



ACADEMIA DE CIENCIAS VETERINARIAS
DE LA REGIÓN DE MURCIA

**REFLEXIONES SOBRE LOS COMITÉS DE ÉTICA DE
LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL Y EL VETERINARIO**

DISCURSO DE INGRESO
COMO ACADÉMICO CORRESPONDIENTE DEL

ILMO. SR. D. CARLOS CÉSAR PÉREZ GARCÍA

Y

**DISCURSO DE PRESENTACIÓN A CARGO
DE LA ACADÉMICA NUMERARIA
ILMA. SRA. DÑA. ANA MARÍA MONTES CEPEDA**

Murcia, 21 de noviembre de 2024

EDITA:



ACADEMIA DE CIENCIAS VETERINARIAS DE LA REGIÓN DE MURCIA

El texto de este volumen se corresponde con el original y correcciones efectuadas por los autores

ISBN:

Depósito Legal: Mu

Impreso en España - Printed in Spain

Imprime: 42 líneas

42lineasdigital@gmail.com

***DISCURSO DE PRESENTACIÓN A CARGO
DE LA ACADÉMICA NUMERARIA
ILMA. SRA. DÑA. ANA MARÍA MONTES CEPEDA***

Excmo. Sr. presidente de la Academia de Ciencias Veterinarias
Excmo. e Ilmos. Sras. y Sres. Académicos
Excma. e Ilmas. Autoridades
Compañeros, Amigos
Señoras y Señoras

El hecho de ser designada para realizar el discurso de entrada en la Academia de un nuevo miembro, en este caso del Ilustrísimo Profesor Doctor Don Carlos Cesar Pérez García, no deja de ser un honor a la vez que un privilegio, que me brindan mis compañeros académicos, pero en esta ocasión lo es doblemente pues se trata de una persona de relevancia en las Ciencias Veterinarias dada su extensa vida como científico, sus amplios conocimientos en las enfermedades internas y sobre todo renales de los animales, siendo un referente en España para los análisis de cálculos urinarios en pequeños animales, a parte de un gran conocedor y divulgador de la utilización racional de los animales de laboratorio dentro de la Experimentación Animal.

Conocí al Profesor Pérez García haciendo la carrera de Veterinaria sobre los años 1978-79 en León, siempre fue una persona afable, seria en sus convencimientos, a la vez que vital y alegre con la vida, cosa que para sus amigos entre los que me encuentro, es siempre un aliento y una inyección de positividad, incluso y sobre todo cuando las cosas no son del todo halagüeñas.

Estoy presentando a una persona estudiosa en el amplio sentido de la palabra, pues no en vano ha tenido diferentes puestos de trabajo y cargos de relevancia ya sean de carácter administrativo, legislativo, de gestión o de docencia e investigación.

A continuación, paso a resumir su amplio currículum que avalan todas y cada una de las cualidades anteriormente mencionadas y que sin duda lo hacen merecedor de la entrada en nuestra Ilustre Corporación.

Formado dentro del grupo docente e investigador de nuestro MAESTRO el Profesor Don Paulino García Partida, en donde pudimos compartir habilidades y destrezas en el campo de la Patología Animal y de la Experimentación Animal, a la vez que conocimientos y aprendizaje dentro de la docencia y de la investigación en estos campos. No dejo de recordar el curso que hicimos juntos sobre Animales de Experimentación realizado en el año 1983 en École Nationale Vétérinaire. Centre d'Information sur les Animaux de Laboratoire Lyon (Francia) el cual no hubiese sido posible realizarlo con éxito, sin su inestimable ayuda. *

El Ilustrísimo Doctor Pérez García es Académico de la Real Academia de Ciencias Veterinarias de España desde el año 2005 y también es Académico de la Academia de Ciencias Veterinarias de Castilla y León, tomando posesión en el año 2014.

Inició su trabajo como Veterinario Titular en el pueblo de Sariegos, provincia de León en el año 1981, posteriormente continuó su actividad en la División Agroalimentaria de Industrias Químicas del Nalón provincia, de Oviedo en 1984.

Su afán por el estudio le llevó a la preparación de oposiciones con éxito, siendo miembro del Cuerpo Nacional Veterinario desde el año 1986, ocupando puestos de relevancia como el de jefe de Negociado de Sanidad Veterinaria de la Delegación Territorial de Bienestar Social en León y también Técnico Asesor y jefe de Área Técnica en la Dirección General de Agricultura y Ganadería en Valladolid durante los años 1987-1989.

En el ámbito universitario, aprobó las oposiciones al cuerpo de Profesores Universitarios y desde el año 1989 es Profesor Titular de la Universidad de León en el Área de Medicina y Cirugía Animal, realizando su labor docente e investigadora durante algo más de 30 años como profesor de las asignaturas de Patología General, Propedéutica Clínica y Patología Médica y de la Nutrición, incluyendo las enseñanzas de prácticas clínicas correspondientes a dichas disciplinas y la labor asistencial en el Hospital Clínico Veterinario de la Universidad de León, al mismo tiempo que en las diferentes disciplinas de los Cursos de Doctorado y Master, entre otros.

Su actividad universitaria ha estado siempre comprometida en la mejora de la Experimentación Animal, ocupando puestos relevantes como Director del Servicio del Animalario de la Universidad de León, cargo que ocupó durante

26 años comprendidos entre 1993 y 2018, también como miembro del Comité de Ética, hoy en día denominado Comité de Bioética y Órgano encargado del Bienestar Animal a partir de los años 2000 a 2018, y miembro del Comité Ético de Experimentación Animal de la Universidad de Murcia- Órgano Habilitado desde el año 2019 y que continúa en la actualidad.

Su faceta como investigador le ha llevado a realizar estancias en diferentes centros nacionales e internacionales como son en la Universidad Complutense de Madrid, en Orleans, en Lyon (Francia), en La Habana (Cuba), en Murcia, en Lugo, en Lages (Brasil), Toluca (México), entre otros.

Ha participado en más de 25 proyectos y/o contratos de investigación de financiación pública y/o privada, publicado cerca de 50 trabajos de investigación en revistas de alto impacto, escrito 11 libros y/o capítulos de libros, 5 monografías y autor de más de 140 comunicaciones a congresos nacionales y/o internacionales. Por todo ello tiene reconocidos 3 sexenios de investigación y un sexenio de transferencia.

Está Acreditado por AVEPA en Medicina Interna desde el año 2014 y Acreditado para el uso de animales de experimentación en las categorías B, C, D1 y D2.

Es Editor de la Revista de Experimentación Animal, y miembro del Journal of Animal Law and Interdisciplinary Animal Welfare Studies (Revista General de Derecho Animal y Estudios Interdisciplinarios de Bienestar Animal).

Su relación con la Región de Murcia se remonta al año 1986, relación que nunca ha perdido, pues teniendo en cuenta su experiencia y conocimientos en Medicina y Cirugía Animal y en Experimentación Animal, ha participado como profesor invitado en nuestra Universidad en numerosas ocasiones, en la docencia de diferentes asignaturas tanto de Doctorado como de Master, así como en tribunales de diferentes Tesis Doctorales o como miembro en Comités Científicos y Organizador de diferentes Congresos, así como en la docencia de Cursos, Ponencias, Charlas, Mesas Redondas, etc.

En su larga trayectoria como investigador destacan entre otros, sus trabajos sobre osteopatías experimentales renales en diferentes modelos de animales, los estudios sobre la insuficiencia renal crónica, las carencias de oligoelementos y minerales en diferentes modelos experimentales, los estudios de los procesos neurodegenerativos y la búsqueda de nuevos tratamientos, los trabajos sobre las urolitiasis canina y felina, las terapias y sus respuestas

en los ictus cerebrales y sobre todo los estudios realizados sobre biomodelos experimentales y los trabajos sobre el manejo de animales de experimentación.

Como nota a destacar, indicar que ha sido el primer editor de revista en español sobre animales de experimentación, profesor de masters universitarios en Madrid y Murcia en ética y utilización de animales de experimentación, entre otros, asiduo a multitud de congresos de experimentación animal sobre todo en EEUU de América, en alguno de los cuales he tenido el honor de acompañar y colaborar en la presentación de algunos trabajos y ponencias como fueron en Illinois, Chicago o Washington.

