitarias. Impulsor de la creación de los grandes parques naturales norteamericanos Sequoia y Yosemite, lo citamos aquí porque aludía con frecuencia a la existencia de "derechos en los animales", incluso en aquellos que habitualmente se miran con repulsión, como los ofidios y los saurios.

El prof. Frederik TURNER (1988), de la universidad de Texas en Dallas, se sitúa en una posición intermedia: la de los *restauracionistas*, defensores de una nueva ética ambiental de la *naturaleza fabricada por el hombre*, al que considera como el guardián de la vida sobre la tierra. Esta actitud está logrando multitud de adeptos por las posibilidades que ofrece esta doctrina en la situación actual del uso de los animales por el hombre. La acción humana se hace ahora necesaria en muchos ambientes para conservar la naturaleza, los ecosistemas y la vida de los mismos animales. Es evidente, que muchos de los animales domésticos estarían incapacitados para competir y por consiguiente, para subsistir sobre determinados medios sin la ayuda del hombre en una "vuelta a la naturaleza". No es sorprendente que Juliette CLUTTON-BROOK (1987), los denomine "man made animals": animales fabricados por el hombre.

Pero también hay quienes disienten de aquellas ideas. Y así, el biólogo Daniel BOTKIN (1992) afirma que aun tenemos conceptos erróneos, arcaicos y sentimentales sobre la naturaleza: creemos que el mundo natural tiende a un estado perfecto e inmutable y que es mejor dejar que actúe por sí mismo, y esto nos puede impedir el acceso a una nueva comprensión de nuestra biosfera.

Botkin sostiene que la naturaleza debe ser vista como un mosaico de sistemas complejos en el cual influyen eventos fortuitos y que el ser humano, lejos de ser un extraño intruso que perturba los ritmos intemporales de aquella es un elemento intrínseco del orden natural. En cierto modo esto lo hace suyo la Carta Mundial de la Naturaleza aprobada por la

Asamblea General de las Naciones Unidas en 1982 en el apartado a) cuándo dice: "*La especie humana es parte de la naturaleza y la vida depende del funcionamiento ininterrumpido de los sistemas naturales que son fuente de energía y de materias primas*". Compárense estas ideas con las mantenidas por MOSTERIN (1991): "El hombre se distingue de los demás seres vivos por haberse "implantado" en la tierra de una manera que ha molestado considerablemente a muchos de los sistemas ecológicos".

Así mismo, frente a la preocupación de los preservacionistas y el pesimismo de los conservacionistas que continuamente exponen cifras sobre la desaparición irreversible de miles de especies vegetales y animales y el inminente peligro en que se encuentran otras, Tomás PALMER (1992) sostiene que la extinción es un aspecto natural de la evolución. Más aún lejos de ser una amenaza para la vida en la tierra, el hombre puede encarnar el genio especial de este planeta, ya que la convivencia humana y su habilidad para adquirir y compartir información han dado lugar a la explosión de los inventos modernos para el uso correcto de los recursos de la tierra. Cuando el *Homo sapiens* entró en escena hace medio millón de años, esta criatura liberó al cambio orgánico de su dependencia ancestral con respecto a la recombinación genética y lo preparó para nuevos tipos de energía: la cultura, el lenguaje simbólico y la imaginación. Cada día es evidente que nada es igual a partir de entonces.

En su renuncia a reconocer este hecho -sigue Palmer-, los ecologistas, biólogos y ambientalistas se han visto en aprietos para tratar de insertar a nuestra especie en sus modelos del mundo natural. Estos modelos se basan en la idea de la estabilidad o el equilibrio, donde cada variedad de planta o animal desempeña un papel limitado y prescrito por la genética en los ciclos de la materia y de la energía. Si bien estos papeles no son del todo fijos -la selección natural, al "escoger" una y otra vez los cromosomas, puede adaptar las ideas de

descendencia por nuevos cauces -, se supone que el cambio en general tiené que ser gradual y que pueden pasar millones de años sin cambios notables en la estructura de las comunidades.

"El ser humano -continúa **Palmer**- no puede encajar en tales modelos. No es posible observar a un hombre y predecir lo que va a comer, dónde va a vivir o cuantos hijos suyos puede sostener un paisaje dado... Puede plantear cualquier cosa: la vida de sus padres no es digna de confianza, sino un camino con mil salidas... En algunas ocasiones, los moralistas que buscan un contraste instructivo, idealizan a las sociedades primitivas y dicen que ellas vivían en un deliberado equilibrio con su ambiente: sin embargo esos casos no resisten un análisis. Los indios Massachusett por ejemplo, a quienes se describe a veces como consumados ecologistas, fueron los descendientes de los cazadores aborígenes de Norteamérica, que, según parece, persiguieron a toda una constelación de mamíferos de la era glacial hasta la extinción (entre ellas a varias especies de caballos). ...Los ecólogos pesimistas vaticinan el ocaso de la biodiversidad... pero pocos negarían que el esfuerzo por preservar y proteger lo más posible a los millones de especies que aún existen (muchísimas sin catalogar todavía) es una refrescante y esperanzadora expansión de las ambiciones del hombre. ...Negar lo contrario no es ni buena biología, ni buena historia".

Angel RAMOS (1993) -que se ha ocupado de las actitudes del hombre frente a la conservación de la naturaleza-, en su citado discurso, ha expuesto la aparente confluencia y las profundas divergencias que existen entre los movimientos conservacionistas y los más antiguos antiviviseccionistas y pro-derechos de los animales, o el más reciente de liberación animal, entre cuyos primeros activistas más destacados figuran Henry S. **Salt** y John Howard **Moore**, en los EE UU. autores respectivamente de dos libros: *Animal Rigths Considered in Relation to Social Progress* (1892) y *The Universal Kindship*

(1906).

La aparente confluencia se da cuando los derechos de los animales -referidos principalmente por **Salt** a los animales domésticos-, se amplían a todos ellos, momento que da paso a la aguda controversia que nace con la publicación por Peter **Singer** en 1973 de un artículo *Animal Liberation*, polémica avivada recientemente -como se detalla en otro sitio-, entre los que admiten el *especiecismo*, es decir, que las diferencias de especie son moralmente significativas; y los que con criterio darwinista centran estas diferencias en el individuo, no en la especie.

Las divergencias surgen como resultado de la consideración de los efectos que pueden tener sobre las poblaciones animales la no intervención: desequilibrios biológicos, desaparición de especies y modificación de los hábitats; divergencias que son mucho mayores con los ambientalistas partidarios de la llamada *ecología profunda* ("deep ecology"), la cual, según expresión de Angel **Ramos** "...No está de acuerdo con nada (tanto que algunos piensan que tan amplio inconformismo debiera quizás extenderse para ser completamente general a su propia doctrina)". Entre sus rotundos rasgos diferenciales está el de oponer a los movimientos de liberación de los animales, su visión *holística* de que el todo, la comunidad biótica, no sólo tiene mayor valor que la suma de sus partes, sino que vale más que cualesquiera de ellas, de modo que la vida de un individuo de una especie amenazada de extinción sería mas valiosa no por sí, sino por su *telos*, su finalidad dentro del ecosistema; y acaso más que la de un grupo de una población abundante, por ejemplo, *Homo sapiens*.

4.3. La actitud religiosa. La moral cristiana

"El Cristianismo despoja al animal de lo divino en sí, pero dentro de su sistema de creencias le deja la realidad trascendente del símbolo.... (Wera von Blackenburg) En Alfons AUER. 1972. "El culto a los animales en las antiguas religiones". Tribuna Vet. año 3, nº II.

Aparte de la referida implicación de los animales en algunas de las llamadas "religiones" de la antigüedad como objeto de culto, y a partir de la cual, los animales pueden llegar a tener una consideración superior a la de los seres humanos, tal vez sea en la India donde la posición de los animales adquiere la mayor relevancia en la vida del hombre. Ya en el cuarto de los *sastras*, uno de los seis grandes cuerpos que forman la doctrina oficial hindú, se dice que los cuatro grandes ríos de la tierra, el Indo, el Ganges, el Brahmaputra y el Gomala, se deslizan en el monte sacro de la boca de los cuatro principales animales: el camello, el cerdo, el caballo y el buey (CANTU, 1847).

