

# ANIMALES GENÉTICAMENTE MODIFICADOS, PRIMATES NO HUMANOS

*(La visión europea)*

Carmen Velayos Castelo

*Universidad de Salamanca*

**ABSTRACT:** European citizens think that more needs to be done to improve the level of welfare/protection of animals used in experiments. In recent years, it has become increasingly apparent that the existing legislation for the protection of animals used in experiments (Directive 86/609/EEC) needs to be revised in order to promote improvements in the welfare of laboratory animals and to further foster the development of alternative methods. The UE citizens' consultation received the third largest number of responses to a Commission internet consultation ever. Since 1986 important progress has been made in science and new techniques have become available, such as use of transgenic animals, xenotransplantation and cloning. These require specific attention, which the current Directive does not provide for. Nor is the use of animals with a higher degree of neurophysiological sensitivity specifically regulated, such as in the case of non-human primates. This essay wants to reflect about experiments with primates and transgenic animals from the perspective of the institutional European ethics.

**KEY WORDS:** Ethics, research, genetically modified animals, primates, Great Ape Project, European Union.

# GENETICALLY MODIFIED ANIMALS, NO HUMAN GREAT APES

*(The European perspective)*

**RESUMEN:** Los ciudadanos europeos creen que se necesita hacer algo más para mejorar el nivel de bienestar/protección de los animales que son utilizados en experimentos. En los últimos años, se ha hecho cada vez más evidente que la legislación actual para la protección de los animales utilizados en experimentación (Directiva 86/609/EEC) necesita ser revisada para promover mejoras en el bienestar de los animales de laboratorio, así como para facilitar el desarrollo de métodos alternativos. La consulta de ciudadanos europeos ha recibido el tercer número más alto de respuestas que ha tenido jamás una consulta de la Comisión por internet. Desde 1986, ha habido importantes progresos en ciencia y hay nuevas técnicas disponibles, como la utilización de animales transgénicos, los xenotrasplantes y la clonación. Dichas técnicas requieren una atención específica que la Directiva actual no procura. Como tampoco está regulada específicamente la investigación con animales con el más alto grado de sensibilidad neurofisiológica, como los primates no humanos. Este trabajo quiere reflexionar sobre experimentos con primates y animales transgénicos desde la perspectiva de la ética institucional europea.

**PALABRAS CLAVE:** Ética, investigación, animales transgénicos, primates, grandes simios, Proyecto Gran Simio, Unión Europea.

*There was an eighteen-century divine who gravely maintained  
that rabbits have white tails for the  
convenience of those who wish to shoot them. What should  
rabbits have said to him if they could speak?*

(B. Russell, 1932)

## 1. LA SITUACIÓN EUROPEA RESPECTO A LA INVESTIGACIÓN CON PRIMATES Y CON ANIMALES TRANSGÉNICOS

### 1.1. Una Directiva y su revisión

Según el Informe COM(2005) 7 final de la Comisión Europea, en 2002, el número total de animales de experimentación utilizados en los Estados miembros de la

Unión Europea fue de 10,7 millones (los datos de Francia se refieren al año 2001).

La *Directiva 86/609/CEE relativa a la protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos* es el principal instrumento legislativo que permite hoy en día proteger a los animales utilizados en experimentos en la Unión Europea. La Directiva, de 1986, pretende mejorar los controles de utilización de

animales de laboratorio y establece normas mínimas sobre alojamiento y cuidado, así como sobre formación del personal que se ocupa de los animales y supervisión de los experimentos. La Directiva tiene asimismo por objeto reducir el número de animales utilizados en experimentos, prohibiendo su utilización cuando existan otros métodos y fomentando en general el desarrollo y validación de métodos alternativos.

Por otra parte, la Directiva exige que todos los experimentos con animales se realicen de forma que eviten la angustia y el dolor o el sufrimiento innecesarios en los animales de experimentación, que utilicen el menor número de animales, que afecten a animales con el grado más bajo de sensibilidad neurofisiológica, y que causen el menor dolor, sufrimiento, angustia o daño duradero. (...) si los objetivos están justificados desde el punto de vista ético y si las condiciones en que se llevan a cabo los trabajos son tales que quedan garantizados el bienestar de los animales y el respeto de los principios de la biodiversidad.

Pasados veinte años, la Comisión Europea ha reconocido, sin embargo, que la Directiva 86/609 está seriamente anticuada, quedando fuera de ella amplias áreas de uso de animales en laboratorios, como la llamada "investigación básica" (que incluye buena parte de la investigación médica).

También reconoce que "han aparecido nuevas técnicas tales como el uso de animales transgénicos, el xenotrasplante y la clonación. Se trata de aspectos que deben contemplarse concretamente, lo cual no es posible en la versión actual de la Directiva, como tampoco se regula de manera específica la utilización de animales con un grado superior de sensibilidad neurofisiológica, tales como los primates no humanos" (ICI, 2007).

El presente trabajo se centra particularmente en dos de los focos de trato al animal no humano que no han sido contemplados específicamente en la Directiva mencionada. En concreto, nos acercaremos al debate moral sobre los ensayos con primates no humanos, que están promoviendo desde hace décadas un debate apasionado sobre la necesidad de su eliminación o al menos de su regulación específica. En segundo lugar, afrontaremos desde una perspectiva ética los límites de los ensayos a partir de animales genéticamente modificados.

Lo cierto es que la sociedad europea está cada vez más comprometida con el bienestar animal. Por eso, quizás, la respuesta a la Consulta que elaboró la Comisión europea el año pasado, y destinada a valorar la pertinencia de una revisión de la Ley del 86, fue la tercera más amplia que jamás ha tenido la Unión Europea, con cuarenta y dos mil seiscientos cincuenta y cinco cuestionarios recibidos.