Podría seguir mencionando sus amplios méritos, pero hemos de ser breves y dejar paso a su discurso de entrada como Académico Correspondiente.

El tema que ha elegido versará sobre “Los Comités de Ética en la Experimentación Animal y el Veterinario”, materia que domina a la perfección y que como siempre será, aparte de muy interesante, de gran actualidad dados sus amplios conocimientos. Nos hablará de la actual normativa española, y que, ante un proyecto de investigación con animales vertebrados, éste tiene que pasar por un “Comité Ético de Experimentación Animal” y también que todo animal vertebrado que se utilice en una investigación, debe ser supervisado desde el punto de vista de su salud, por un veterinario, pues lo exige la regulación legal.

Por todo lo anteriormente expuesto, es para nosotros un acierto inmenso que nuestra Academia se nutra de personas de tal valía como lo es el Profesor Pérez García y no cabe la menor duda de que su implicación será real y efectiva.

Quiero destacar mis más sinceras felicitaciones por la entrada en esta Ilustre Corporación al Profesor Pérez García como Académico Correspondiente, felicitarnos a todos los Académicos por esta acertada y valiosa incorporación y sobre todo felicitar a nuestra compañera Académica de esta Docta Institución, la Ilustrísima Doctora Doña Inmaculada Díez Prieto, esposa del nuevo Académico y también mi compañera de viaje de tantas y tantas aventuras tanto personales como universitarias. También como no, felicitar a sus familiares y desear seguir teniendo con el nuevo Académico, una fructífera colaboración en los años venideros. Muchas gracias a todos.

HE DICHO

***DISCURSO DE INGRESO
COMO ACADÉMICO CORRESPONDIENTE DEL
ILMO. SR. D. CARLOS CÉSAR PÉREZ GARCÍA***

**REFLEXIONES SOBRE LOS COMITÉS DE ÉTICA DE LA
EXPERIMENTACIÓN ANIMAL Y EL VETERINARIO**

ÍNDICE

DISCURSO DE INGRESO DEL ILMO. SR. D. CARLOS CÉSAR PÉREZ GARCÍA	9
SALUDO	12
AGRADECIMIENTOS	12
1. A MODO DE INTRODUCCIÓN	15
2. EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL	17
3. CREACIÓN DE LOS COMITÉS DE ÉTICA DE LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL	18
3.A. En España en la actualidad	18
3.B. En España con anterioridad	19
3.C. Antecedentes en otros países	21
3.D. En la Unión Europea en la actualidad	24
4. MISIONES DE LOS COMITÉS DE ÉTICA DE LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL	26
4.A. En España en la actualidad	26
4.B. En España con anterioridad	29
4.C. El informe ético que se exige en España	29
5. COMPOSICIÓN DE LOS CEEA	39
5.A. En España en la actualidad	39
5.B. En España con anterioridad	40
6. EL VETERINARIO Y EL CEEA	42
7. ANEXOS	48
8. BIBLIOGRAFÍA	51
9. SIGLAS Y ACRÓNIMOS	57

A mi mujer

A mis padres

A todos los que en algún momento me han ayudado

SALUDO

Excelentísimo señor presidente de la Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia

Excelentísimos e ilustrísimos señoras y señores académicos

Queridos amigos

Señoras y señores

AGRADECIMIENTOS

Seguro que a nadie le sorprende que mis primeras palabras sean de gratitud. En mi tierra, cuando eras niño, sin distinciones de nivel educativo o económico, tus mayores te enseñaban que “de bien nacidos es ser agradecidos”. Sin embargo, no estoy seguro de que ahora siga siendo algo que impregne el ambiente común de todos los niños y que, por ello, quede marcado para toda la vida. En todo caso, yo sí me acuerdo de lo que me enseñaron mis antecesores. Y por ello no puedo dejar de empezar esta sesión de ingreso en la Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia con un sentido y sincero agradecimiento a los Académicos que tuvieron a bien considerarme merecedor de este honor.

Aunque muchos de los académicos me conocen, me conocéis, y con algunos he tenido una relación muy dilatada en el tiempo (Francisco Alonso de Vega, Juan Sotillo Mesanza) me permitiréis que ejemplifique mi agradecimiento en los que a buen seguro, por motivos de proximidad y cercanía, han sido mis mayores avalistas: Cándido Gutiérrez Panizo, entrañable profesor primero y más tarde magnífico ejemplo y extraordinario amigo y Ana María Montes Cepeda, de la que, después de las amabilísimas palabras con las que me ha presentado, no creo que ninguno de Vds. pueda tener la más mínima duda de que es una muy queridísima amiga que ha conseguido “vender” con sobresaliente brillantez mi trabajo de más de cuarenta años. Yo no hubiera sido

capaz de exponer mis méritos para que lucieran tanto. Después de oírla contar un montón de hechos, ciertos y contrastables, junto con algunas opiniones fruto del gran afecto que nos profesamos desde hace muchos años, se ha incrementado de manera notable la sensación de responsabilidad que un acto de ingreso como Académico correspondiente lleva consigo y me supone un plus de esfuerzo por respaldar sus palabras que voy a tratar de conseguir en los minutos siguientes.

No deseo olvidarme en este momento de “manifestar mi reconocimiento y mi consideración a los compañeros, a los amigos y a los maestros que a lo largo de mi vida han contribuido, cada uno en su parcela (académica, profesional o personal), a una formación de la que no puedo sino presumir. Soy quien soy porque desde mi niñez hasta ahora he tenido la fortuna de contar con la enseñanza, el ejemplo, la amistad y el compañerismo de un verdadero abanico de personas, que han sido para mí un modelo tanto vital como profesional.

Sería tedioso (e imposible en un acto como éste) citarles/citaros a todos, y probablemente sería injusto que lo intentara, pues seguramente de alguno me olvidaría. Algunos me honráis hoy con vuestra presencia, otros están ausentes, por ley de vida o por que han debido anteponer sus obligaciones. Todos saben/sabéis que contáis con mi gratitud y mi sincero afecto.”¹

No me resisto sin embargo a nombrar expresamente a mi Maestro, el Profesor D. Paulino García Partida, durante muchos años Catedrático de la Facultad de Veterinaria (primero de la Universidad de Oviedo y, más tarde, de la de León) y con posterioridad de la Universidad Complutense de Madrid, que me instruyó desde que le conocí en 1978 tanto en los ámbitos profesional como personal y que fue, indiscutiblemente, el responsable de mi trayectoria académica y de mi interés por los animales de laboratorio. Muchos de Vds. le conocieron personalmente, pues su presencia por estas tierras fue frecuente, y algunos es posible incluso que recuerden que él fue el encargado de pronunciar la conferencia inaugural con la que iniciaba su andadura esta docta Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia². Seguro que

¹ Palabras textuales pronunciadas (y escritas) con motivo de la Dedicatoria con la que empecé el discurso de ingreso como Académico Correspondiente de la Academia de Ciencias Veterinarias de Castilla y León el 18 de junio de 2014 (Pérez García CC, 2014).

² La conferencia se desarrolló el 5 de abril de 2011 en el Salón de Actos del Museo Arqueológico de Murcia después de la toma de posesión del presidente y del resto de miembros de la Academia (que en aquel momento se llamaba Academia de Veterinaria de la Región de Mur-

no es inadecuado señalar que el título de la conferencia era “Experimentación animal: su evolución ético-legislativa”. Estoy convencido de que, si pudiese haber estado presente en este acto, se habría sentido enormemente orgulloso de que la experimentación animal sea hoy el eje central de este discurso.

En segundo lugar, deseo nombrar a mi esposa y compañera en el trabajo (y en la vida), la Profesora Inmaculada Díez Prieto. Ella conoce bien que no cuento con elocuencia suficiente para hacerle justicia y para agradecerle todo lo que la debo.

Todos los miembros pasados del Departamento en el que me formé y en el que trabajo (que ha cambiado muchas veces de nombre con el paso de los años) cuentan también con mi reconocimiento y recuerdo, pues sin ellos no habría sido posible mi labor diaria investigadora y docente. En su representación abrazo simbólicamente a los actuales (Ángel, Juan, María, Belén, José Ramiro, M.^a Ángeles y Ramiro).