La creencia hindú en la transmigración de las almas, de que todo lo que acontece en esta vida es un castigo o un premio por una existencia anterior, y que cuanto nos rodea, está vivificado por las almas de nuestros semejantes, les lleva a la veneración o a un profundo respeto hacia todo animal, hasta el punto de que erigen hospitales para perros enfermos o incineran y lanzan respetuosamente sus cenizas al mar, mientras permanecen impasibles ante el hombre menesteroso o abandonan al enfermo para que sirva de pasto a los buitres y a los insectos, por creer que si padece es por haberlo merecido.

Seguramente la manifestación más radical de respeto a la vida animal, se da en el "jainismo"; una de las muchas religiones de la India, que, como la gran mayoría de las demás, no sólo rechaza el sacrificio de los animales, sino que a fin de cumplir el primer precepto de su religión -No matar ningún ser

viviente, incluso dañino- los santones jainistas van provistos como único bien terreno, de un abanico de plumas de pavo real con el que apartan las criaturas vivas del aire y del suelo para no destruirlas inadvertidamente; además de llevar un velo o mascarilla para evitar la inhalación de insectos.

El padre Marciano CANCIANI (1991), en su ponencia del tan citado curso de El Escorial, utilizó unas palabras de Buda que expresan la actitud de sus adeptos: "No sacrificuéis los animales, dejadles que disfruten de la hierba, del agua y la caricia del viento. Ya os han pagado su tributo todos los días con su leche y con su lana".

Pero es entre los judíos, primero y los cristianos después, donde adquiere consistencia la distinción entre animal, hombre y Dios. En efecto, en el judaísmo y en el cristianismo es donde, por primera vez, los animales vienen a ocupar el lugar que les corresponde en la creación, sin menoscabo de los mismos. Y ello pese a que **Aarón**, siguiendo el modelo egipcio, durante el Exodo les fundiera un becerro de oro al que ofrecieron holocaustos y sacrificios (Ex.,**32**,1-6); o que Jeroboam, para impedir que sus súbditos peregrinaran a Jerusalen, construyese dos becerros de oro con la indicación de que eran su dios (Reyes,**12**, 28-31). En el Antiguo Testamento se habla de **Yahve**, y el nuevo **Cristo**, sirviéndose de las metáforas del águila y sus alas, de la gallina protectora, del león, de la paloma y del cordero.

El canto más bello de la Gloria de Dios en la creación, del papel que la naturaleza y las bestias desempeñan en la Obra de Dios, al mismo tiempo que anticipa la paz mesiánica como entendimiento entre sí y de los animales con el hombre se un expone en Isaías (**11**,6-9).

VIEDMA (978), en su tesis doctoral sobre "Los animales en la Biblia" encuentra que "los animales aparecen mencionados en todos los libros bíblicos, excepto en el de Ruth, lo que da

clara idea del lugar tan destacado que ocupaban en su vida, leyes, ritos y literatura.

Entre los cristianos, desde los primeros momentos se ha resaltado el importante papel desempeñado por los animales en la vida de **Jesús**. En el Nacimiento tradicionalmente el buey y la mula prestan su calor al Niño nacido en un pesebre. El borriquito, como símbolo de humildad, es el soporte de la huida a Egipto; y ya expresamente, (Mt **21**,1-3; Mc **11**,1-7; Lc **19**,29-35; Jn **12**13-15) de la entrada triunfal en Jerusalén. **Jesús** alude continuamente a sus seguidores como "mis corderos" y "mis ovejas", como constituyentes del rebaño del "buen pastor" (Jn **10**,11-16); imagen que utiliza en otras ocasiones para significar la Iglesia (Lc **12**,32; Mt **10**,6; **15**,24; Mt **18**,10-14; Jn **10**,1-16) citando a **Pedro** como pastor de su rebaño (Jn **21**,15-17).

Se ha afirmado (DODS, 1963) que en los primeros siglos de nuestra era se produjo una devaluación del cosmos, un progresivo alejamiento de la divinidad del mundo natural. WALLACE-HADRILL (1968) sale al paso de esta idea reexaminando los escritos de la patristica greco-latina (unos veinticinco padres, de ellos, Clemente de Alejandría, Orígenes y Gregorio de Nicea entre los griegos, y Tertuliano y San Agustín entre los latinos) que demuestran que sí les importaba la naturaleza y el hombre como componente de la misma con las consiguientes particularidades.

Basta lo dicho para poner en duda la validez de la afirmación de ARANGUREN (1991) de que "la religión porque nos emparenta demasiado con Dios, nos aleja de los animales". Así mismo, del hecho de que Santo TOMAS DE AQUÍNO diga en la *Summa Teologica* que "el orden divino de los animales y plantas es guardado no por ellos, sino por el hombre" y que "su vida y muerte está sujeta a nuestro uso", no se sigue, como aducía LINDSEY (1990), sacerdote anglicano, que los animales no posean alma ni tampoco derechos en el sentido metafórico

que damos aquí en este término.

Y, en fin, como paradigma tenemos a **San Francisco de Asís**. En el "Poverello" de Asís se halla sublimado ese sentimiento que trasciende del amor a nuestros semejantes para proyectarse sobre todos los seres de la naturaleza, en los que veía al Dios Creador y, entre ellos de modo muy especial sobre los animales, por ello se le ha citado como precursor del moderno ecologismo.

Sin embargo, Carlos DIAZ (1986), siguiendo a Juan Luis Ruiz de la Peña, ha resaltado las diferencias doctrinales que separan a **San Francisco** de las tres opciones éticas que se dan hoy día para afrontar lo ecológico: a) *Antropocentrismo prometéico* ("El hombre como conquistador de la naturaleza, de toda naturaleza, incluida la humana", donde "sólo tiene existencia autónoma el hombre des-naturalizado y su libertad absoluta"); b) *Cosmocentrismo panvitalista* ("surgido como reacción anterior, este paradigma apuesta por el derrocamiento del antropocentrismo y la recuperación de una especie de nuevo antropocentrismo. Hay que restablecer el equilibrio hombre-naturaleza reintegrando a aquél en ésta o, mejor aún, recuperando el respeto sagrado que el universo infundió siempre en la especie humana y que hoy se ha perdido"); y, c) *Humanismo creacionista*: Frente a los anteriores paradigmas, el primero del siglo XIX y el segundo del siglo XX, los cuales mitifican consciente o inconscientemente a sus respectivos protagonistas, al hombre o a la naturaleza -dice C. Díaz-: "...la fe cristiana opta por una comprensión desmitificada de ambos". Para ello le basta con hacer entrar en juego un tercer factor, el factor Dios... *Deus sive Natura* decía **Spinoza**. *Aut Deus aut Natura*, debería decirse: Es Dios quien marca la distancia entre los seres por El creados, los ordena según su rango y los tutela en su auténtico valor. Carlos Díaz concluye con 16 argumentos en apoyo de por qué el actual ecologismo no es un humanismo creacionista y, por tanto, está al margen de la mentalidad de **San Francisco**.

Y es importante que volvamos al amparo del epígrafe de este apartado sobre el tema de los derechos de los animales. Efectivamente, en la Biblia se hace referencia a estos derechos, aunque siempre en el sentido de obligaciones del hombre para con estos seres. En el Deuteronomio (23,10-13) se prescribe que "durante seis años consecutivos sembrarás tu tierra y recogerás su producto, pero al séptimo la dejarás descansar para que encuentren allí su cobijo los pobres de tu pueblo y lo que queda lo coman las bestias del campo. Seis días trabajarás, pero al séptimo descansarás para que descansen también tu buey y tu asno, y tenga un respiro el hijo de tu esclava". Este mandato se repite en el Levítico (25,13-14) y en el Deuteronomio (5,13-14). La gravedad de su conculcación se manifiesta en las Crónicas (36,20-21): "A los que habían escapado a la espada fueron llevados por Nabuconodossor a Babilonia y les estuvieron sujetos hasta dominación del reino de Persia, para que se cumpliese la palabra de Yavé pronunciada por boca de Jeremías, hasta que la tierra hubo reposados sus sábados, descansando todo el tiempo que estuvo devastada hasta que se cumplieron los setenta años". Además del descanso sabático, se obliga a prestar otras atenciones a los animales: "Si encuentras el buey o el asno de tu enemigo perdidos, llévaselos. Si encuentras el asno de tu enemigo caído bajo carga, no pases de largo, ayúdalo a levantarlo". Esto se reitera y amplía en el Deuteronomio (22,1-4), con el mandato de que "no debe ponerse bozal al buey cuando trilla para que pueda comer mientras lo hace.