La preocupación por los animales no humanos no es ya minoritaria, como pudo serlo en el pasado. A ello han contribuido varios factores, siendo quizás el más importante el avance en la educación moral sobre este particular. Muchos autores hablarían sin pudor de *progreso moral*, como Peter Singer. El progreso consistiría en la extensión pública de la mirada de los agentes morales hacia los animales no humanos. Pergeñada con dificultades desde finales del siglo XIX, dicha extensión es inédita respecto a cualquier momento anterior de la tradición ética occidental, en la que sólo ocuparía momentos excepcionales.

Con todo, y pese a la indiscutible mayor preocupación popular, y no sólo bibliográfica, por los animales no humanos, nunca hemos asistido, como ahora, a una artificialización tan severa y cruel de su vida. En esta paradoja se sitúa nuestra praxis, que aparentemente abre y cierra al mismo tiempo las puertas de la Casa moral al animal no humano.

Tenemos más leyes que se preocupan de su cuidado y bienestar. Hemos institucionalizado prácticas de cuidado y de justicia, como los Comités que evalúan la buena praxis en los experimentos con animales. Las encuestas muestran con claridad que nos preocupa su bienestar. Sin embargo, también hemos consolidado –o lo estamos haciendo– prácticas que lo instrumentalizan desde el principio, abocándole a servirnos sin ningún espacio para hacer *su vida*. Como señala Kepa Tamames, a la mayoría de los animales de experimentación "se les hace nacer para eso y ése es su único fin en la vida" (Tamames, K., 2007, p. 388, nota 67).

En este terreno viscoso que nos llena de barro las botas, donde chocan inevitablemente varios fines (el progreso científico y la preocupación por los animales), cabe situar la problemática moral de la experimentación con animales no humanos. La mencionada consulta pública sobre la Directiva 86/609/CEE, tenía por objeto permitir que la Comisión conociera el punto de vista de los ciudadanos euro-

peos en torno a la utilización de animales en experimentos. La consulta finalizó el 18 de agosto de 2006 y se dirigió tanto a los ciudadanos interesados como a los especialistas en experimentación con animales. Por consiguiente, constó de dos cuestionarios: uno dirigido a todos los ciudadanos y otro a especialistas en bienestar de los animales, ensayos con animales, ciencias naturales y los aspectos jurídicos y económicos de todos estos ámbitos.

Una vez la Comisión haya adoptado una propuesta, ésta se presentará al Parlamento Europeo y al Consejo a fin de someterla al procedimiento legislativo de adopción de la nueva Directiva. El proceso, que ha comenzado a principios de 2007, terminará probablemente en un plazo de dos años.

Desde un punto de vista democrático, este tipo de consultas a la ciudadanía resultan enormemente relevantes. Señala a las instituciones lo que es importante para la población –o no– y en qué medida lo es. En este caso, dado el carácter ético de buena parte de las cuestiones planteadas, la Comisión europea ha contado con un buen instrumento de conocimiento acerca de las intuiciones, valores y las creencias éticas de los ciudadanos europeos respecto a una práctica polémica como es la experimentación con animales no humanos.

Es obvio que, a pesar de las deficiencias y sesgos que posee un tipo de consulta como ésta<sup>1</sup>, a la que contestarán predominantemente ciudadanos muy interesados en el tema de consulta, la ciudadanía europea no parece tener una impresión positiva de cómo se están haciendo las cosas en este ámbito. De hecho, el 93% de los ciudadanos consultados contestaron "sí, ciertamente" o "sí, probablemente" a la pregunta "¿cree que se necesita hacer algo más para mejorar el nivel de bienestar/protección de los animales usados en experimentos a nivel de la Unión Europea?"

El 79% de los consultados contestaron "no, ciertamente no" o "no, probablemente no" a la pregunta "¿cree que hay suficiente inversión pública en la Unión Europea (i.e. en el Programa Marco de investigación de la UE) dentro del desarrollo y validación de métodos alternativos para reemplazar los experimentos con animales?"

Un 92% de los consultados opinaron que la UE debería jugar un papel de liderazgo a la hora de promover en el

espacio internacional una mayor conciencia del bienestar y protección animal, en particular en relación con los experimentos con animales.

El objetivo global de la revisión es alcanzar una utilización armonizada y controlada de los animales en procedimientos científicos y la aplicación de prácticas transparentes en todos los Estados miembros.

Más allá de la Directiva, el Tratado de la UE contempla formalmente desde 1997 requisitos de bienestar de los animales. En un sentido muy parecido a como se expresaría el *Artículo III-121* de la que habría de ser nuestra *Constitución Europea*, el Protocolo sobre protección y bienestar de los animales, anejo al Tratado, establece lo siguiente: "(...) la Comunidad y los Estados miembros tendrán plenamente en cuenta las exigencias en materia de bienestar de los animales, respetando al mismo tiempo las disposiciones legales o administrativas y las costumbres de los Estados miembros relativas, en particular, a ritos religiosos, tradiciones culturales y patrimonio regional" (1997).

Este artículo es algo ambiguo porque marca dos direcciones distintas de atención: la protección y el bienestar de los animales por un lado, y las costumbres y tradiciones de los Estados miembros. En el caso de la investigación, las dos direcciones que colisionan son el progreso científico y la búsqueda de fines universales como la salud, por un lado, y, en segundo lugar, el bienestar animal.

Coincidiendo con la revisión, un reciente "Plan de Acción" de la Comisión sobre protección y bienestar animal, quiere contribuir a la mejora de la legislación específica y ayudar a favorecer la segunda dirección, es decir, el bienestar animal y la validación de métodos de ensayo alternativos. Se destaca "el compromiso que la Comisión tiene contraído con los ciudadanos de la UE" (COM (2006) 13 final).

Sus principales ámbitos de acción son: (1) hacer más estrictas las normas mínimas de bienestar animal; (2) promover la investigación y establecer un Centro Europeo de bienestar animal; (3) indicadores estandarizados de bienestar animal. Etiquetado; (4) información de personas en contacto con los animales y de los consumidores; (5) apoyo a las iniciativas internacionales y apoyo a los países en vías de desarrollo.