No quiero olvidarme de citar a algunas otras personas especialmente relacionadas con mi trayecto profesional ligado a los animales de laboratorio, algunos desde hace muchos años (Eduardo de la Peña de Torres, Juan Carlos Illera del Portal), otros desde hace menos (M.^a José, Gema, Marina, María y Sara).

Termino este, espero que razonablemente breve prólogo, con una mención especial para mi familia que, con su amor, su dedicación, su generosidad, su esfuerzo y su ejemplo, en resumen, con sus valores, han contribuido a proporcionarme una formación humana de la que no puedo sino estar orgulloso y que me ha permitido llegar hasta aquí y ser quien soy. En representación de ellos, las dos personas vivas más importantes de mi vida (Alicia e Inmaculada) merecen figurar en letras mayúsculas en este discurso. Ellas han sido buenas y sufridas testigos de una trayectoria profesional en la que, en demasiadas ocasiones, he antepuesto el trabajo a la familia.

cia), con la presencia, entre otros, del presidente de la Comunidad Autónoma y del consejero de Universidad, Empresa e Investigación.

1. A MODO DE INTRODUCCIÓN

Cuando los avatares de la vida nos enfrentan al honor, y responsabilidad, de pronunciar un Discurso de Ingreso en una docta Academia, como es esta Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia, surge una primera dificultad, que siempre habías intuido de alguna manera cuando asistías a otras incorporaciones, pero que no habías interiorizado plenamente: ¿es una tribuna para demostrar tus conocimientos, para exponer tu trabajo, para revelar tu dominio del tema, para mostrar incluso virtuosismo? (en esencia eso implicaría hablar para un público de especialistas, como se habla en un congreso científico puntero) o, por el contrario, ¿se debe tratar de hacer una exposición clara, amena y razonablemente “ligera”, asumiendo que en el auditorio domina el público generalista y que los especialistas ya te oirán en otra ocasión?

No tengo las respuestas, sólo las preguntas.

Al finalizar esta sesión, cada uno de Vds. deberán decidir si acerté o no en mi enfoque, si fui capaz o no de responder a lo que esperaban, si, en conjunto, este discurso ha logrado captarles lo suficiente para compensar su tiempo de atención y los posibles excesos que haya podido cometer en cualquiera de los sentidos, especialista o generalista.

Aunque en algunos ámbitos sociales parece no conocerse, en España, en este momento, todo proyecto de investigación en el que se utilicen animales vertebrados debe haber pasado previamente por el filtro de un Comité Ético de Experimentación Animal. La normativa lo requiere.

En España, también en este momento, todo animal vertebrado que vaya a ser (o esté siendo) utilizado en un proyecto de investigación debe estar supervisado, desde el punto de vista de su estado de salud, por un veterinario. También es la regulación legal la que lo exige.

Sin embargo, ese ordenamiento jurídico que se aplica en ambas situaciones no obliga a que las evaluaciones éticas se hagan siempre con un veterinario formando parte del citado comité.

En las siguientes líneas, en un texto que he titulado “Reflexiones sobre los Comités de Ética de la Experimentación Animal y el veterinario” voy a tratar de reflejar, de manera comprensible, el estado actual de la situación,

articulándolo a partir de una serie de apartados que, a mi modo de ver, permiten acotar razonablemente los límites de un tema indiscutiblemente muy amplio.

Debo señalar antes de nada que para esta exposición haré referencia a la experimentación animal, entendida en el sentido amplio en el que en la actualidad la contemplamos la mayoría de los investigadores, como una auténtica ciencia centrada en los animales de experimentación.

Es por esto por lo que, en nuestro entorno, la mayoría de los organismos internacionales y las sociedades científicas centradas en los animales de experimentación (que durante muchos años hemos venido denominando animales de laboratorio)³ incluyen el término ciencia o ciencias en su denominación (tabla 1).

ICLAS: *International Council for Laboratory Animal Science*, Consejo Internacional para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

AALAS: *American Association for Laboratory Animal Science*, Asociación Americana para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

AFSTAL: *Association Française des Sciences et Techniques de l'Animal de Laboratoire*, Asociación Francesa de las Ciencias y Técnicas del Animal de Laboratorio.

FELASA: *Federation of European Laboratory Animal Science Associations*, Federación de las Asociaciones Europeas de Ciencia de los Animales de Laboratorio.

GV-SOLAS: *Gesellschaft für Versuchstierkunde-Society of Laboratory Animal Science*, Sociedad de Ciencia de los Animales de Laboratorio.

LASA: *Laboratory Animal Science Association*, Asociación para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

Scand-LAS: *Scandinavian Society for Laboratory Animal Science*, Sociedad Escandinava para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

SECAL: Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio.

Tabla 1. Siglas (y acrónimos) junto con la denominación completa en el idioma original y su traducción al español, de las principales sociedades y organismos internacionales dedicados a los animales de laboratorio.

³ Aunque creo que en algún momento convendrá abordar si es correcto o no utilizar como sinónimos “animales de experimentación” y “animales de laboratorio”, si es admisible o solo tolerable seguir haciéndolo, y repasar de dónde venimos y a donde vamos en relación con esta denominación, esto queda fuera del ámbito de este discurso.

2. EL COMITÉ DE ÉTICA DE LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

Un Comité de Ética de la Experimentación Animal⁴ (en adelante, CEEA) es un órgano pluripersonal, interdisciplinar y colegiado que se reúne periódicamente y que se ocupa de reflexionar, deliberar y tomar decisiones sobre diferentes aspectos relacionados con la utilización de animales con fines científicos, principalmente relacionados (como parecería deducirse del término que se incluye en el nombre) con la evaluación ética de la investigación en la que se utilizan animales vertebrados.

Creo necesario señalar ya ahora el hecho de que ni en España ni en los otros países, ni en todos los momentos temporales, se han denominado de manera uniforme con estas palabras (comité de ética de la experimentación animal) los entes o los órganos que se ocupan de la evaluación ética de la investigación con animales.

Tampoco ha existido (ni existe) unanimidad en los diferentes países y en todas las épocas en cuanto a las misiones que deben tener esos comités ni en cuanto a la cualificación del personal que forme parte de ellos. Sin embargo, con un nombre u otro, con algunas funciones muy concretas y definidas o con otras más amplias e imprecisas o con una u otra composición (en cuanto al personal), hay elementos comunes que creo que nos permiten agruparlos y hablar en general de ellos.

⁴ Tampoco parece que sea el lugar para discutir si es más apropiado hablar de “comité de ética de experimentación animal” o de “comité de ética de la experimentación animal”, aunque yo prefiero esta última opción y por ello es la que he incluido en el título del apartado.

3. CREACIÓN DE LOS COMITÉS DE ÉTICA DE LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

3.A. En España en la actualidad

En nuestro país, oficialmente, los CEEA han sido creados a raíz de la publicación de la normativa que regula la utilización de animales con fines experimentales (Real Decreto 53/2013), pero solo para un tipo concreto de establecimientos, aquellos en los que se investiga con animales, los denominados centros usuarios (tabla 2).

Artículo 37. Creación de los órganos encargados del bienestar de los animales.

1. Cada criador, suministrador y usuario establecerá un órgano encargado del bienestar de los animales, en adelante «OEBA». En los usuarios, este órgano se denominará comité de ética de experimentación animal.
2. El OEBA se dotará de un reglamento interno que defina y desarrolle, su composición y su funcionamiento básico según criterios de confidencialidad y representatividad, que garantice la imparcialidad en las decisiones tomadas por el mismo. Quedarán eximidos de este requisito los OEBA unipersonales.

Tabla 2. Contenido del artículo 37 del RD 53/2013 por el que se crean los órganos encargados del bienestar de los animales (y por extensión, los comités de ética de experimentación animal).

Para las personas no muy conocedoras del ámbito experimental, debemos recordar que desde un punto de vista legal (esa misma normativa recién citada) hay tres tipos de establecimientos en los que se trabaja con animales: los centros criadores, los centros suministradores y los centros usuarios, siendo estos últimos aquellos en los que se lleva a cabo la investigación.

La diferente denominación de los distintos tipos de establecimientos es esencialmente poco relevante para las exigencias respecto al cuidado y protección de los animales que se alojan en cada uno de ellos, pero sí establece una importante diferencia en lo que se refiere al comité de ética, que en los centros de cría y suministro no se denomina CEEA sino Órgano Encargado del Bienestar de los Animales (en adelante OEBA).