Jacques MARITAIN (1950), analizando la cuestión de si existen deberes sin derechos correspondientes, dice: "Tenemos realmente deberes hacia los animales, a pesar de que los derechos correspondientes no se den en ellos. El hecho de que no se den en ellos no se basa en que los animales están privados del poder de reivindicarles tales derechos (pues los idiotas y los niños poseen derechos sin tener la capacidad de reclamar que sean puestos en vigencia), sino porque los animales no son agentes morales, no son personas. La teoría de

la correlación absoluta de los derechos y los deberes llega aquí a un punto muerto. Si los animales tuviesen derechos ¿no habría que decir que también tienen deberes, cosa que no hay quien la mantenga?".

Sin embargo, sí podemos decir -comentando a **Maritain**- que GINER DE LOS RIOS (1916) atribuye un cierto modo de obligaciones a los animales. Efectivamente, al ocuparse del contenido del derecho que debe guardar el hombre en sus relaciones con la naturaleza, aunque niega que exista una recíproca relación de derecho entre el hombre y la naturaleza, con los animales admite ya alguna reciprocidad en la relación jurídica por existir -dice- un "principio de libertad" en ellos. "Así en la relación mutua de condicionalidad en que el hombre y los animales se muestran ciertos medios para sus fines respectivos, es el hombre, como superior en su desarrollo espiritual el que gobierna, conforme a razón, la relación misma; pero es al propio tiempo, como ser de mayor libertad, el que tiene mayor suma de obligaciones". **Giner de los Rios** sostiene, pues, la existencia "... en algún modo de obligaciones por parte de los animales para con el hombre, manifiesta en la facultad que todos entienden tiene este de castigar a aquellos cuando faltan; castigo que sería con razón, considerado una crueldad si no tuviera su doble fundamento en la necesidad y en la posibilidad a un tiempo, de corregir al animal, a fin de que realice cumplidamente los servicios que de él podemos exigir".

Transcribimos tan largo parágrafo para hacer notar, señoras y señores, el marcado matiz antropomórfico de la doctrina de nuestro **Giner de los Rios**. Y no podemos dejar de citar, a este respecto que ya **Ulpiano**, en el *Digesto, Libro 9º Título 1º*, sentenciaba, "Dice el Pretor: *Pauperiem fecisse. Pauperies* es al daño causado sin injuria del que lo hace; porque *el animal no puede causar injuria*, pues carece de razón".

Hoy, en fin, se llega al extremo de atribuir dignidad a los

animales (hay una muy reciente Declaración a este efecto de un organismo internacional); basándose, tal vez, en que también el que sirve tiene dignidad. La razón así aducida nos atrevemos a afirmar que es inválida, no porque carezca de dignidad todo el que sirve, sino porque para tenerla es necesario que el servir sea efectuado libremente, lo cual sólo es posible para quienes son **personas**.

5. FINAL

Y vamos a terminar, Excma. Sra. Excmos. señores, señoras y señores, con unas breves puntualizaciones.

La primera, para manifestar mi creencia de que no existe duda alguna sobre la importancia y la actualidad del tema que me he atrevido a desarrollar. A estos efectos nos hemos extendido en describir cómo la vida humana, ya desde sus inicios, ha estado más o menos vinculada a la de los animales superiores. Y cómo en la actualidad las actitudes sobre la utilización de los animales superiores por el hombre -aunque informadas por los conocimientos científicos sobre los mismos y sobre su entorno físico y biológico- son muy dispares. Siguen obedeciendo a sentimientos o emociones y a creencias; de tal modo que tanto desde una consideración vitalista-reduccionista, como ecológico ambientalista se llega posiciones contrapuestas, irreconciliables. Posiciones, -y les ruego que perdonen la insistencia-, que en su diferenciación mas radical, etiquetamos, -me temo que con un empleo algo abusivo de los términos-, como antropocentristas-egoistas unas, antropomorfitas-altruistas, otras.

La segunda, para señalar que consecuente con los criterios que hemos venido sustentando, no podría ampararme en mi condición de modesto cultivador de la ciencia para eludir la contestación a la pregunta que planteamos en el título ¿Estamos legitimados para seguir utilizando a los animales en todo lugar y cualquier circunstancia?.

He aquí, como colofón, la respuesta que me atrevo a aventurar:

Sirvámonos de los animales, pero con la dignidad que confiere el habernos sido creados personas.

He dicho

REFERENCIAS

ADRIA, Lord, 1992. "The ethics of animal research: introducción". *Proc. Conf. Research Defense Soc.* Portland Press, London p.1.

ALBARRACIN, I., 1984. "El remedio terapéutico en el mundo primitivo". En **Gracia Guillén et al.** *Historia del medicamento.* Ed. Antibióticos S.A., Madrid. pp.23,24, 29.

ALMAGRO, M., 1982 a). "El Paleolítico Español". En: **Menendez Pidal, R.** *Historia de España. España Primitiva. La Prehistoria.* Vol. I. 1. Ed. Espasa Calpe. Madrid. pp.289-290.

ALMAGRO, M., 1982 b) "Distribución del arte paleolítico en España". En: **Menendez Pidal, R.** *Loc. cit.* pp.351-387.

ARQUIOLA, E., 1984. "La materia médica en el mundo moderno (Siglos XVI y XVII). En GRACIA GUILLEN *et al.* *Historia de medicamento.* Ed. Antibióticos, S.A., Madrid. p.143.

AUER, A., 1970. "El orden del animal en el rango del universo". Trad. del alemán de **Martin Baró,** *Tribuna Veterinaria I,* nº 14.

AVILA, J., 1995. comunicación privada.

BARCO, J.L., Trad. y estudio preliminar LÖW, R.; MARSCH, M; MERAN, J.G.; RATZINGER, J; REITER, J. y SPAEMAN, R., 1992. "Bioética, consideraciones filosófico-teológicas sobre un tema actual". Ed. Rialp, S.A. Madrid. p.3.

BEDOYA, F.G., de, 1850. "Historia del toreo y de las principales ganaderías de España". Anselmo Sta. Coloma y Cía. (Eds.), Madrid. p.5.

BENDER, B., 1975. "Farming in Prehistory: from hunter-gatherer to food production". Baker, J. (Ed.) London p.216.

BLAZQUEZ, J.M., 1982. a) "La Economía de Hispania Romana". En **Menéndez Pidal, R.** Loc.cit. T II , 1. pp.325- 328

BLAZQUEZ, J.M., 1982 b). "Prólogo". En **Menendez Pidal, R.** Loc. cit. T. II Vol. 1 p. LXXXVI-LXXXVII.

BLAZQUEZ, J.M., 1982. c) "Economía de Hispania en el bajo imperio". En **Menéndez Pidal, R.** . Loc.cit. Cap. IV. pp.525-56.

BLUMENTSCHINE, R. and CAVALLO, J.A., 1992. "Carroñeo y evolución humana". *Inv. y Ciencia*. **195**:7-77.

BODMER, W. 1990. "Animal and human rights in conflict". Viewpoint I. *Scientific Amer. (Suplemento de Investigación y Ciencia)* **177**:6-7.

BORREGON, A., 1992. "Economía del toro de lidia". *El campo. Revista de información Agraria*, nº**125**. pp. 25-33.

BOTKIN, D.B. 1992. "Nuevas ideas sobre el ambiente". *Facetas*, nº 96, 2:60-65.

BOTTING, J.H. 1992. "Preface. Animal Experimentation and the Future of Medical Research". *Proc. Conf. by Research Defence Soc.* Portland Press, London. p.IX.

BRAMBELL, F.R. (chairman), 1975. "Report on the technical Committee to enquire in to the welfare of animals kept under intensive livestock systems". Cmnd 2896. H.M.N.S.O., London.