## 1.2. Primates

La demanda europea a favor de que cualquier ensayo con primates, en concreto con grandes simios, sea prohibido, es cada vez mayor. En la Consulta realizada a los ciudadanos europeos por parte de la Comisión europea, el 88% de los mismos declararon que era muy importante mejorar el bienestar de los grandes simios.

Varias peticiones al Parlamento Europeo en el sentido de solicitar la prohibición de los ensayos con primates<sup>2</sup>, han merecido una comunicación conjunta de la Comisión de la que quisiera resaltar su compromiso para considerar dicha prohibición.

Contamos con estudios y consultas de expertos al hilo de un creciente debate moral al que nos acercaremos más adelante. El resultado de todo ello es que nuestros hermanos, los grandes simios, están protagonizando un espacio de atención política y ciudadana inusitada. De hecho, en el momento en que escribo, está presentada para votación en el Parlamento Europeo una declaración Escrita (0040/2007) sobre los experimentos científicos con primates.

## 2. ÉTICA Y EXPERIMENTACIÓN CON ANIMALES

Como he señalado en otro trabajo (Velayos, 2005), la ética institucional europea es antropocéntrica. Según esto, sólo los seres humanos son miembros de la comunidad moral en el doble sentido de (a) agentes y de (b) objetos de consideración moral (*moral status*).

(a.1.) La moralidad no aparece en el ser humano de golpe y *ex nihilo*. Sin duda, tiene sus raíces en la naturaleza animal no humana. Algunas de las habilidades, facultades, destrezas o capacidades que constituyen la estructura moral humana, cuentan con sus raíces en el comportamiento de otros animales. No obstante, sólo los seres humanos son distintiva y específicamente morales.

(a.2.) Desde el punto de vista europeo, la ética es, pues, antropocéntrica, en cuanto *antropogénica*. Sólo los seres humanos pueden elaborar juicios morales que incluyan a cualquier otro. Por eso, la ética como argumentación

imparcial y universal es un producto humano. Con todo, esta aseveración puede ser tomada en dos sentidos diferentes:

- (i) el sentido más débil implica que la naturaleza no es moral y, por tanto, nunca puede ser fuente directa de valor moral, requiriéndose siempre la mirada reflexiva de los agentes morales sobre ella.
- (ii) El segundo sentido es más restrictivo y, creo que responde a la interpretación institucional europea. Según esto, la ética surge del seno de comunidades concretas de ciudadanos, en este caso, de los europeos. Si dichos agentes morales llegaran a tener en cuenta al resto de los animales como sus iguales, la ética traspasaría el límite del antropocentrismo, pero esto no ha sucedido. La regla de la universalización moral no los incluye por el momento. Y no lo hace porque ni los animales son agentes y, por tanto, participantes en los discursos morales (ii), ni los agentes han extendido universalmente su consideración moral hacia ellos.

Y, sin embargo, hay algo evidente. Miles de personas en Europa creen que podríamos hacer algo más para garantizar el bienestar de los animales en la experimentación. Un sector de la ciudadanía cree, incluso, que deberíamos prohibir todo ensayo dañino con animales y buscar métodos alternativos. Mientras tanto, la legislación y las políticas europeas parecen estar dando pasos continuos en esa dirección bienestarista. En suma, la ética institucional va transitando hacia una ética menos antropocéntrica. Y quizás hay un modo de conciliar el antropocentrismo filosófico moderno (que inspira la legislación y las políticas europeas) con las nuevas demandas morales a favor del bienestar animal. Creo que el análisis de Teresa López de la Vieja podría servir como descripción de hacia dónde parece avanzar, de hecho, la ética institucional europea. Esta nueva visión irá reconociendo los derechos de los animales siempre que éstos se entiendan como "una responsabilidad que recaerá invariablemente sobre la especie humana, como agentes racionales y competentes. Por todo ello, parece obvio que estos derechos se refieren en realidad a los "deberes" de la especie humana" (2005, p. 164).

Otra cosa son los "derechos" como obligaciones que dependen de una pretensión anterior. En este segundo sentido hablamos de "deber moral", apuntala López de la

Vieja (*ibíd.*, p. 165). Tales deberes exigen una comunidad de iguales, bajo la regla de la imparcialidad moral.

Si los animales tuvieran derechos morales en el sentido que tiene los derechos en la legislación europea, la experimentación con animales tendría que estar prohibida, como lo está en los seres humanos. Sin embargo, las cifras con las que empezamos este ensayo muestran a las claras que hay diversos fines humanos que en la actualidad son priorizados frente al bienestar animal. Los animales no son considerados como portadores de derechos en el sentido universalista e igualitarista moderno.

No obstante, el tipo de protecciones del animal no humano que se están debatiendo, podrían ser entendidas como *deberes morales* en un sentido distinto y abierto a la graduación. No son demandas anteriores al ejercicio de la subjetividad moral, sino *protecciones* posteriores, pero de carácter moral. Creo que la legislación europea protege a los animales por ellos mismos (en vistas a sus necesidades e intereses), aunque ello requiera pasar tal pretensión por el filtro de la agencia moral humana, convirtiendo la salvaguarda de los intereses de los animales en un interés humano. Parece que la positiva respuesta de la ciudadanía ante la posibilidad de poner al día nuestra praxis de experimentación con animales no humanos, señala que para buena parte de la población europea, los animales son ya entendidos como objetos de consideración moral. Según M. A. Warren (1997, p. 9), esto supone, como poco, que no valdría cualquier cosa que se les hiciera, o que las acciones referidas a los mismos pueden llegar a tener un significado moral, sobre todo si afectan de un modo negativo o positivo a sus necesidades, intereses o bienestar.