En este sentido y para tranquilidad de toda la sociedad, los centros en los que no hay CEEA en sentido estricto no están exentos de evaluación y de control, sino que estas actividades las lleva a cabo una figura administrativa diferente que asume la mayoría de las funciones que se asignan al CEEA, pero, como es lógico, excluye las relacionadas con los aspectos de investigación y realización de procedimientos experimentales.

No he encontrado publicadas (ni tampoco me han sido expuestas por ninguna de las personas a las que he consultado durante estos años) las razones de que, teniendo casi las mismas funciones, la administración decidiera denominar de manera diferente a un comité que hace casi lo mismo (y respecto de la misma materia) en dependencia del tipo de establecimiento en el que se ha creado. En otros países, como Francia, la administración no ha optado por esta solución.

Por razones de simplicidad y para no llevar a confusión, en adelante me referiré con el nombre de CEEA a esos comités pues son los más abundantes, dado que hay muchos centros que utilizan animales en investigación y muy pocos centros que se limiten a criarlos o suministrarlos (aunque la administración haya dado preferencia al otro nombre en sus textos legales y, por ello, abunde más la denominación de OEBA que la de CEEA).

3.B. En España con anterioridad

Un real decreto ya derogado, de hace casi veinte años y que, por lo tanto, no está en vigor (Real Decreto 1201/2005) creó, pero solo para los centros usuarios de titularidad estatal, los denominados “comités éticos de bienestar animal” (conocidos por sus siglas como CEBA) (tabla 3) y a ellos dedicó un capítulo completo con 5 artículos (del 22 al 26). Debe señalarse que, al mismo tiempo, ese ya derogado real decreto creó (artículo 26) una “Comisión ética estatal de bienestar animal”, como órgano nacional consultivo (también solo para los centros de titularidad estatal).

CAPÍTULO V

Comités éticos de bienestar animal

Artículo 22. Creación de los comités éticos de bienestar animal.

1. En los centros usuarios de titularidad estatal existirá un comité ético de bienestar animal (en adelante, «el comité»), el cual debe velar por el cumplimiento de lo establecido en el artículo 11 y el capítulo IV.
2. El comité se dotará de un reglamento interno que defina y desarrolle, en su ámbito, sus integrantes y su funcionamiento básico según criterios de confidencialidad y representatividad, y que garantice la imparcialidad en sus decisiones.

Tabla 3. Contenido del artículo 22 del RD 1201/2005 que creaba los comités éticos de bienestar animal.

Seguro que no les ha pasado inadvertido que los actuales CEEA cuentan con una denominación muy similar a esos previamente creados en nuestra normativa, los CEBA⁵. El cambio de nombre, que a menudo hemos visto en muchas normativas de diferentes ámbitos y que, también en muchas ocasiones, no estaba justificado, sí lo está, a mi modo de ver, en este caso, pues la denominación anterior, con la palabra bienestar no ayudaba demasiado a delimitar el papel de ese órgano, ya que todos los centros en los que se trabaje con animales, en los que se les aloje y en los que se les críe (y con cualquier propósito) podrían, en puridad, tener comités que se preocupasen del bienestar de los animales y no necesariamente de ética (pensemos, por ejemplo, en una granja; seguro que no se nos ocurre que en ella no se contemplen y con especial interés, los diferentes aspectos del bienestar de los animales alojados).

En su momento, la creación de estos comités (incluyendo la composición y las funciones) pareció una copia de lo establecido por la normativa que estaba vigente en la comunidad autónoma de Cataluña (que había publicado primero una ley, en 1995, y más tarde un decreto, en 1997) en los que se hablaba, curiosamente, de “comités éticos de experimentación animal” (*comitès ètics*

⁵ Tampoco les habrá pasado inadvertido que las siglas de CEBA (“antiguas”) se aproximan mucho a las de OEBA (“modernas”), y las dos coinciden en cuanto a su preocupación por el bienestar animal.

d'experimentació animal) (Lley 5/1995 y Decret 214/1997), como habla ahora nuestra normativa.

3.C. Antecedentes en otros países

No son escasas las universidades y los centros de investigación que han contado, de manera voluntaria y desde hace muchos años, con una comisión que se preocupaba por el cuidado y el bienestar de los animales que se utilizaban en investigación, pero creo que los hechos individuales, con ser importantes, no adquieren la trascendencia suficiente como para servir de modelo real si no se amplifica de manera adecuada su papel a fin de que sirvan de ejemplo y, por ello, me ceñiré con alguna extensión solo a aquellas situaciones en las que, por afectar a un numeroso grupo de centros (por ser una recomendación internacional) o a la totalidad o práctica totalidad de todos los centros de un país -razonablemente extenso- (por haber sido incluido en la normativa del mismo), esas comisiones se han convertido en algo tangible y su influencia se ha ampliado más allá de lo que inicialmente sería su teórica jurisdicción.

Una de las primeras referencias internacionales a los comités éticos aparece en los principios que deben guiar la investigación biomédica en la que participen animales, que fueron publicados hace casi cuarenta años por el Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas (*Council for International Organizations of Medical Sciences*)⁶ (CIOMS, 1985) y que se presentan en la tabla 4.

En estas directrices, la necesidad de que exista “un órgano de revisión debidamente constituido” solo se señala (principio VIII) para aquellas ocasiones en las que haya que hacer alguna consideración excepcional respecto a procedimientos que puedan causar algún grado de sufrimiento que sea algo más que momentáneo o mínimo.

No parece sin embargo que, por el modo de redacción, se considere una obligación imperativa ya que dispone que las decisiones “no deberían

⁶ El CIOMS es una organización internacional, no gubernamental y sin ánimo de lucro que fue establecida conjuntamente por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y por la Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura (UNESCO) en 1949 y que representa a una parte sustancial de la comunidad científica biomédica. Su misión es promover la salud pública actuando como guía y orientación para las políticas de investigación sobre la salud (incluida la ética), el desarrollo de productos médicos y la seguridad.

recaer únicamente en los investigadores directamente implicados”, lo que da idea de alguna condicionalidad. Sí señala, y creo que es importante, que nunca se deben hacer excepciones con fines de enseñanza o demostración.

Creo que es de justicia señalar que estos principios, fueron el fruto de una importante y amplia consulta internacional desarrollada entre los años 1982 y 1984, que incluyó la celebración en Ginebra (Suiza), a finales de 1983, de una Conferencia (Bankowski y Howard-Jones, 1984).

También se ha citado (Held, 1984) que existe un antecedente, el trabajo iniciado en 1977 por un grupo de trabajo (*Ad Hoc Committee of Experts for the Protection of Animals*) del Consejo de Europa que, siete años más tarde, en 1983, ya había elaborado un borrador del Convenio Europeo sobre protección de los animales vertebrados utilizados con fines experimentales y otros fines científicos. El Convenio fue ratificado en su momento por nuestro país, así como el protocolo de enmienda del mismo⁷.

Los inicios precisos de ese Convenio no parecen estar demasiado claros pues se ha publicado que a primeros de 1972 ya se esperaba la creación de un comité de expertos que iba a trabajar con un documento elaborado ya en 1971 (Erichsen y Hopla, 2021).

En cualquier caso, como ese Convenio no hace referencia a ningún comité que se responsabilice de aspectos éticos, el antecedente puede servir para ubicar en el tiempo un precursor de los principios éticos, pero no de los CEEA.

Creo también necesario subrayar que los 11 principios que aparecen impresos en el Anexo 1 son los originalmente publicados, pero no son los que CIOMS apoya en estos momentos, ya que en la actualidad propugna unos principios con la misma denominación (*International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals*), pero reelaborados en colaboración con el Consejo Internacional para la Ciencia de los Animales de Laboratorio (*International Council for Laboratory Animal Science, ICLAS*)⁸ (*Ad hoc Committee to revise the International Guiding Principles*, 2012).

⁷ España ratificó este Convenio en 1990 (Instrumento de ratificación del Convenio europeo, 1990) y posteriormente, en 2005, volvió a ratificarlo (Instrumento de ratificación del protocolo de enmienda al Convenio europeo, 1990).