BUYUKMIHCI, N.C., 1993 a) "Serious normal concern is not species limited"; b) "Ethical and practical concerns for the use of non-human animals in research"; c) "Non-violence in surgical

training"; d) "Ethical and practical considerations for non-human animals used for food and fiber". Series of papers on exploitation of non humans by humans. *Assoc. of Veterin. for Animal Righths*. U.C.Davis. California.

CADORNIGA, R., 1993. "El Universo del Medicamento". An. Real Acad. Farm. **59**:5-71.

CAHN, R., 1982. "Los parques nacionales y la cámara". *Facetas*, n° 57, **3**:55-64.

CANCIANI, A., 1991. "Religion y animales". *Curso de verano* Universidad Complutense de Madrid (UCM). El Escorial.

CANTU, C., 1847. "Historia Universal". Establecimiento. Tipograf. Vol 1. pp.377,380 y 381.

CARTHY, J.D, 1967 ."La conducta de los animales". Ed. Salvat. Pamplona, p.17.

CASTAN, J., 1976. "Los derechos del hombre". Inst. Ed. Reus, Madrid. pp.6,7 y 25.

CERAM, C.W., 1959. "Dioses, tumbas y sabios". Ed. Destino. Barcelona. pp.128 y 329-341

CLUTTON-BROOK, J., 1987. "Domesticated animals from early times, A natural history of domesticated animals". Cambridge Univ. Press. Introduction, p.9.

COHN, P., 1990. "El consumo de carne y los derechos de los animales". *Curso de Verano*, UCM. El Escorial.

COLAGHIS, S., 1986. "La presencia y el simbolismo del gato en las sociedades humanas emostrados por la arqueologia". Discurso de Ingreso .Academia Ciencias Veterinarias , Madrid.

COWEN, D.L. & HELFAND, W.H., 1990. "Historia de la Farmacia". Trad. de J. **Jiménez Payrató**. Ed. Doyma, Barcelona, 2 Vol. pp. 6, 10, 20 y 28.

CRANSTON, M., 1984. "¿Que son los derechos humanos?". *Facetas*, n° 66, 4:56-59.

CUNNINGHAM, P., 1991. "Genética del caballo pura sangre". *Invest. y Cienc.* n° 178:60-67.

DARWIN, Ch., 1953. "El origen del hombre y la selección en relación al sexo". Trad. s/a. Ed. Diana, México. Cap. III, p.85.

DECHAMBRE, 1911. Tratado de Zootecnia. T. I Zootecnia general. Trad. de F. **Gordón Ordás**. Madrid.

DIAZ, C., 1986. "Ecología y pobreza en San Francisco de Asís". Ed. Franciscana Aránzazu. Madrid. pp.50-51.

DOOLEY, D., 1989. "Animals are not just property". *Calif. Veter.* July-August pp.37-38.

ENSMINGER, M.E., 1960. "Animal Science". The Interstate Printer and Publisher, Inc. Danville. Illinois, USA. pp.359, 360,

ESAIN, J., 1994. "Revisión histórica de caballo de guerra". *Conferencia*. Academia de CC Veterinarias. Madrid.

FRASER, A.F. & BROOM, D.M., 1990. "Farm animal behaviour and welfare". Bailliere Tindall 3rd ed., London, p.258 y sig.

FRANKL, V.E., 1988. "El hombre en busca de sentido" Versión castellana de **Diorki**. E d. Herder. Barcelona. p.51 y 70-71.

GARCIA BELLIDO, A. "El arte púnico en España **Menéndez Pidal R.** Loc. cit. T. I Vol. III. pp 443-467

GARCIA DE JALON, P., 1989. "Bases experimentales de la farmacología y terapéutica del dolor". *Discurso de apertura al curso 1989-90*. Real Acad. Farma. Madrid. pp.14 y 15.

GIRALDEZ, A., 1991. "Utilidad de las técnicas de implantes crónicos como una de las vías recomendables para disminuir la excesiva utilización de animales en la experimentación biológica". *Disc. Ingreso. Acad. Correspondiente*. Real Acad. Farma., Madrid.

GOMEZ TABANERA. A. "Totemismo " 1975. *Gran Enciclopedia Rialp*. Madrid, T. XXII, p. 624

GONZALEZ-BERNALDEZ, F., 1976. "Problemas ecológicos de la conservación del medio ambiente". *Revista UCM*. XXV:165-173.

GONZALEZ GONZALEZ. G., 1952. "Fundamentos técnicos y económicos de una política ganadera nacional". *Boletín Inf Consejo Gral. Colegios Veterinarios*. Vol. VI. 6. pp.220-230.

GONZALEZ GONZALEZ. G., 1981. "La Economía de la energía en la explotación del ganado". En: *Veterinaria y Medio Ambiente*. Monograf. 6. CEOTMA. MOPU. Madrid, p.29-45.

GRACIA GUILLEN, D.; FOLCH, G.; ALBARRACIN, A.; ARQUIOLA, D.; MONTIEL, L.; PUERTO, J. y LAIN, P., 1984. "Historia del Medicamento". Ed. Antibiótics, S.A. Madrid.

GUTIERREZ NIETO, J.I., 1958. "El pensamiento económico político y social de los arbitristas". En **Menendez Pidal**, R. Loc. cit. *Historia de España*. Vol XXVI,1. pp.235-251.

HAAS, K.B., 1993. "Lets we forget: Our investment in animal research". *J. Veter. Med. Assoc.* 202: 1061-1062.

HOPPEN, H.J., 1960. "Aperos de labranza para las regiones áridas y tropicales". *Cuadernos de Fomento Agropecuario*. FAO. n° 67, Roma.

HOUPT, K.A. and WOLSKI, T.R., 1982. "Domestic Animal Behaviour for Veterinarian and Animal Scientists". Iowa St. Univ. Press. Ames. USA. p. 341.

HUNTINGFORD, F. 1984. "The Study of Animal Behaviour". Ed. Chapman and Hall, London, pp. 350-352.

KATCHER, A. H. ,1994. "Terapia asistida por animales con niños hospitalizados por problemas de conducta y autismo". Comunicaciones. *II Cong. Internacional sobre el hombre y los animales de compañía: Beneficios para la salud*. Ed. Fund. Purina pp.129-143.

KATCHER , A. & FRIEDMAN, E. 1982. "Potential Health Value of Pet Owndrtship". *California Veterinarian* 7: 9-13

KATZ, J. y SATELLE, D.B., 1991. "Biotecnología para todos". Hobsons Scientific Publ. Madrid. pp.10-11.

KILEY-WORTHINGTON, M., 1977. "Behavioural Problems of Farn: Animals". Stocksfield, England Oriel Press, London. p.134.

KLINGE, G., 1946. "Política agrícola alimenticia". Soc. Nac. Agraria, Lima Perú, p.178.

KRAUSE, F., 1932. Vida económica de los pueblos. Trad. de alemán por M. **Sanchez Sarto**. Ed. Labor S.A. Barcelona. pp.26-27.

LEVEILLE, G.A., 1976. "Issues in human nutrition and their probable impact on foods of animal origin". *J. Animal Science*. 41:723-730.

- LINZEY, Rev. A., 1990. "Christianity and animal rights". *Curso de verano: "Derechos de los animales"*. UCM. El Escorial.
- LOPEZ COBOS, F., 1951. "El caballo español en América". *II Cong. Intern. Veter.* Vol. II: 355-342.
- LOPEZ ARANGUREN, J.L., 1991. "Los deberes del hombre para con los animales". *Curso de verano: sobre La actitud del hombre frente a los animales*. El Escorial.
- LORENZ, K., 1991. *Hablaba con las bestias, los peces y los pájaros*. Trad del alemán por R. **Margalef**. Edit. Labor, Barcelona. p.210.
- LOVELOCK, J.E., 1979. En RAMOS, A., 1991. "Por qué la conservación de la naturaleza". *Discurso leído en el acto de su recepción. Real acad. Cienc. Exactas, Físicas y Naturales*. Madrid. p.75.
- LOWENTAL, D. 1964. En **Marsh**, G.P., 1965 "Man and Nature" The Belknap Press of Harvard Univ. Press. pp. X, XXIX,
- MALUQUER, J., 1982. "El marco cultural de los celtas españoles". En **Menendez Pidal**, R. Loc.cit. T. I. Vol. 3. pp.144-194.
- MALUQUER, J. y TARACENA, B., 1982. "La cultura material de los celtas de la Meseta y del Norte de España". En **Menendez Pidal**, R. Loc. cit. T. I Vol. 3. Cap. III.
- MARITAIN, J., 1950. "Los derechos del hombre y la ley natural". Trad. s/n. pp.95-96.
- MARITAIN, J., s/a. "Neuf leçons sur el notion premier de la philosophie morale". Ed. Pierre Eèqui. Paris, p. 151.