Así las cosas, coincido plenamente con Gerard Vilar cuando afirma que "la filosofía debe intentar dar cuenta del núcleo racional que pueda haber en todos estos hechos de una forma más rigurosa y productiva que las que ha estado intentando hasta el presente. Y para ello debe intentar pensar al menos alguno de los aspectos de nuestro trato con los animales como una cuestión de justicia y no meramente como un asunto de ética personal o comunitaria" (2004, p. 84).

Así, este autor defiende un modelo de los *intereses generalizables* corregido, que podría llevar a justificar la norma "debemos evitar el sufrimiento innecesario a todo animal

que sienta dolor" (*ibíd.*, p. 93), y podría llegar a inspirar una legislación aprobada por una mayoría.

Tenemos, en consecuencia, deberes –universalizables– hacia los animales que pueden ser justificados con independencia de su condición amoral. Así, por ejemplo, la Declaración de Derechos de los animales de la UNESCO (1978) o determinadas leyes de protección animal constituyen una buena expresión de una serie de deberes morales y directos hacia los animales cuyo reconocimiento no está –ni debe estar– ligado a concepciones particulares de lo bueno. Por el contrario, responden a exigencias morales reconocidas intersubjetivamente y basadas en razones que hoy podrían ser reconocidas como universalizables.

### 3. PRIMATES NO HUMANOS

#### 3.1. Proyecto Gran Simio. La situación española

El Proyecto Gran Simio defiende la extensión legal de la comunidad de los iguales a los chimpancés, bonobos, gorilas y orangutanes, así como la garantía de los derechos a la vida, a la libertad y a la no-tortura.

El objetivo del PGS es conseguir una Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Grandes Simios Antropoides. El paso siguiente será defender el establecimiento de territorios protegidos para que puedan vivir en libertad. Paralelamente al desarrollo del Proyecto Gran Simio, las Naciones Unidas han asumido el *Proyecto Supervivencia del Gran Simio* evitar la extinción en el mundo de los grandes simios.

Según un informe de 2005 de Naciones Unidas, si no actuamos pronto, pueden extinguirse en una generación humana algunas poblaciones de grandes simios, especialmente el orangután de Sumatra y los gorilas de las Montañas y de Cross River. Para ello se debe evitar la deforestación que ha destruido los hábitats de los grandes simios, luchar contra el cambio climático que afecta estos lugares y tomar medidas más drásticas contra la caza ilegal.

En 2006, se debatía en el Parlamento español una "Proposición No de Ley" por la que se instaba al Gobierno a adherirse al Proyecto Gran Simio y garantizar la protección

de estos animales ante "el maltrato, la esclavitud, la tortura, la muerte y la extinción".

Ya en octubre de 1999 el Parlamento de Nueva Zelanda había aprobado una ley ("Ley de bienestar animal") que prohíbe el uso de "homínidos no-humanos" en investigación, ensayos y docencia, excepto en los casos que beneficie a las propias especies (Artículo 85 de la Ley). Y en Europa hay instrumentos legislativos que ponen –todas o muchas– restricciones a la investigación con primates. En concreto y por oponer sólo un ejemplo, está prohibida la experimentación con primates en xenotrasplantes según el artículo 11 de la *Rec (2003) 10*.

### 3.2. ¿Igualdad más allá de la humanidad?

Una de las hipótesis vertidas por Gerard Vilar en el trabajo citado, es la de que incluso desde la base de una ética antropocéntrica (en su caso, un pragmatismo poskantiano), podría llegarse a matizar su punto de partida fuertemente antropocéntrico (*op. cit.*, p. 86).

En concreto, y para empezar, sostiene que se podría matizar el rígido límite que cierra el círculo de la moral en el ser humano. Y podría llegar a incluirse a los simios –puesta– como un caso *especial*, parecido al de las situaciones especiales humanas: esos seres humanos que no pueden comunicarse con nosotros acerca de sus intereses, como un bebé, un enfermo con demencia senil avanzada, etc.

De hecho, advierte Vilar que con un chimpancé podríamos comunicarnos sobre cuestiones sencillas. Advierte que, quizás, pudieran llegar a comprender preguntas como si tienen derecho a no ser maltratados. Creo, no obstante, que el hecho de que no lo hicieran no restaría valor a la propuesta de Vilar. Basta con que nosotros, conocidas sus experiencias, necesidades etc., consideremos que sus intereses deben ser tenidos en cuenta y que deben serlo como los intereses de un igual. ¿Es ahí hacia dónde nos dirigimos?

La ética institucional europea no parece ser una mera respuesta a las opiniones de sus ciudadanos ante un problema moral (encuestas, consultas), sino la respuesta a la opinión informada, considerada, argumentada (grupos de trabajo, consultas a expertos, informes específicos) de los mismos. Cuentan, pues, las razones, los *juicios considerados*.

### 3.3. ¿Por qué los primates?

¿Por qué los primates y, más en concreto, los grandes simios? Parece que los chimpancés realizan mejor que los humanos ciertas tareas donde está involucrada la memoria inmediata (Noble Wilford, 2007). Ni esta sorprendente capacidad ni que compartan con nosotros más del 99% de los genes son por sí mismas relevantes para que merezcan ser considerados "iguales" y portadores de derechos. Lo que se viene debatiendo es, en concreto, si estos animales son más *vulnerables* al daño que otros animales, hasta el punto de poder llegar a merecer –como nosotros– una limitación objetiva a nuestras conductas como es el derecho a la vida.

Algunos primates son sorprendentemente sensibles a los problemas de otros. Chimpancés, que no saben nadar, se han ahogado en fosos de zoológicos por intentar salvar a otros. Franz de Waal sostiene que estos y otros comportamientos sociales son los precursores de la moralidad humana. Así, explica en su último libro *Primates and philosophers. How morality evolved*, cómo se dio cuenta de que, después de luchas entre dos combatientes, otros chimpancés consolaban al perdedor. Descubrió que la consolación era universal entre los grandes simios. Para consolar a otro, sostiene Waal, se necesita empatía y un nivel de conciencia de uno mismo que sólo los humanos y los simios parecen tener.