⁸ La organización científica no gubernamental e independiente que ahora se conoce como Consejo Internacional para la Ciencia de los Animales de Laboratorio (*International Council for Laboratory Animal Science, ICLAS*) fue creado en 1956, por la UNESCO, el CIOMS y

En estos nuevos principios, que ahora son 10, no se incluye referencia alguna a una comisión o comité que puede ser considerada equivalente a los CEEA, por lo que he entendido que no hace falta incluirlos, aunque sugiero al lector interesado que los consulte en la hoja web de web de CIOMS o en la de ICLAS.

Ese mismo año, el Comité Interagencias para la Investigación con Animales de los Estados Unidos (*U. S. Interagency Research Animal Committee*), publicó unos principios para la utilización y cuidado de los animales vertebrados usados en ensayos, investigación y entrenamiento (IRAC, 1985), que son casi idénticos y también hablan (principio IX) de que la decisión de hacer excepciones no deberá recaer en el investigador directamente involucrado, sino en un grupo revisor apropiado (Anexo 2).

Recientemente ha sido publicado un interesante artículo sobre el origen de los principios del IRAC (Johnson *et al.*, 2023) en los que se comentan comparativamente con los principios de la CIOMS.

La principal diferencia con respecto a la propuesta de la CIOMS radica en que, en el apartado en el que se habla de ello, se pone como ejemplo de lo que es o puede ser una comisión revisora, el comité institucional para el cuidado y uso de animales (*Institutional Animal Care and Use Committee*, IACUC)⁹ que en ese momento ya estaba contemplado por la normativa de los Estados Unidos de América (y al que, lógicamente, no podían hacer referencia los principios del CIOMS).

En sentido estrictamente legal, el inicio de los IACUC aparece (Gordon, 1999) en una enmienda (aprobada en 1985) a la Ley de Protección de los

la Unión Internacional de Ciencias Biológicas (*International Union of Biological Sciences*, IUBS) a fin de contar con un comité que se encargase de promover los más altos estándares de calidad, cuidado y salud de los animales de laboratorio. Cuando se creó se denominó Comité Internacional para los Animales de Laboratorio (*International Committee on Laboratory Animals*, ICLA), cambiando este nombre al que tiene en la actualidad en 1979.

⁹ Estos comités son internacionalmente conocidos por sus siglas en inglés (IACUC) y me ha parecido preferible seguir denominándolos así en el resto del texto, pues, como no tienen solo funciones en relación con lo que en España corresponde a los CEEA, permite separar claramente las dos orientaciones, la norteamericana y la española. En los últimos tiempos, en algunos países hispanoamericano ha empezado a aparecer la sigla CICUAL, correspondiente a la traducción al castellano de ese nombre (comité institucional para el cuidado y uso de los animales). La L final parece corresponderse con la percepción de que este tipo de comités tienen especial relevancia en centros que trabajan con animales de laboratorio.

Animales (*Animal Welfare Act*), que data de 1966¹⁰ y que fue la primera ley, entendida como normativa de carácter federal, que regulaba en Estados Unidos de América la protección de seis especies de animales (perros, gatos, primates no humanos, cobayas, hámsteres y conejos) en los laboratorios de investigación¹¹.

Pero en ese país, aunque la ley federal (y por lo tanto la ley de obligado cumplimiento en todo su territorio) es la *Animal Welfare Act* (publicada inicialmente en 1966 y enmendada en numerosas ocasiones hasta el momento actual: 1970, 1976, 1985, 1990, 2002, 2007, 2008 y 2013), los centros de investigación que utilizasen animales en proyectos investigadores financiados o que aspiraban a ser financiados con fondos públicos debían tener IACUC, o un comité equivalente, bastante antes de ese año 1985.

No lo decía una ley federal, pero sí era una obligación de la principal agencia de financiación de la investigación, los Institutos Nacionales de Salud (*National Health Institutes*). La norma que lo exigía, desde el 1 de enero de 1979, era la Política Pública del Servicio de Salud para el Cuidado y Uso Humanos de los Animales de Laboratorio (*Public Health Service Policy on Humane Care and Use of Laboratory Animals*) (Anónimo, 1978).

3.D. En la Unión Europea en la actualidad

En la Unión Europea la normativa que regula desde 2010 la utilización de animales con fines científicos es una directiva (Directiva 2010/63/UE), que es la misma de la que deriva el real decreto vigente en nuestro país. Esta directiva, sin embargo, no habla para nada de que deban existir comités de ética, sino que se limita a señalar, como también lo hace nuestro real decreto de transposición, la necesidad de que los centros cuenten con un órgano encargado del bienestar animal (tabla 4).

¹⁰ Hablando con propiedad, la ley que se promulgó el 24 de agosto de 1966, con la identificación Public Law 89-544, no tenía un nombre concreto (Cohen, 2006) o se denominaba Ley de bienestar de los animales de laboratorio (*Laboratory Animal Welfare Act*) (Cardon *et al.*, 2012) y fue enmendada y renombrada con la denominación con la que hoy es conocida (*Animal Welfare Act*) en 1970 (Bayne y Anderson, 2015).

¹¹ Esta Ley tenía inicialmente como finalidad: 1) proteger a los dueños de perros y gatos del robo de dichas mascotas; 2) impedir la venta o utilización de perros y gatos que hubieran sido robados; y 3) garantizar que los animales de las especies citadas que fueran destinados a ser utilizados en instalaciones de investigación recibiesen una atención y tratamiento humanos (Cardon *et al.*, 2012).

Artículo 26. Órgano encargado del bienestar de los animales.

1. Los Estados miembros velarán por que cada criador, suministrador y usuario establezca un órgano encargado del bienestar de los animales.

Tabla 4. Contenido del artículo 26 de la Directiva 2010/63/UE por el que se crean los órganos encargados del bienestar de los animales.

Debe señalarse que esta directiva ha sufrido una reciente modificación (Directiva delegada (UE) 2024/1232) pero solo actualiza dos de los anexos y no afecta prácticamente a los aspectos a los que nos referimos en este discurso.

En aplicación de esta normativa comunitaria, los diferentes países han venido creando los OEBA correspondientes, con algunas peculiaridades en cuanto a la denominación, toda vez que la versión de la directiva en la lengua concreta de que se trate (hay veintitrés idiomas) sugiere nombres diferentes. Así, por ejemplo, en Gran Bretaña (que desde el “brexit” ya no tiene que cumplir esta norma) se habla de organismo de bienestar animal (“*animal-welfare body*”) y los órganos creados por la norma que transpone (que no es una orden nueva sino una actualización de la *Animal (Scientific Procedures) Act 1986*) (The Animals (Scientific Procedures) Act 1986 Amendment Regulations 2012 No. 3039) se denominan “*Animal Welfare and Ethical Review Bodies (AWERBs)*”, mientras que en Francia se habla de estructura encargada del bienestar de los animales (“*une structure chargée du bien-être des animaux*”) y los órganos creados por el decreto de transposición (Décret n° 2013-118) se identifican como “Comités d’éthique en expérimentation animale et évaluation éthique des projets”.

Aunque sería interesante revisar la normativa de los diferentes países de la Unión Europea y verificar de manera comparada cómo se ha resuelto en cada uno de ellos esta situación, entiendo que para ello es necesario no solo conocer la lengua original en la que se publica la legislación sino también conocer de alguna manera la estructura legal del país y sus peculiaridades administrativas y su ordenamiento jurídico.

4. MISIONES DE LOS COMITÉS DE ÉTICA DE LA EXPERIMENTACIÓN ANIMAL

4.A. En España en la actualidad

Las funciones de los CEEA en España están detalladas en un artículo concreto de la normativa (tabla 5) y se centran especialmente en labores de asesoramiento y en la elaboración del informe previo para solicitar la autorización para realizar proyectos de investigación con animales.

Artículo 38. Funciones del OEBA.