MARSHALL, L.G., 1994. "Aves del terror sudamericanas". *Invest. y Ciencia*. n° 211: 62-67.

MARSH, G.P., 1965. "Man and Nature, or Physical Geography as modified by Human Action". Baknap Press, Harvard Univ. Press. Cambridge, Mass. USA. pp. 36,53.

MARTI OLIVER, B., 1983. "Iniciación de la agricultura en la Península Ibérica". *Investigación y Ciencia*. n° 78:99-107.

Mc FARLAND, D., 1993. "Intelligent behavior in animals and robots". Ed. D.M.F. and Thomas Boser. London. p.1.

Mc KENNA, V., 1990. "Beyond the bars". *Curso de verano: "Derechos de los animales"*. UCM. El Escorial.

MONTIEL, L., 1984. "La introducción al remedio mineral". En **Gracia Guillen** et. al. "Historia del medicamento" Loc. cit. T. II p.143

MORRIS, D., 1967. En **Sperlinger**, D. 1981. "Animals in Research. John Wiley and Sons, Ed. p. 82

MOSTERIN, J., 1991. "El dolor de los animales". *Curso de Verano: "La actitud del hombre frente a los animales"*. UCM. El Escorial.

OCHOA, F.L, E., 1993. "Terapia zoológica". *Sup. Sem. El País*. P.93.

OCHOA, F.L, E., 1995. Comunicación privada.

ORTEGA Y GASSET, J., 1946. "Obras completas". Ed. Revista de Occidente. T. V. pp. 96, 196-197.

PALMER, Th., 1992. "La defensa de los seres humanos". *Facetas*. n° 98, 4: 30-35.

- PEREZ HERAS, A. 1985, "La medicina oriental encauza la extinción de numerosas especies animales". *Biosfera*. Diario 16. pp. IV,V.
- PESET, J.L., 1984. "El fármaco en la ilustración y el romanticismo". En D. **Gracia Guillén et al.** Loc. cit. p 155.
- PAVLOV. I. P., 1958. "El reflejo condicionado". Suplemento del Seminario de Problemas científicos y filosóficos. Univ. Nac. de Mexico. nº 2ª Serie. pp S8-206.
- POINCARÉ, H., 1946. "La moral y la ciencia". En: *Últimos pensamientos*. Colección Austral. Ed. Espasa Calpe. Madrid. p.149
- POPPER, K.R., 1990."La lógica de la investigación científica". Ed. Tecnos, Madrid. pp. 38-47.
- RAMOS, A., 1991. "¿Por qué la conservación de la naturaleza?". *Discurso leído en el acto de su recepción en la Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales*. Madrid. pp. 60 a 71
- RIERA, A. A., 1951."Parques Zoológicos". *II Cong. Intern. Veter. de Zootecnia*. T. VI, **167**: 327-376.
- RODRIGUEZ ADRADOS, F., 1979. "Historia de la fábula Grecolatina". 2 vo. Ed. UCM. p 172.
- RODRIGUEZ DELGADO, J.M. 1961, En: **Sheer D.E.** Ed. *Electrical Stimulation of the Brain*. Univ. Texas Press pp. 25-36.
- ROSSENBLAT, R., 1976. "Pets are therapist at Lima State Hospital". *Amer. Humane Magazine*. Denver, Co. USA, 8:19,20.
- ROWAN, A. N., 1981. "Alternatives and laboratory animals". In Sperlinger (Ed). *Animals in research*. pp. 260-262.

SANCHIS MIR, J. R. e IBERN REGAS, I., 1994. "El papel de los animales de compañía en la rehabilitación de internos en un centro penitenciario". *Comunicaciones II Cong. Internacional sobre el hombre y los animales de compañía: Beneficios para la salud*. Ed. Fund. Purina. pp. 91-118.

SANZ EGAÑA, C., 1951. "Prólogo al libro de J. **Vidal y Munne**". *La psicología de los animales domésticos a través de los fabulistas*. Bilbao. p.6.

SANZ JARQUE, J.J., 1992. "El toro sujeto y fuente de derecho. Disposiciones que rigen el espectáculo taurino". *El campo: Revista de Información agraria*. nº125:57-74.

SINGER, P., 1990. "Animal and Human rights in conflict". *Viewpoint 2. Scientific European (Suplemento de Investigación y Ciencia)*, nº 17:8-9.

SPENGLER, O., 1967. "El hombre , la técnica y otros ensayos". Trad. de **M. García Morente**, Col. Austral. Madrid. pp. 25-26.

SPERLINGER, D. (Ed.), 1981. "Animals in Research. New Perspectives in Animal Experimentation". John Wiley and Sons.

TARACENA, B., 1982. "Los celtíberos". En **Menendez Pidal**, R. *Loc. cit.* Vol III. p. 218.

THOREAU. H.D., 1854. "Walden or life in the woods". Reedición en 1980. Norton. N.Y. pp. 28, 30, 47,89. Citado por Angel **Ramos**. *Loc. cit.*

THORPE, W.H., 1969. "Welfare of Domestic animals". *Nature* **224**:18-20.

TORRE de la, V., 1988. "Los animales y el hombre, reflexiones éticas". *Discurso de Ingreso en la Academia de Ciencias Veterinarias*. Madrid.

TURNER, F., 1989. "Hacia una nueva ética ambiental". *Facetas* nº 83: 64-70.

VIAN ORTUÑO, A., 1984, "Técnica y Medio ambiente". *Discurso inaugural*. Curso 1983/84. Real Acad. Farma. Madrid.

VIDAL y MUNNE, J., 1951. "La psicología de los animales domésticos". Prólogo de **C. Sanz Egaña**. Madrid. p.6.

VIEDMA HURTADO, A., 1978. "Los animales en la Biblia". *Tesis Doctoral*. Facultad de Veterinaria. UCM.

WADDINGTON, C.H., 1948. "The scientific attitude". Pelikan Books. Penguin Books, London. pp.30-31.

WALGATE, R. 1990. Editorial. "Animal and Human rights: in conflict". *Scientific European*, (*Suplemento de Investigación y Ciencia*) nº 177:3.

WENDT, H., 1982. "El descubrimiento de los animales. De la leyenda del Unicornio hasta la etología". Ed. Planeta. Trad. del alemán por Alfonsina **Janés Nadal**. pp 34,35 y 39.

WOOD-GUSH, D.G.M.; DUNCAN, I.J.H. and FRASSER, D., 1975. "Social stress and welfare problems in agricultural animals". En *The Behaviour of Domesticated Animals*, 3rd. Ed E.S. **Hafed**. Baltimore, Williamsand Wilkin, USA. pp.182-200.

YELA GRANIZO, M., 1992. "Conducta animal y metaconducta humana". *I Cong Internacional sobre el hombre y los animales de compañía: Beneficios para la salud*. Ed. Fundación Purina. pp17-36.

DISCURSO DE RECEPCION

POR EL

ACADEMICO, EXMO. SR. D. ANGEL VIAN ORTUÑO

Excmo. Sr. Director, Excelencias, Sras. y Sres.:

I. PREAMBULO.

Agradezco a nuestro Director el privilegio de representar a la Academia en esta solemnidad y la satisfacción de dar la bienvenida a nuestra Casa a la ilustre persona de D. Gaspar González.

Por costumbre, esta intervención ha de lotearse en dos direcciones: Trazar el perfil intelectual y humano del beneficiario es una de ellas, y comentar los términos de su discurso, la otra.