Por ello, el Proyecto Gran Simio extiende el concepto de persona a todos los grandes simios, pues el valor ligado a este concepto normativo es un valor moral, no cognitivo ni ontológico.

Lo más relevante para concluir que los primates pueden ser personas según una definición amplia de persona, sería, según Antoni Gomila, la capacidad de éstos para atribuir estados mentales tanto a los demás como a uno mismo, o capacidad metarrepresentacional, aunque no lingüística.

Entonces se trataría de ver si los grandes simios pueden determinar su conducta no en función de la conducta ajena, sino de los estados mentales que atribuyen a los demás. Las evidencias de engaño táctico, por ejemplo, pueden servir como prueba, aunque no hay unanimidad entre los especialistas.

Para Gomila, como filósofo de la mente y del lenguaje, los grandes simios son seres intencionales, que elaboran planes y desarrollan medios instrumentales para obtener sus fines, en base a complejas expectativas representacionales sobre su medio.

Gomila reconoce que la discusión sigue abierta respecto a su capacidad lingüística. En su medio natural, estas especies carecen de comunicación lingüística. La desarrollan tras procesos de aprendizaje y refuerzo y sólo en los simios criados en cautividad. Además, parece que las emisiones de estos animales no son propiamente lingüísticas, al carecer de estructura gramatical. Por lo demás, queda la duda de que utilicen propiamente símbolos, esto es, signos convencionales que constituyan un código, en base a que los intercambios comunicativos se restringen únicamente a sus cuidadores, y no a cualquiera que intente comunicarse. "Basar la consideración personal en este tipo de evidencias constituye un argumento muy débil" (2000, p. 383) Y añade:

"si les exigimos para ser persona el ser capaces de formar metarrepresentaciones, como representaciones de representaciones, estados mentales cuyo contenido son otros estados mentales (propios o ajenos), entonces –advierde Gomila– probablemente nos encontremos que estos seres no satisfagan este criterio (...) Sin embargo, sí creo que puede reconocerse cierta capacidad mentalista de participar en interacciones intersubjetivas, cara cara, en las que se accede a los estados mentales del otro, en la misma medida en que éste capta la de uno. Pero no como la atribución de estados internos privados, sino como el reconocimiento del 'valor' mental de ciertas configuraciones expresivas, sobre todo del rostro, pero también del cuerpo y de las manos –del mismo modo en que se habla de la intersubjetividad primaria en los niños prelingüísticos (...) Se trata, por tanto, de una comprensión intersubjetiva práctica, no intelectual, desde una perspectiva involucrada en la 'segunda persona' y no objetiva de tercera' (*ibid.*, p. 385).

### 3.4. ¿Incompatible con el humanismo europeo?

Algunos creen que el verdadero humanismo nos aleja de la posibilidad de reconocer moralmente a los grandes simios porque ellos representan aún hoy la naturaleza amorale e instintiva de la que el programa humanista invitaba a alejarnos en aras a la consecución de la virtud y la dig-

nidad humana. De hecho, siempre resultó demasiado fácil identificar el humanismo con la marcación de distancias –ontológicas y también morales– entre el ser humano y el primate.

Tanto al exagerar su lado fiero, cruel y bestial como al ridiculizarlos como seres humanos degradados, la comunidad moral occidental aplica inexorablemente una lógica de la *mismidad*, que exige a cualquier entidad ser como nosotros para merecer reconocimiento.

Afortunadamente hoy sabemos que no son tan bestiales ni tan irracionales. Las diferencias *estrictas* entre ellos y nosotros son cada vez más difíciles de justificar. Ni la cultura ni el uso de herramientas constituyen ya diferencias justificables.

Sabemos, por ejemplo, que hay chimpancés que utilizan lanzas preparadas para dirigir las contra otros pequeños primates, para cazar. Y las distintas comunidades de chimpancés tienen diferentes pautas *aprendidas* a la hora de cazar hormigas o de hacer uso de las hojas de los árboles (para construir almohadas en el caso de los de Costa de Marfil, o como toallas en el caso de los de Gombe).

Lógicamente, una de las tareas de un humanismo contemporáneo es afrontar la mirada hacia nuestros parientes evolutivos y reconocer su dignidad específica. Lo que no es ni mucho menos evidente es que ningún humanismo pueda elevarse arbitrariamente por encima de los animales hasta justificar su sometimiento con respecto a lo humano.

La *humanitas* nos insta a asumir nuestra diferencia –como únicos seres morales en sentido estricto– y a comprometernos con los que no pueden reclamar sus intereses. Un verdadero humanismo nos lleva a dejar de ser sus amos para ser sus representantes. Quizás desde ahí debería debatirse la posibilidad de justificar para los primates un tratamiento específico.

## 4. INVESTIGACIÓN A PARTIR DE ANIMALES TRANSGÉNICOS

Hasta 1980, la Oficina de Patentes de Estados Unidos había prohibido patentar organismos vivos. Se consideraba que

éstos no podían ser considerados nunca como "inventos", sino como "productos de la naturaleza". Todo cambió cuando el Tribunal Supremo de Estados Unidos falló a favor de una apelación que negaba la patente de una bacteria "come aceite", disponiendo que la diferencia fundamental no es entre seres vivos e inanimados, sino entre seres vivos y seres vivos fabricados por humanos. En éstos sí podrían aplicarse las patentes.

Desde entonces, la transgénesis animal se ha desarrollado sin demasiada trascendencia pública frente a la (que ha tenido la) que afecta a los cultivos y organismos vegetales. Una de las razones puede tener que ver con que el uso limitado y aún experimental de la transgénesis animal no tiene, en principio, los mismos riesgos para la población humana que la transgénesis vegetal, al menos si los animales no se crean para consumo humano ni se liberan al ambiente, pudiéndose entonces reproducir y afectar a todo el sistema ecológico.