1. El OEBA realizará como mínimo las funciones siguientes:

- a) Asesorar al personal que se ocupa de los animales sobre cuestiones relacionadas con el bienestar de los animales en cuanto a su adquisición, alojamiento, cuidado y utilización.
- b) Asesorar al personal sobre la aplicación del requisito de reemplazo, reducción y refinamiento, y mantenerlo informado sobre los avances técnicos y científicos en la aplicación de ese requisito.
- c) Establecer y revisar los procesos operativos internos con respecto al control, la comunicación y el seguimiento de la información relacionada con el bienestar de los animales.
- d) Asesorar sobre regímenes de realojamiento o adopción, incluida la socialización adecuada de los animales que vayan a realojarse o darse en adopción.
- e) En los usuarios, además elaborará el informe a que se alude en el artículo 33.1 y realizará el seguimiento de los proyectos teniendo en cuenta su efecto sobre los animales utilizados así como determinar y evaluar los elementos que mejor contribuyen al reemplazo, la reducción y el refinamiento.

Tabla 5. Contenido del artículo 38 del RD 53/2013 en el que se detallan las funciones del órgano encargado del bienestar de los animales (y por extensión, del comité de ética de experimentación animal).

El informe al que se hace referencia (en el artículo 33.1 del real decreto) no aparece descrito con ninguna precisión y la norma se limita a señalar que si un investigador desea llevar a cabo un estudio (con animales) debe elaborar

la pertinente “comunicación y solicitud de autorización” del proyecto, que irá “acompañada del informe del comité ético”, pero no detalla el contenido de ese documento.

Probablemente los legisladores, en lo que yo creo que es una presunción injustificada, han supuesto que en la mayoría de los casos los CEEA habrán solicitado (y conseguido) ser designados “órganos habilitados para realizar la evaluación y la evaluación retrospectiva” y para ambos casos (evaluación “simple” y evaluación “retrospectiva”) sí establece el real decreto (en sus artículos 34 y 35) un listado de elementos que hay que evaluar y analizar. Parecería que informar éticamente el proyecto debería ser examinar esos aspectos, pero no queda claro.

La norma, antes de hablar de los OEBA (y por extensión de los CEEA), en el artículo 37 y siguientes, cuenta que esa solicitud de autorización debe ser evaluada por un órgano habilitado (artículo 34) que debe considerar la justificación científica o educativa del proyecto, la necesidad de utilizar animales para conseguir los objetivos y si el diseño de los procedimientos se ha elaborado asegurando que se realizarán de manera humanitaria y respetuosa (es curioso, pero no habla de que se haga con respeto a los animales, sino que debe ser de manera “respetuosa con el medio ambiente”).

No me resisto a dejar de destacar que la redacción no parece especialmente brillante y sí, más bien, generadora de inquietud. Por ejemplo, da a entender que puede haber una justificación científica o una justificación educativa, sugiriendo que un procedimiento puede ser científico o puede ser educativo (de lo que se deduciría que si es educativo no se puede incluir dentro de los procedimientos científicos) por lo que parece admitir que la educación no se lleva a cabo siempre de manera científica.

Abordado de manera más concreta, la evaluación del proyecto (¿y suponemos que también el informe ético?) debe valorar (tabla 6) los posibles beneficios del proyecto, la conformidad con el principio de las tres erres (reemplazo, reducción y refinamiento), la clasificación de los procedimientos en función de su severidad, un análisis de daños y beneficios, de manera que estos últimos compensen de manera clara el sufrimiento, el dolor y la angustia que se va a causar a los animales y el examen de diferentes situaciones (y algunas posibles excepciones en ciertos casos) como son el alojamiento, el sacrificio humanitario, el transporte, las especies que pueden ser utilizadas y

su origen, la evitación del dolor y sufrimiento innecesarios, el uso de analgesia y anestesia y la capacitación del personal.

Artículo 34. Evaluación de proyectos.

...

2. La evaluación del proyecto incluirá:

- a) Una evaluación de su finalidad, de los beneficios científicos que se prevén alcanzar o de su valor docente;
- b) una evaluación de su conformidad con los requisitos de reemplazo, reducción y refinamiento;
- c) una evaluación y clasificación de sus procedimientos en función del grado de severidad;
- d) un análisis de los daños y beneficios, para determinar si los daños, el sufrimiento, el dolor y la angustia que se les puedan causar a los animales están justificados por los resultados esperados, teniendo en cuenta consideraciones éticas y los beneficios que, en definitiva, pueda suponer el proyecto para los seres humanos, los animales o el medio ambiente;
- e) un examen de las situaciones y excepciones previstas en los artículos 6, 7, 9.1, 19, 20, 21, 22, 23, 25.3 y 5, 26 y 29; y
- f) una determinación en cuanto a si el proyecto debe evaluarse de forma retrospectiva y, en su caso, cuándo debería realizarse.

Tabla 6. Contenido del artículo 34 del RD 1201/2005 en el que se detallaba qué debe estar incluido en la evaluación de los proyectos que se presenten para su autorización.

Creo que la confusión es innegable. Al no separar adecuadamente las funciones del CEEA de las del órgano habilitado (que puede ser el mismo CEEA) nos encontraríamos ante el hecho de que el citado órgano habilitado es el que evaluaría el informe ético que habría tenido que elaborar él mismo. Creo que este real decreto es un buen ejemplo de lenguaje legal poco claro y no fácilmente comprensible y que probablemente traduce una deficiente práctica legislativa, como viene siendo denunciado en los últimos decenios¹².

¹² Se ha llegado a afirmar (y creo que con toda la razón) que “El deterioro de la calidad técnica de las leyes es un problema que desde hace largo tiempo se viene denunciando en numerosos países de nuestro entorno, pero que ha alcanzado en los últimos años una intensidad desusada,

4.B. En España con anterioridad

Las funciones de los CEBA creados por la normativa española que ya no está en vigor (de la que hemos hablado con anterioridad), que se detallan en la tabla 7, no difieren demasiado de las que en actualidad están vigentes para los CEEA y que acabamos de señalar. Solo parece apropiado señalar la mayor precisión y el detalle con la que en ese real decreto ya derogado se detalla el contenido del informe ético.

Artículo 24. Funciones.

Las funciones del comité son las siguientes:

- a) Informar de la idoneidad de cada procedimiento en relación con los objetivos del estudio, la posibilidad de alcanzar conclusiones válidas con el menor número posible de animales, la consideración de métodos alternativos a la utilización de los animales y la idoneidad de las especies seleccionadas.
- b) Informar de que cada procedimiento se lleva a cabo ajustándose a la memoria descriptiva notificada o aprobada a que se refieren los anexos XII y XIII.
- c) Informar sobre la realización de los procedimientos, en especial de que:
 1. Se ponen los medios para que los animales no sufran innecesariamente y para que se les proporcionen, cuando sea necesario, analgésicos, anestésicos u otros métodos destinados a eliminar al máximo el dolor, el sufrimiento o la angustia.
 2. Se utilizan métodos de eutanasia adecuados a la especie animal y al procedimiento que se realice.
 3. El personal que participa en los procedimientos tenga la formación adecuada para llevar a cabo las tareas que se le encomiende.

Tabla 7. Contenido del artículo 24 del RD 1201/2005 que desarrollaba las funciones de los comités éticos de bienestar animal.

4.C. El informe ético que se exige en España

Como sea que en nuestro país es necesario que haya un informe ético y que no existe una descripción clara de qué es eso, parece conveniente

especialmente en España” (Medina Guerrero, 2024).

referirse, aunque sea someramente a qué se debe entender por ética y qué es ético y qué no lo es.

Decidir si un acto es ético o no, en cualquier aspecto de la vida o en relación con el uso de animales con fines científicos, tiene un cierto componente de subjetividad. Y ello tiene que ver, al menos parcialmente, con el hecho de que no hay una definición precisa que sea asumida por la totalidad (o la mayoría) de las personas.

Cuando se repasan las acepciones que están incluidas en los términos ético y moral en el diccionario de referencia en nuestra lengua (Real Academia Española, 2024) no es difícil concluir lo escasamente acertadas (en relación con lo que es el objeto de nuestra discusión) que son las orientaciones con las que se utilizan en el lenguaje (o se recomendaría utilizar) dichos términos según ese texto. Probablemente tampoco nos es demasiado útil lo que aportan los tratados que se ocupan de la ética desde un punto de vista filosófico¹³.