Antes, y por razón de especial deferencia, quisiera recoger la alusión cariñosa que ha hecho D. Gaspar a su antecesor en el sillón y medalla que, desde hoy, le corresponden. Me refiero a la figura recordada y llorada del Excmo. Sr. D. Felipe Angel Calvo y Calvo, a quien me cupo el honor alegre y augural de recibirle en esta Casa en 1973, y también el no menos honroso, pero disímil, por triste, tristísimo, de despedirlo en la sesión necrológica que en su buen recuerdo tuvimos sus apenados compañeros de Academia en febrero de 1994.

No fue la vida académica de D. Felipe tan larga como hubiéramos querido; en compensación, nos queda el consuelo de que un hombre como él, de tanta capacidad para dejar huella, sigue siendo entre nosotros referencia permanente en nuestro quehacer y objeto de recuerdo y oración constante. Con pena inevitable, hoy se ocupa su sillón, porque la vida sigue, porque tiene que seguir, pero no por eso se desvanece el brillo de la ejemplaridad apodíctica que D. Felipe nos ha dejado. Si ahora le es dado contemplarnos desde la beatitud en que me empecino en saberlo instalado, seguro estoy de que sonreirá, complacido, por el silente estruendo con que para

nosotros sigue sonando el latido de su memoria. Descanse en paz.

II. EL HOMBRE, D. GASPAR

D. Gaspar, a quien acabamos de oír, es un leonés recio, grande, talentado, amable y bien intencionado, con tanta curiosidad intelectual y, correlativamente, tanta vida interior que su atención salta a menudo de dentro a fuera de sí. Por eso, en la convivencia, da la simpática impresión del profesor un poco abstraído, siempre cordialmente a punto para alumbrar una idea original. Aquí, ya lo veréis, nunca será el que más hable, pero a la hora de hacer será de los más persistentes, pues parece impregnado de esa verdad jesuita por la que la Victoria aca a sonriendo al más empeinado.

Completaré estas pinceladas añadiendo algo más sobre el poliedro de su personalidad intelectual, que resumo en las tres facetas que mejor vienen al caso: la de **maestro universitario**, la de **investigador científico** y la de **administrador**. Sobresaliente en las tres. Así que no se trata de un hombre lineal -dimensión hoy tan frecuente- con el que solo se puede hablar de una cosa. Ciertamente que hay en él una parcela de saberes en la que ha clavado con fuerza el estilete incisivo de su vocación, pero eso no empuja para que mantenga abiertas las ventanas de su aplicación a otras muchas cosas importantes como hay en el mundo. Unos cuantos datos de su biografía, extensa y repleta, confirmarán lo que antecede.

Se graduó en Veterinaria en la Escuela Superior de León, en 1943, con premio, a la hermosa edad de 20 años. Revalidó sus estudios en la Escuela de Madrid. Luego se licenció y doctoró en la Universidad Central -hoy Complutense- y se doctoró en 1955. Eran ya los años en los que nos sacudíamos el último polverío de la guerra civil y D. Gaspar pudo perfilar su especialización con varios cursos en el CSIC y en el Instituto

Social León XIII, y completarla con estancias en varias universidades y centros extranjeros de investigación agronómica (Inglaterra, Escocia, EEUU, Suiza, Alemania y Dinamarca). Bendito él que tanto y tan fructuosamente pudo viajar.

Sus líneas de investigación han sido varias, siempre en torno a la ciencia y a la tecnología de la producción de alimentos. Consecuencia de estos trabajos son, entre otras publicaciones, 35 tesis doctorales -la suya incluida-. Se trata de un rendimiento pedagógico excelente, pues han sido 36 años de magisterio, desde que, tras brillante oposición, obtuviera por unanimidad la Cátedra de Agricultura y Economía Agraria en la Universidad, hasta que en 1987 le jubilaron por esa ley inicua del 83, que ha impuesto el magisterio interrumpido a una docena de promociones de maestros universitarios. Ahora es emérito, menos mal.

De la escuela universitaria de D. Gaspar han salido 19 profesores, y del Departamento, después Instituto que rigió en el CSIC, 23 profesionales de la investigación. Etc etc. y multiplicó los etcéteras porque no hay tiempo para citar los centros oficiales y privados de investigación creados por su iniciativa y esfuerzo.

La aplicación del profesor González y esas cualidades personales a que antes me he referido le han llevado a puestos relevantes, como son: Una Consejería en el Nacional de Educación; la pertenencia a varias comisiones para el fomento de la investigación universitaria, del CSIC y de otros departamentos ministeriales, mas la dirección de Institutos del CSIC y diversas vocalías en comisiones y patronatos científicos, universidades laborales y de la Comisión Asesora para la Investigación Científica y Técnica, de la Presidencia del Gobierno.

En la Universidad Complutense ha dirigido el Dpto. de

Agricultura y Economía Agraria y después el de Producción Animal durante su vida académica activa. También ha sido Vicedecano y Decano, por elección, y Vicerrector (1977-81) en el equipo que a mí me cupo el honor y el agrado de presidir: fueron años difíciles, que González sorteó con tan buen talante como talento. Se ocupó, con gran empeño, en la reordenación de los Colegios Mayores y en restaurar el patrimonio universitario: trabajosamente pudo recuperar, para la Universidad, los edificios de Donoso Cortés, José Antonio y Almudena, que pertenecieron a la Secretaría General del Movimiento, y llevó con eficacia la gestión de liberar, a nuestro favor, la herencia multimillonaria de la Fundación Del Amo, discutida por otra institución.

Una vida tan llena tenía que estar adornada, y lo está, con múltiples distinciones y condecoraciones, que van desde un "vitor de plata" al mérito escolar, simpático estímulo para y por sus esfuerzos juveniles, hasta la Encomienda de Número de la Orden Civil del Mérito Agrícola, pasando por dos Medallas de la UCM, una en 1980 por los relevantes servicios prestados a la misma, otra al término de su mandato rectoral, más las distinciones académicas de la Real de Doctores, y las de Ciencias Veterinarias de Barcelona y de Valencia, etc. etc.

En una vida tan lograda se dan siempre dos puntos singulares, por lo menos: El de **partida** y el de **mantenimiento** o sostén. La vida de D. Gaspar no es excepción: El de partida suele estar en unos padres buenos y dispuestos a todo sacrificio para que el hijo -los hijos, en este caso- sean algo. Y lo han sido. El segundo punto, el de sostenimiento, es una buena retaguardia presidida, en este caso, por una esposa de excepción: El joven D. Gaspar -entonces menos don que ahora- acertó un pleno al poner el centro de sus amores en una bella joven navarra, D^a Ana María, que le ha dado seis hijos como seis soles, y que ha despejado el camino profesional del esposo poniendo de su parte todas las renunciaciones necesarias. Permitidme la demasia de que

rompa una lanza para, generalizando, alabar esta estirpe de esposas que, "como las espigas son firmes en el suelo, flexibles frente al viento, duras en la trilla ... y buenas como el pan".

III. EL TEMA

Poco ha leído que, hace más de un siglo, un tal F. Nepomuceno Cárdenas, un caribeño racionalista, pensador y barroco y dueño de un ingenio azucarero, interrumpió momentáneamente la lectura de un libro de Kant, que tenía entre manos, para escribir en el margen esta meditación: "No se si el autor se ha percatado de que la verdad, además de verdadera, es divertida". Pues, sí, le diría yo a D. Nepomuceno -personaje creado por García Márquez- la verdad puede ser así quizás por lo que a veces tiene de enigmática, opaca, burlona y apabullante. Yo había dado término, también, por entonces, a la lectura de un estupendo libro del prof. J. A. Marina, "Teoría de la inteligencia creadora" (Anagrama, 1993). Y en esto me llegó el texto preparado por D. Gaspar para este acto, al que yo debía poner mi comentario. Me leí el discurso de un tirón y en mi mente se mezclaron la concurrencia de D. Nepomuceno, las ideas de D. Gaspar y las novedosas de Marina, de modo que con alguna confusión, como enseguida se verá, pude enhebrar estas apostillas al brillante trabajo del nuevo compañero.