Es curioso que el impacto moral que desencadenaron en los medios las imágenes de la oveja Dolly y de Tracy, la primera oveja transgénica, que vivió entre 1991 y 1998, fue más un impacto derivado del miedo a que esas técnicas se aplicaran pronto a los humanos que de consideraciones en torno a la dignidad o al bienestar animal.

Sin embargo, y de nuevo atendiendo a la consulta elaborada por la Comisión europea, un altísimo número de europeos, en concreto el 72,9%, considera que habría que mejorar el nivel de bienestar de los animales genéticamente modificados en la Unión Europea. Aquí, la Directiva 98/44/CE, de 6 de julio de 1998, relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas, establece que no serán patentables las razas de animales, que sólo podrían obtenerse por procedimientos biológicos.

Junto a la reacción de quienes se oponen a la posibilidad de patentar la vida, en este caso animal (por ejemplo los Países Bajos<sup>3</sup>), hay que contar otras reacciones más concretas a algunas de las patentes concedidas por la Oficina Europea de Patentes. Así ocurrió con la patente concedida a la empresa Seabright por la creación de un pez transgénico, lo que originó una pregunta escrita a la Comisión por parte de un miembro del Parlamento Europeo.

## 4.2. ¿Para qué?

Los animales transgénicos son artefactos, híbridos entre la naturaleza y la cultura, que sobrevienen al como fruto de un interés antropocéntrico.

En 1981, se creaba un ratón transgénico más grande de lo normal en la Universidad de Ohio. Se le había transferido un gen de  $\beta$ -globina de conejo a un ratón. Más tarde se transfirió uno humano. La historia de la transgénesis animal había comenzado.

### 4.2.1. Aplicaciones básicas

Según la EIBE, las principales aplicaciones de la transgénesis animal en investigación son los modelos de enfermedad, la mejora del ganado y la producción de medicamentos moleculares.

Parece que un 54% de los animales patentados sirven como *modelos de enfermedades*. Se trata de introducir genes mutantes de humanos en los animales, provocando así que padezcan enfermedades humanas para poder ensayar después un posible tratamiento a las mismas. Un ejemplo muy conocido es el de los ratones transgénicos utilizados en la investigación contra el cáncer o contra el Alzheimer. En 1998, la Universidad de Harvard patentaba a su famoso oncorratón, que después se patentaría también en Europa y Japón.

La *mejora* del ganado o de los animales que consumimos es la segunda gran aplicación. Obviamente, una mirada crítica requiere pararse en la expresión utilizada. Así, en 1994 se creaba el salmón transgénico, que podía llegar a tener en un año un tamaño once veces mayor de lo normal. ¿Por qué se habla de *mejora*? La modificación genética de un animal no es mejora atendiendo al animal en sí mismo ni tampoco a la ecosfera en su conjunto. No es mejor un animal por tener menos grasa o contener un gen que le haga nacer sin pelo. Tampoco lo es una vaca por producir más cantidad de la proteína caseína en la leche. Sólo son mejores respecto a un fin humano que a ellos no les afecta necesariamente.

Por último, hay que contar con la aplicación consistente en la *producción de medicamentos*. Los animales de cría se utilizan para crear medicamentos o nutracéuticos. Las

ovejas, vacas y cabras actúan como biorreactores para producir proteínas humanas en la leche. *Mansa* es una ternera argentina que nació en 2002. Fue la primera ternera clonada y transgénica. Produjo la hormona de crecimiento humana en la leche. Se ha conseguido que la leche de las hembras transgénicas contenga también otras proteínas terapéuticas humanas que pueden luego ser fácilmente separadas de las restantes proteínas propias del animal.

Las primeras granjas farmacéuticas fueron establecidas por compañías biotecnológicas. Algunos grupos de investigación son partidarios de la utilización de las granjas de cerdos transgénicos dado su corto tiempo de gestación, el intervalo generacional y el mayor tamaño de las camadas, teniendo en cuenta además que una cerda lactante produce unos trescientos litros de leche al año.

#### 4.2.1.1. Otras aplicaciones

##### (a) *Transgénesis artística*

*Alba* es una coneja cuyos genes han sido modificados con proteína verde fluorescente (GFP), una sustancia extraída de las medusas, con el fin de que brille en la oscuridad, dando como resultado un mamífero fluorescente.

La obra de Eduardo Kac ha desatado una enorme polémica. Pero el nacimiento de *Alba* no es el final del proyecto. Para Kac, la obra no consistía en crear un ser transgénico sino en convivir con él y provocar un gran debate alrededor de su existencia. Mientras intenta conseguir su "liberación" el artista brasileño trabajaba en una nueva obra, un *ecosistema transgénico*.

##### (b) *Transgénesis en mascotas*

En Singapur se están creando peces decorativos con colores y diseños que no existen en la naturaleza usando la GFP, la misma proteína que hace a *Alba* fluorescente. En Nueva York se investiga la creación de gatos que no produzcan alergias. Los *muslies* son mezcla genética de gatos, perros y zorros y se venden a particulares como mascotas.

### 4.3. El debate moral sobre los animales transgénicos

Algunas de las cuestiones que son actualmente objeto de debate desde un punto de vista moral son las siguientes:

(a) si el daño posible al animal está justificado.

Entre los ciudadanos europeos, las posturas son, a este respecto, muy diversas: desde las que sostienen (algunas formas de pathocentrismo o de animalismo) que la creación de animales transgénicos es mala, pues supone en sí misma un daño inaceptable, hasta las que mantienen que casi cualquier creación vale.