Creo que afortunadamente para los veterinarios, el que probablemente es el “padre” de la ética médica veterinaria (y que, curiosamente no era veterinario), el profesor Bernard Rollin, nos ha dejado en el libro de referencia de ética veterinaria (Rollin, 2009)¹⁴ una definición que es la más aceptada en nuestra profesión: la ética es el “conjunto de principios o creencias que rige las opiniones acerca de lo que está bien y lo que está mal, de lo bueno y lo malo, lo justo y lo injusto”. Ciertamente es que él admite en el texto que también hay una acepción secundaria para los contenidos que expone en su libro, más cercana a la visión doctrinal y filosófica¹⁵.

Como la incorporación a esa definición de la componente “creencias” puede tener justificación filosófica, pero la alejaría de la aplicabilidad en el ámbito de la experimentación animal, creo que para lo que vamos a tratar aquí es preferible “retocar” levemente la definición y quedarnos con que la ética es

¹³ Aunque no puedo dejar de recomendar un libro, pequeño en extensión, pero grande en contenido, al menos desde el punto de vista de alguien que no viene de ese ámbito del conocimiento, titulado “Ética” y coescrito, en 1996, por la Catedrática de Ética y Filosofía Política de la Universidad de Valencia, Adela Cortina Orts, y el Catedrático de Filosofía Moral y Política de la Universidad de Murcia, Emilio Martínez Navarro (Cortina y Martínez Navarro, 2001).

¹⁴ El libro es la traducción al castellano de la segunda edición de *An Introduction to Veterinary Medical Ethics. Theory and cases*, que había aparecido en 2006.

¹⁵ En ella se admite que la ética es, también, una rama de la filosofía. Esta visión entronca con su formación científica de base (era doctor en filosofía por la Universidad de Columbia) y sus inquietudes como cultivador de la filosofía tradicional y de la filosofía aplicada.

“el conjunto de principios que rigen las opiniones acerca de lo que está bien y lo que está mal, de lo que es bueno y lo que es malo, de lo que es justo y lo que es injusto”¹⁶.

De acuerdo con este enunciado y con el enfoque propuesto por Rollin, en la ética se deben considerar tres aspectos, la ética social, esencialmente coincidente con la normativa legal, la ética personal, basada en los principios y valores de la persona implicada, y la ética profesional, desarrollada a partir del articulado del código deontológico de la profesión a la que uno pertenece.

Por lo que se refiere al primer aspecto, la ética social, un CEEA debe aplicar la normativa vigente en el país en el que está asentado y en nuestro país no es escasa, tanto por lo que se refiere a la generada por nosotros mismos como por la originada a cuenta de nuestra pertenencia a la Unión Europea¹⁷. El margen de maniobra que pueden tener los miembros de los CEEA es, por ello, razonablemente reducido.

Así, a modo de ejemplo (y refiriéndonos solo a una norma, el Real Decreto 53/2013): a) un informe ético será favorable si el número de animales alojados por jaula (de un tamaño determinado) se ajusta a lo que aparece en el anexo correspondiente del real decreto de requisitos de alojamiento para esa especie y para ese peso de los animales, b) un informe será favorable si para el sacrificio humanitario de los animales de una determinada especie y de un peso concreto se va a usar el método de eutanasia que aparece admitido en el anexo correspondiente del real decreto, c) un informe será favorable si la clasificación de severidad del procedimiento que propone el investigador es adecuada a lo que aparece reflejado en la norma, d) el informe será desfavorable si alguno de los ejemplos que se citan propone actuaciones incumpliendo el real decreto.

Por lo que se refiere al segundo apartado, la ética personal, en este caso los miembros del CEEA sí se van a ver confrontados a tomar decisiones

¹⁶ Un estudio más extenso, detallado y exhaustivo de lo que, a mi modo de ver, debe ser entendido por ética en relación con la utilización de animales con fines científicos ha sido presentado en mi discurso de ingreso como Académico de Número de la Academia de Ciencias Veterinarias de Castilla y León, bajo el título de “Principios éticos de la experimentación animal: no hablamos de nada nuevo” (Pérez García, 2023) y en él ya he incluido esta definición “retocada”.

¹⁷ Aunque no se refiere solo a los animales utilizados con fines experimentales, debe recomendarse la extraordinaria obra de recopilación sobre la normativa que afecta a los animales que viven bajo el control de los seres humanos, independientemente de su estatus, que viene llevando a cabo y actualizando Teresa Villalba (la última actualización se realizó el 2 de septiembre de 2024) (Villalba, 2024).

que pueden ser objeto de controversia, que no son intrascendentes y que van a basarse en su formación, en sus conocimientos, en su percepción y en sus principios.

Afortunadamente, como hemos comentado con anterioridad, hay principios éticos publicados y difundidos desde hace mucho tiempo y los miembros del CEEA no pueden dejar de conocerlos.

Debemos señalar que los que previamente citamos de la CIOMS y de la IRAC, por ser los primeros que incluían algún apartado proponiendo la existencia de algún tipo de comité y que son los precursores de los CEEA, tienen en su desarrollo y en su articulado (anexos 1 y 2) principios éticos indiscutibles y válidos y que no desmerecen de los de publicaciones posteriores.

En el anexo 1 solo se han incluido los 11 principios, pero la versión original del documento consta de una introducción, escrita por el Secretario Ejecutivo de CIOMS, Zbigniew Bankowski, un apartado de principios básicos (los 11 referidos), un apartado de disposiciones especiales (referidas a adquisición, transporte, alojamiento, condiciones ambientales, nutrición, cuidados veterinarios y registros), un apartado de seguimiento del cuidado y utilización de los animales para experimentación (con 2 puntos) y un apartado final dedicado a los métodos alternativos, los que no utilizan animales (desarrollado en 3 puntos).

En todo caso, por lo temprano de su publicación, por el grado de consenso científico en Europa y por su influencia en nuestro país, es de justicia referirnos a los denominados “Principios Éticos de la Experimentación Animal” elaborados con motivo de la celebración del congreso internacional “El animal de laboratorio al servicio del hombre” (*L’animal de laboratoire au service de l’homme*) en 1978, varios años antes de los principios de CIOMS e IRAC.

El congreso se celebró en Lyon entre los días 19 y 22 de septiembre y estaba dedicado a homenajear, con motivo del centenario de su muerte, a Claude Bernard, el fundador de la medicina experimental¹⁸. Una de las sesiones se dedicó a “Ética y legislación” y la comisión, con los ponentes (de Francia, Suecia, Países Bajos y Alemania) y algunos investigadores presentes, elaboraron

¹⁸ Claude Bernard publicó, en 1865, Introducción al estudio de la medicina experimental (*Introduction à l’étude de la médecine expérimentale*) una de los tratados más universales e influyentes en la historia de la medicina y de la experimentación animal y en el que se establecieron las bases del método experimental.

un borrador de principios de ética de la experimentación animal que se incluyó en el libro de actas del congreso en dos idiomas, francés e inglés (Anónimo, 1979)¹⁹. Seguramente el principal logro no era la presentación de unas ideas que fueran nuevas y originales, pues no eran más que la confirmación de una serie de recomendaciones multidisciplinarias que venían siendo aplicadas por los científicos desde mucho antes, sino redactar estos principios de manera comprensible y aceptable para la comunidad internacional.

El contenido se estructuró en forma de decálogo (como si fueran los diez mandamientos) con dos bloques diferenciados, uno primero de principios de carácter básico (tres artículos) y uno segundo con los relacionados con las responsabilidades y los deberes de los investigadores (siete artículos) y la redacción final se obtuvo tras una reunión celebrada al año siguiente en Talloires (Francia) en la sede europea de una universidad norteamericana, la Tuffs University.

Me permitirán que me haya extendido un poco en este punto pues no puedo de dejar de señalar que entre los asistentes a ese congreso pionero estaba mi maestro, el Profesor García Partida. Seguro que no han dejado de advertir que la conferencia que impartió en esta ciudad hace más de trece años y con la que inició su andadura científica esta Academia, que tuvo el título de “Experimentación animal: su evolución ético-legislativa”, declara el especial interés que él tenía por los aspectos éticos de la utilización de animales con fines científicos.

Pero, además, hoy está entre Vds. otro de los privilegiados asistentes a ese congreso y a ese documento precursor, el que hoy es Excmo. presidente de esta ilustre Academia de Ciencias Veterinarias de la Región de Murcia, el profesor Gutiérrez Panizo, que era coautor de dos comunicaciones (Prieto Montaña *et al.*, 1979; Gutiérrez Panizo *et al.*, 1979).