González se sumerge de veras en el problema del uso y abuso del animal, dice verdades como puños y rompe argumentos nacidos, como tantas bases ideológicas hoy rampantes, al calor de un pretendido progreso, tan alquitarado, que desemboca en un echarse a la espalda esa máxima clásica que pospone el filosofar al hecho fundamental y primigenio del *primun vivere*.

Tras valioso acopio de datos y razones, D. Gaspar concluye que la distancia entre los seres por Dios creados está marcada por el Creador, quien, además, ejerce la debida tutela

para que cada uno pueda lucir su auténtico valor; distingue, dentro de lo vivo, entre las personas y los seres que no lo son y fija en la persona la condición moral, de cuya dignidad existencial dimanaban unos derechos, correlativos a unos deberes cuyo incumplimiento ha de llevar aparejada la indignidad y, en términos religiosos, el pecado y su castigo. Yo apostillaría aquí que Sto. Tomás en su *Summa Teológica* movió el listón al mantener que el orden de animales y plantas, a cuyo uso está sujeta la vida, no la guardan ellos mismos, sino el hombre, obra de Dios.

Tratando de penetrar en el tema, me he dado a considerar **el vivir** en sus términos biológicos más primarios, que son los de la subsistencia y la muerte. En esta tesitura, el animal y el hombre *podrían* llamarse de tú. Y así veo que la continuidad de lo vivo viene determinada por un destino -por unas leyes naturales- que atribuyen a cada especie una *primera* subordinación a otras especies, que serán sus devoradoras -las tróficamente superiores- y una *segunda* subordinación vital respecto a otras a las que ha de devorar para subsistir, tróficamente inferiores.

Es fácil ver que de ese circuito implacable está excluida nuestra especie, por omnívora y por no ser pasto *obligado* de ninguna otra. Esta razón abona la **externalidad** del hombre respecto al resto de la naturaleza, y que así se puedan fundamentar la buenaventuranza cristiana, la reencarnación, la pretensión nietzscheana del *superhombre* y la llamada, *razón suficiente* que Leibnitz necesitó para explicar cómo siendo transitorios somos los humanos sensibles al concepto de eternidad.

¿Y dónde hallar la razón inmediata de nuestra prevalencia? Pues quizás, en el hecho de ser inteligentes.

Surge entonces, de inmediato, otra pregunta: ¿Pero es que el animal no tiene inteligencia?. Pues, sí, pero no está "transfigurada" por algo que sólo se da como producto de la

razón, que es la *libertad* (J.A. Marina). Así que, sólo cuando claudica la libertad, porque la razón renquea, se degrada la condición inteligente y el humano se aproxima al rebaño. Y, a su vez, sólo cuando la inteligencia se aplica a las razones del vivir aparece la *ética* como resultado. Así que la ética, como ciencia final, ha de resentirse cuando caemos en la tentación de juzgar la conducta animal de nuestros Códigos, que son reflejo solo de *nuestra* ética y costumbres.

(El yo recluta todavía sonríe cuando recuerda *-oh tempora, oh more* - cómo un mulo artillero era arrestado a no prestar servicio por haber coceado a un superior, y que la amplitud de la condena se atenía a la jerarquía del coceado y a la intensidad del daño causado por el... irracional).

Parece posible deducir que la irracionalidad ha de ir de la mano de la inocencia, pero ya se ve que no siempre es así. Sépase que, con igual lógica perversa, consiguió el joven revolucionario Saint Just vencer las dudas de la comuna francesa y que el Rey de Francia acabara en el cadalso; se echó sobre el monarca la responsabilidad de haber "vivido en la inocencia" -quizás en la inopia-, porque gobernó sin intención, sin aprovechar debidamente su libertad.

Sigo mi buceo y, acabaré mi meditación situándome ante el caso de la muerte, que esa sí que es situación común, universal e ineludible. ¿Es algo la muerte para el animal?; ¿es capaz de presentirla aún cuando esté en el límite del acoso?. Porque si no la presiente, ni la concibe, malamente puede temerla, pues la angustia y el temor aparecen, precisamente, cuando notamos o presentimos que nos está llegando o nos puede llegar. Entiendo que el agobio del dolor -en lo que tiene de premonición- sólo alcanza entidad cuando por su intensidad o persistencia parece nuncio de *nuestro* final. Por eso no son nada esos malestares, propios de una juventud sana; esos que -como decía un escritor francés- se quitan después de una buena siesta. Si la muerte parece ser nada

para el animal, para el hombre, en cambio, es casi el eje de su vida. No en balde se ha dicho que una muerte digna *honora tutta una vita*, y también son prueba de su significación los mecanismos de defensa ideados por la rebeldía humana contra el morir: por la vía religiosa, la reencarnación y la vida eterna, y valga a este respecto la preciosa pirueta metafísica de quien tan alta vida espera que muere porque no muere, que es como la segunda derivada de no querer morir. Por la vía de la razón física están la Medicina, la Farmacia, el Derecho y, por supuesto, la Tecnología, que es referencia forzosa por su influjo generalizado y, en concreto por habernos facilitado dones impensables, como la mucha y fácil energía (hoy, Canadá, 10 TPE; España 2,2)(*). Añadamos el espectacular aumento de la vida media humana (de 40 a 80 años, en solo en los últimos 100 años), y citemos también la cota de población alcanzada (ya casi 6.000 millones de habitantes) y una capacidad de producción de alimentos que pueden abastecer a esa enorme cifra humana, según datos de nuestro ilustre colega académico prof. Varela. Y por lo que afecta de modo inmediato al quehacer de esta Academia, me remito a la preciosa conferencia sobre "Medicamentos" debida a nuestro director, Prof. Cadórniga, en el ciclo que actualmente tenemos en esta Casa, en colaboración con el Colegio Libre de Eméritos, y también al libro recientemente editado por Farmaindustria(**) sobre los adelantos de la farmacología *in vitro* que repercuten en favor del animal de ensayo, entre otros beneficios.

En definitiva: Que tenemos derecho a la Técnica, y hasta deber, pero con una contención tanto mayor cuanto mayor sea nuestra capacidad de acción. Sabiduría, obliga. Este es un postulado imperativo del verdadero progreso. Probablemente, para D. Nepomuceno esta postulación podría ser una verdad divertida.

IV. FINAL

Pido disculpas si he sido demasiado extenso, tajante o aventurado. En todo caso, no se pase por alto que el tema lo ha elegido D. Gaspar y que es materia no poco lejana a mi repertorio.

Y termino: Enhorabuena, querido D. Gaspar, por vuestro discurso y por esta "quieta y pacífica posesión" -dicho sea en ritual de acceso académico- con que os incorporáis a las tareas de esta Casa, la que os ofrecemos cordialmente como premio a vuestra trayectoria científica y, a la vez, como estímulo para la tarea intelectual que aquí os espera. Que respiréis a pleno pulmón el buen aire de amistad que reina en esta Casa y que todos disfrutemos, durante muchos años, de tus éxitos y de tu amistad.

He dicho.

NOTAS

(*) Nicole Rohosenson.- "Horizontes de Europa 2.020. Los albores de nuestro renacimiento". *Club de Roma*. Edit. Fundación BBV. 1994.

(**) Castell y M^o José Gómez Lechón.- "In vitro alternatives to animalfarmaco-toxicology". 21 autores. Madrid, 1992.

CURRICULUM VITAE
(RESUMEN)

GASPAR GONZALEZ GONZALEZ, nació el 4 de enero de 1921 en San Adrián del Valle (León);

Titulaciones Académicas:

- Grado de Veterinario. Escuela Superior de Veterinaria de León. 1939-1943. (Propuesto para los Primeros Premios Nacionales Fin de Carrera)
- Alumno interno de la Cátedra de Inspección de mataderos y Análisis de alimentos de la Escuela Superior de Veterinaria de León. 1942-1943.
- Diplomado en Estudios Superiores de Veterinaria. Escuela Superior de Veterinaria de Madrid. (Reválida Grado Superior). 1949.
- Licenciado en Veterinaria por la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Madrid. 1949.
- Doctor en Veterinaria por la Facultad de Veterinaria de la Universidad de Madrid. 1955.
- Diplomas de Veterinario Especialista en Zootecnia (Secciones de Nutrición Animal, Ovinotecnia y Avicultura) por la Facultad de Veterinaria de Madrid. 1959.