Las primeras se encuentran con el problema de cómo justificar que la transgénesis supone siempre un daño al animal, sobre todo porque el animal modificado no ha sufrido ningún daño, ha nacido siendo lo que es y nunca fue otra cosa antes. En este sentido, se suele objetar que el supuesto daño infligido lo es más respecto a un "animal posible que pudo ser" que respecto a él mismo (ver Parfit, D., 1983). En todo caso, incluso aunque el animal no conozca otro estado o forma mejor de ser, la elección –nuestra– de una vida dolorosa frente a una mejor, podría ser objetable desde un punto de vista moral y requeriría una justificación.

Por otra parte, estas posturas se encuentran con otro escollo que salvar. El animal transgénico, pongamos por caso un pez fluorescente, no tiene por qué sufrir ningún padecimiento especial debido a esta modificación. Si ese fuera el caso, la afirmación de que cualquier modificación es mala para el propio animal podría quedarse sin sustento, a no ser que reposara en razones naturalistas según las cuales de lo que se hablaría es del daño a la "naturaleza" del animal. Y eso, de nuevo, es problemático, como veremos más adelante.

Respecto al otro extremo, la justificación de cualquier manipulación genética del animal sólo puede reposar en un antropocentrismo especista y desconsiderado con la vida animal que no es mucho menos el que inspira a las instituciones europeas. Es más, desde razones puramente antropocéntricas, la transgénesis puede y debe ser vista como un posible riesgo, ya que podría tener importantes consecuencias ecológicas y para la salud humana.

Entre medias de estos dos extremos, Europa trata de contestar a la creación de animales transgénicos desde un punto de vista precautorio. Ante los daños posibles, la aplicación del Principio de Precaución, servirá para adelan-

tarnos a los daños y para evitarlos antes de que sucedan. Esto afecta tanto a los daños del animal, que habrán de ser sopesados frente al bien humano que genera el experimento, como a otros daños posibles, como los ecológicos o los sanitarios.

El principio de proporcionalidad entre daños y beneficios, la minimización del sufrimiento animal y la responsabilidad hacia éste, o la búsqueda de alternativas son algunas de las condiciones con que se expresa una opinión de expertos europeos sobre la práctica de la transgénesis animal (ver opinión n.º 7, 21-05-96). Obviamente, ni los daños ni los bienes implicados en las distintas creaciones son iguales. La investigación científica, destinada a curar enfermedades como el cáncer o el Alzheimer no puede estar al mismo nivel que la creación de mascotas de lujo. De hecho, la opinión de expertos ni siquiera menciona la creación de transgénicos como productos artísticos o como mascotas. Por todo ello, se echa de menos una mayor regulación, que podría ser superada con la revisión prevista de la Directiva o con alguna más específica.

Entre los daños al animal que han sido generalmente propuestos están los siguientes:

- manipulación hormonal de las hembras cuyos ova se requieren.
- posibilidad de abortos en los embarazos de animales transgénicos o nacimientos con problemas en las primeras fases de la creación.
- sufrimiento inherente a la propia creación animal, sobre todo en la fase en ensayos previa a la patente. De hecho, no es fácil conocer el resultado hasta que el animal no nace. Quiero recordar aquí a los ya famosos cerdos de Beltsville o Schwarzenager que, hasta que la técnica fue domeñada, padecieron el sobrepeso en forma de artrosis, úlceras e imposibilidad de moverse normalmente sobre sus patitas.

Los especialistas nos advierten, sin embargo, que un animal patentado no tiene por qué sufrir más que un animal natural salvo si es un modelo de enfermedades, por ejemplo. Pero dado nuestro poco conocimiento de la naturaleza, ¿podemos estar realmente seguros de que las modificaciones realizadas no les ponen en dificultades desconocidas, sobre todo en algunos casos?

Por último, la utilidad generalmente perseguida con la creación transgénica, hace de estos animales un medio para conseguir una serie de fines que no sólo requieren la modificación inicial, sino una vida vivida de una manera determinada, por ejemplo en un laboratorio.

El sufrimiento inherente a la vida de los cerditos *knockout*, por ejemplo, deriva de su vida en un espacio esterilizado mientras son sometidos a pruebas continuas antes de morir para que sus órganos sen trasplantados.

- (b) si podemos –y hasta dónde– manipular a la naturaleza.

También hay un sector de la población que estima que la naturaleza se merece un respeto en sí misma y que no deberíamos ocasionar cambios sustanciales en ella si no es con una muy buena razón.

Dado el carácter antropogénico de la ética institucional europea, este tipo de apelación naturalista fuerte no inspira ni las políticas ni la regulación, pues la naturaleza no es entendida como fundadora de los criterios de actuación. Además, se entiende que ésta es ya necesariamente artificial, manipulada por el ser humano de manera inevitable. Lo que requiere discutirse es, pues, la manera de ejercer la manipulación.

- (c) si podemos generar daños ecológicos o sanitarios

El impacto ecológico de un animal transgénico puede ser muy alto si éste es liberado al ambiente, pudiendo acabar, incluso, con las variedades naturales. Según el Protocolo de Cartagena sobre biotecnología, suscrito en 2000 por más de doscientos países y ratificado por la unión Europea, el hecho de que no se tenga certeza científica de los posibles efectos adversos de un organismo vivo modificado en la conservación y utilización sostenible de la diversidad biológica, no impedirá evitar o reducir al mínimo esos posibles efectos adversos (art. 8, p. 11).

Respecto al impacto sobre la salud humana, también se han establecido condiciones de bioseguridad, de modo que se garantice que ningún animal transgénico pueda afectar negativamente a la salud humana, privada y pública, ya sea mediante el consumo, un posible xenotrasplante, etc.