Cursos de Especialización:

En España:

- Primer Curso sobre "*Origen, constitución y clasificación de los suelos. Su influencia en la vegetación y sus aplicaciones técnicas*"; Patronato "Juan de la Cierva", C.S.I.C., 1948.
- Segundo Curso sobre "*Origen, constitución y clasificación de los suelos. Su influencia en la vegetación y sus aplicaciones técnicas*"; Patronato "Juan de

la Cierva", C.S.I.C., 1949.

- Curso de "Economía y Política Agraria"; Instituto Social León XII, 1950.

En el extranjero:

- Universidades de Birmingham (Inglaterra) y Aberdeen (Escocia), y Grassland Research Station (Inglaterra). Oligoelementos y pratenses, 1949-50.
- Universidad de Copenhague: Curso sobre Agricultura Danesa, 1952.
- Universidad Cornell (EE.UU.): Curso Internacional Avanzado FAO/OIEA sobre "Técnicas de Radioisótopos en las Ciencias Animales", 1962.
- Grassland Research Institute (Inglaterra), Curso Internacional Avanzado sobre Investigación Pratense, 1967.
- Universidad de California, School of Veterinary Medicine (Davis), Profesor visitante, 1987.
- Durante el año 1952, por encargo del CSIC, visitó los principales centros de investigación de Suiza, Alemania Occidental y Dinamarca para procurar el acceso de becarios españoles.

Empleos docentes: Facultad de Veterinaria de la Universidad de Madrid.

- Ayudante de clases prácticas, 1944-47
- Profesor Adjunto por oposición. Encargado de Cátedra, 1947-1951
- Catedrático numerario de Agricultura y Economía Agraria, 1951-1987.
- Profesor Emérito de la UCM desde 1987.

Cargos en la docencia y en la investigación:

Universitarios:

- Vocal de la Comisión Permanente para el Fomento de la Investigación en la Universidad, 1962-69.

- Consejero Nacional de Educación, 1963-67 y 1976-80.
- Director de Departamento Universitario: desde 1967 hasta la jubilación.
- Vicedecano de la Facultad de Veterinaria de Madrid, 1966-69.
- Vocal de la Comisión Nacional de Investigación Universitaria, 1969.
- Vocal de la Comisión Conjunta Ministerio de Educación Nacional-Ministerio de Agricultura de Investigación Agraria, 1974-1981.
- Decano de la Facultad de Veterinaria de la UCM, 1973-77.
- Vicerrector de la UCM, 1977-81.
- Miembro titular de la Comisión de Reclamaciones (artº 43 de la LRU) 1985 hasta su jubilación.

Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC):

- Primer Director del Departamento de Bromatología y Nutrición Animal, 1951-66.
- Profesor Agregado del Instituto de Edafología y Fisiología Vegetal, 1951.
- Vocal del Comité Nacional de la Unión Internacional de Bioquímica.
- Vocal de la Comisión de Investigación del Consejo Técnico de Universidades Laborales, 1956.
- Primer Director del Departamento de Productividad y Economía Agraria, 1957-66.
- Director Adjunto de Investigación de la División de Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza, 1959-62.
- Consejero de Número y Vocal del Consejo Ejecutivo, 1959.
- Vocal de la Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica (C.A.I.C.Y.T.) de la Presidencia del Gobierno, 1963-68.
- Director del Instituto de Alimentación y Productividad Animal desde su fundación en 1966 hasta 1986.
- Vocal de la Comisión de Política Científica del Patronato Alonso de Herrera, 1969-73.
- Vocal de la Junta de Gobierno y de la Comisión Permanente de la División de

Ciencias Matemáticas, Médicas y de la Naturaleza, 1969-73.

Otros Cargos:

- Jefe de la Sección Técnica del Consejo General del Colegio de Veterinarios, 1954.
- Representante español en la "Federación Europea de Zootecnia" y en la "International Union of Nutritional Sciences". 1954-1957.
- Representante español en la Comisión Internacional para la tipificación de los métodos de análisis de los alimentos ganaderos, y en la Subcomisión Internacional sobre harinas animales, 1960.
- Fundador (1960) y Presidente (1968-1976) de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos (SEEP).
- Presidente de la European Grassland Federation, 1973-75.

Líneas de Investigación que ha desarrollado:

- Producción y conservación de la hierba y forrajes.
- Alimentación de rumiantes.
- Fraccionamiento mecánico de la biomasa vegetal.
- Estudios de mercado: Los sistemas de distribución de los productos ganaderos.
- Tesis Doctoral: **La digestibilidad de las semillas de habas (Vicia faba Moench, sb. equina) veza (Vicia sativa L.) yeros (Ervum ervilia, L.) y efectos de la adición de paja de alroba (Vicia monasthos, Desf.) sobre los coeficientes de digestibilidad de la veza y guisantes.**

Calificación única: Apto

Facultad de Veterinaria de la Universidad de Madrid, 1955.

Tesis doctorales dirigidas:

- Facultad de Ciencias Químicas	3
- Facultad de Ciencias Biológicas	1
- Facultad de Farmacia	2
- Facultad de Veterinaria	28
Total.....	34

Proyectos de investigación subvencionados: 9

Profesores e investigadores colaboradores y discípulos:

Universidad:

- Catedráticos de Universidad	5	
- Profesores Titulares de Universidad	10	
- Catedráticos de Escuela Universitaria		2
- Profesores Titulares de E. Universitaria	2	
Total	19	

Consejo Superior de Investigaciones Científicas:

- Profesores de investigación	3
- Investigadores	7
- Colaboradores	11
- Titulados Técnicos Superiores	2
Total	23

Congresos y reuniones científicas:

Nacionales:

- Presidente o moderador:		15
- Ponente general:	14	
- Comunicaciones, discusión:	20	
Total	49	

Internacionales:

- Cursos del Instituto de Ciencias Ambientales de la UCM, seis como Coordinador, desde 1985 a 1993 y dos como conferenciante.
- Cursos de Verano de la UCM. Director-Coordinador: El Escorial, 1991 y Almería, 1992 y 1993. Conferenciante: El Escorial, 1991.

Centros de Investigación oficiales y privados (empresas) creados bajo su dirección o la de colaboradores y discípulos:

Oficiales:

- Instituto de Alimentación y Productividad Animal del C.S.I.C. Madrid.
- Departamento de Productividad y Economía Agraria. C.S.I.C. Madrid.
- Estación Experimental Agrícola de "La Mayora". C.S.I.C. Málaga.
- Estación Experimental Agrícola de León. C.S.I.C. León.
- Instituto de Economía y Producciones Ganaderas del Ebro. C.S.I.C. Zaragoza.

Privados:

- Bioter, S.A. Correctores y Suplementos para piensos. Madrid, 1952.
- Biona, S.A. Agrupación de empresas de piensos compuestos. Madrid, 1958.
- Compañía de Industrias Agrícolas, S.A. División de Piensos Compuestos Barcelona, 1956.
- Lucta S.A. División de Aromatizantes para piensos. Barcelona, 1966.

Distinciones honoríficas:

Entre otras:

- Victor de Plata al Mérito Escolar. Jefatura Nacional del SEU. 1951.

- Botón de oro del C.M. de Graduados César Carlos, 1954.
- Académico Corresponsal de la Academia de Ciencias Veterinarias de Barcelona, (1975).
- Presidente de Honor de la Sociedad Ibérica de Nutrición Animal (SINA), 1976.
- Académico corresponsal de la Academia de Ciencias Veterinarias de Valencia (1977).
- Comendador de número de la Orden Civil del Mérito Agrícola (1979).
- Medalla de Plata de la Universidad Complutense por relevantes servicios prestados (1980).
- Diploma-Homenaje de la Facultad de Veterinaria de Madrid por su magisterio, dedicación a la Universidad y actividad investigadora 1987.
- Académico de número de la Academia de Doctores de Madrid. (1988)
- Socio de honor (1985) y miembro de honor (1988) de la Sociedad Española para el Estudio de los Pastos (S.E.E.P.).

Madrid, febrero 1994