## NOTAS

- 1 Según los datos publicados, el 73,8% de las personas que respondieron a la consulta son mujeres. Esto resulta enormemente sorprendente y redundante en otro tipo de datos respecto a la mayor implicación del género femenino en las cuestiones relacionadas con la mejora de nuestro trato a los animales no humanos. Véase Puleo, A. (2007), por ejemplo.
- 2 Me refiero a las peticiones 0014/2005, presentada por María del Carmen García Treviño, de nacionalidad española, y la 0332/2006, presentada por Florian Kanppik, de nacionalidad alemana, ambas sobre la prohibición de los experimentos con primates no humanos
- 3 Véase a este respecto la Sentencia del Tribunal de Justicia respecto al recurso de los Países Bajos por el que se solicitaba la anulación de la Directiva comunitaria relativa a la protección jurídica de las invenciones biotecnológicas (Comunicado de Prensa n.º 48/01, de 9 de octubre de 2001).

## REFERENCIAS

### Documentos europeos

- *Comunicación de la Comisión al Parlamento europeo y al Consejo relativa a un plan de acción comunitario sobre protección y bienestar de los animales 2006-2010* COM (2006) 13 final.
- *Cuarto informe sobre las estadísticas relativas al número de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos en los Estados Miembros de la Unión Europea*, Bruselas, 20.1.2005, COM (2005) 7 final.
- (ICI): *Introducción a la consulta pública por Internet "Mejora del bien-*

*estar de los animales utilizados en experimentos* Consulta pública sobre la Directiva 86/609/CEE relativa a la protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos", 2007.

- Propuesta de Decisión del Consejo relativa al Programa Especifico "Cooperación" por el que se ejecuta el Séptimo Programa Marco de la Comunidad Europea de Acciones de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Demostración (2007-13), Bruselas, 21.9.2005 COM (2005) 440 final, 2005/0185 (CNS).
- Declaración n.º 24 Aneja al Acta final del Tratado de Ámsterdam *Protocolo sobre protección y bienestar animal* al Tratado de Ámsterdam. Official Journal C 340, 10 noviembre 1997.
- *Ethical aspects of genetical modifications of animals*. Opinion of the group of advisers on the ethical implications of biotechnology to the european Commission. N.º 7, 21-05-96.
- *The need for non-human primates in biomedical research statement of the scientific steering committee adopted at its meeting of 4-5 april 2002*.
- *Rec (2003) 10 of the Committee of Ministers (19 junio) < 1399 (1999) Parliamentary Assembly of xenotransplantation*.
- Recomendación de la Comisión del 18 de junio de 2007 on guidelines for the accommodation and care of animals used for experimental and other scientific purposes (notified under document number C (2007) 2525) (2007/526/EC).

### Otros

Cavalieri, P. y Singer, P. (eds.) (1998): *El Proyecto "Gran Simio": La igualdad más allá de la Humanidad*, Trotta, Madrid.

**Recibido:** 30 de junio de 2007

**Aceptado:** 30 de septiembre de 2007

- Dennett, D. (1976): "Conditions of Personhood", en *Brainstorms*, Bradford Books.
- Dixon, Ben (2007): "Darwinism and Human Dignity", en *Environmental Values*, 16, pp. 23-42.
- Gomila, A. (1997): "Personas primates", en García Gómez-Heras, J. M.ª: *Ética del medio ambiente*, Madrid, Tecnos.
- (2000): "Las razones de las personas primates", en *La Laguna, Revista de Filosofía*, 7, 381-385.
- Lacadena, J. R.: "El proyecto gran simio: una nueva polémica social en España", en *página Web "Genética y Bioética"*, Centro nacional de Información y Comunicación Educativa (CNICE), Ministerio de Educación y Ciencia, <http://www.cnice.mec.es/tematicas/genetica>.
- López de la Vieja, M. T. (2005): "Derechos de los animales, deberes de los humanos", *Isegoría*, 32, 157-174.
- Lora, P. (2003): *Justicia para los animales*, Madrid, Alianza.
- Noble Wilford, J. (2007): "Casi humanos y a veces más inteligentes", en *El País*, 2 de mayo, p. 38.
- Mosterín, J. (1998): *¡Vivan los animales!*, Madrid, ed. Temas de Debate.
- Murphy, T. F. (2004): "Use of animals", en *Case Studies in Biomedical Research Ethics*, MIT Press, pp. 249-272.
- Parfit, D. (1983): "Energy policy and the further future: the identity problem", en D. MacLean and P. G. Brown (eds.), *Energy and the Future*, Totowa, New Jersey, Rowman and Littlefield.
- Puleo, A. (2007): "El hilo de Ariadna: ecofeminismo, animales y crítica al androcentrismo", en Velayos, C. y otras (eds): *Feminismo ecológico. Estudios multidisciplinares de género*, Salamanca, Aquilafuente.
- Proyecto Gran Simio en España. <http://www.proyectogransimio.org>
- Riechmann, J. (2005): "La experimentación con animales", en *Todos los animales somos hermanos*, Barcelona, La Catarata.
- Singer, P. (1999): *Liberación animal*, Madrid, Trotta.
- Singer, P. y Casal, P. (2000): "El Proyecto Gran Simio y el concepto de persona", en *La Laguna. Revista de Filosofía*, 7, 333-347.
- Tamales, K. (2007): *Tú también eres un animal*, Madrid, Martínez Roca.
- Velayos, C. (2004): "Los Derechos de los animales", en *Ética ecológica. Propuestas para una reorientación*, Santafé de Bogotá, Nordan, pp. 135-144.
- (2001): *La Ética y el animal no humano*, en Madrid, Biblioteca Nueva, pp. 45-80.
- (2005): "Europa y el ambiente natural", en López de la Vieja, T. (ed): *Ciudadanos de Europa*, Madrid, Biblioteca Nueva.
- Vicente, J. L. (2001): "Eduardo Kac, artista electrónico, el creador de seres imposibles", *El Mundo*, Madrid, Lunes, 10 de septiembre.
- Vilar, G. (2004): "Los animales y el conocimiento de lo justo", en Tafalla, M. (ed.): *Los Derechos de los Animales*, Idea Books, 83-97.
- Warren, M. A. (1998): *Moral Status*, Oxford, Clarendon Press.