Poco tiempo después, en 1983, el comité español de ICLAS-CSIC encargaba una traducción al español de esos principios y, con apoyo de los consejos generales de farmacéuticos, de médicos y de veterinarios de España (De la Peña de Torres y García Partida, 1993)²⁰, editaba un póster (figura 1)

¹⁹ Las dos hojas, versión en inglés primero y versión en francés después, estaban colocadas inmediatamente antes de la hoja de Presentación del Simposio, en la zona del libro en el que las páginas todavía no estaban numeradas.

²⁰ No puedo sustraerme ante este auditorio a resaltar que el secretario general del Comité Es-

que se difundió por toda España, primero entre los miembros de la SEEA y de inmediato entre la mayoría de los principales animalarios españoles.

Un segundo envío de carteles se realizó a lo largo de los años 1989 y 1990, a nuevos investigadores y a buena parte de los animalarios que habían sido oficialmente registrados tras la publicación del Real Decreto 223/1988, que había establecido la obligatoriedad de su inscripción²¹.

La difusión se consolidó en 1990 con el inicio de la publicación por parte de la SEEA de la Revista de Experimentación Animal, la primera publicación sobre la ciencia de los animales de laboratorio en idioma español, que pasó a ser portavoz del Comité Español del ICLAS-CSIC (García Partida, 1990) y que incluía en todos los números al menos una página en la que se “publicitaban” los principios éticos de la experimentación animal.

Cuando, a mediados de los años 90, el primer póster se agotó, una nueva impresión, con algunos retoques mecanográficos, fue realizada por parte del Comité Español de ICLAS-CSIC-CICyT, la Fundación Rey Alfonso XIII y el Consejo General de Colegios Veterinarios de España (figura 1).

pañol del ICLAS-CSIC fue durante mucho tiempo un ilustre científico nacido en esta tierra, el profesor Eduardo de la Peña de Torres, que ha desarrollado su trabajo científico investigador en el Consejo Superior de Investigaciones Científicas en Madrid y que ha llegado a ser el Presidente del grupo de trabajo sobre “Métodos alternativos” del ICLAS (*International Council for Laboratory Animal Science Working Party on “Complementary Methods”*).

²¹ Una referencia a esta circunstancia, divulgación de los principios éticos de la experimentación animal entre los investigadores, incluso antes de que en España se publicara la primera norma reguladora de la protección de los animales con fines científicos ya había sido señalada por el profesor García Partida en su discurso de ingreso como académico de Número de la Real Academia de Ciencias Veterinarias (García Partida, 1986).

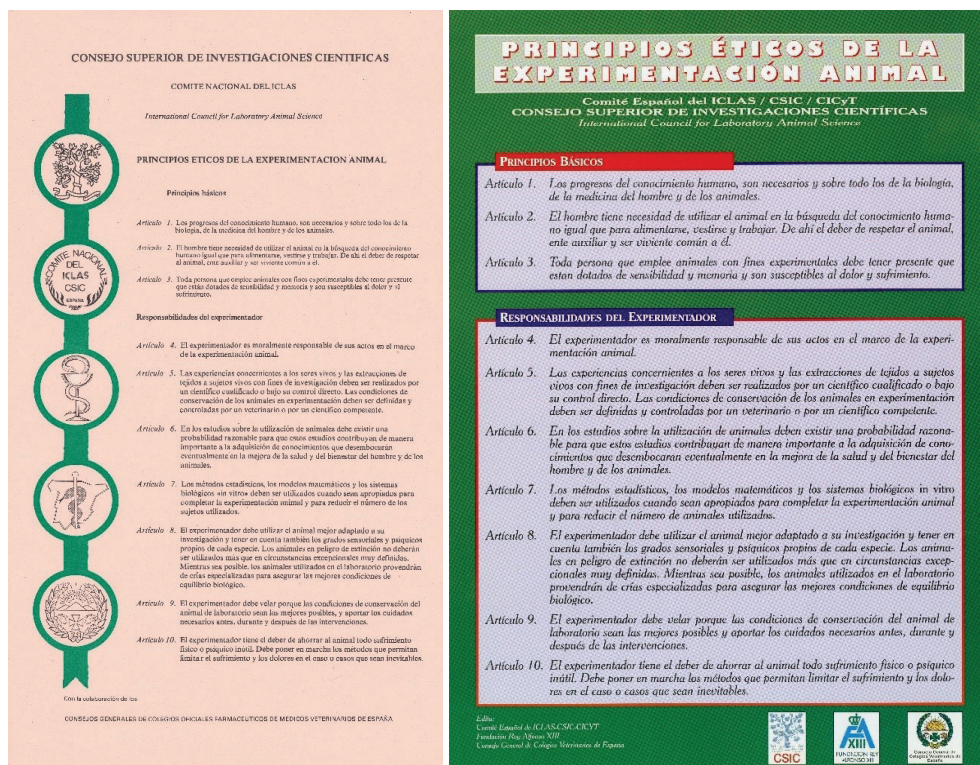


Figura 1. Izquierda: Principios éticos de la experimentación animal. Izquierda: póster editado por el Comité Español de ICLAS-CSIC y los consejos generales de colegios oficiales de farmacéuticos, de médicos y de veterinarios de España. Derecha: póster editado por el Comité Español de ICLAS-CSIC-CICyT, la Fundación Rey Alfonso XIII y el Consejo General de Colegios Veterinarios de España.

Como sea que estos principios continúan vigentes, no parece fuera de lugar que ocupen su espacio dentro del cuerpo de este discurso²².

Principios de carácter básico:

Artículo 1. Los progresos del conocimiento humano son necesarios, especialmente los de la biología, la medicina humana y la de los animales.

²² De manera que pueden leerse con mayor facilidad que teniendo que recurrir a la figura 1.

Artículo 2. El hombre tiene necesidad de utilizar el animal, tanto en su búsqueda del conocimiento como para nutrirse, vestirse y trabajar. De ahí el deber de respetar al animal, ente auxiliar y ser vivo como él.

Artículo 3. Toda persona que emplee animales con fines experimentales debe tener presente que están dotados de sensibilidad y memoria y son susceptibles al dolor y al sufrimiento.

Principios relacionados con las responsabilidades y deberes de los investigadores:

Artículo 4. El experimentador es moralmente responsable de sus actos en el marco de la experimentación animal.

Artículo 5. Las experiencias que afecten a seres vivos y las extracciones de tejidos de sujetos vivos con fin de investigación deben ser realizadas por un científico cualificado o bajo su control directo. Las condiciones de mantenimiento de los animales de experimentación deben ser definidas y controladas por un veterinario o por un científico competente.

Artículo 6. En los ensayos que impliquen la utilización de animales debe existir una probabilidad razonable de que estos estudios contribuyan de manera importante a la adquisición de conocimientos que desembocarán eventualmente en la mejora de la salud y del bienestar del hombre y de los animales.

Artículo 7. Los métodos estadísticos, los modelos matemáticos y los sistemas biológicos *in vitro* deben ser empleados cuando sirvan para completar la experimentación animal y para reducir el número de sujetos utilizados.

Artículo 8. El experimentador debe utilizar el animal mejor adaptado a su investigación y tener en cuenta los grados sensoriales y psíquicos propios de cada especie. Los animales en peligro de extinción no deberán ser utilizados más que en circunstancias excepcionales bien definidas. Siempre que sea posible, los animales utilizados en el laboratorio provendrán de criaderos especializados que aseguren las mejores condiciones de equilibrio biológico.

Artículo 9. El experimentador debe velar para que las condiciones de mantenimiento del animal de laboratorio sean las más adecuadas y para suministrarle los cuidados necesarios antes, durante y después de las intervenciones.

Artículo 10. El experimentador tiene el deber de evitar al animal todo sufrimiento físico o psíquico inútil. Debe llevar a cabo los métodos que permitan limitar el sufrimiento y los dolores en el caso en que éstos sean inevitables.

Parece razonable que las decisiones que tome un CEEA estén presididas en todo momento por estos principios, formulados de esta manera o de otras, pues la evolución científica ha venido y viene permitiendo que diferentes sociedades incorporen principios, en esencia seguramente similares, pero escritos con otras palabras.

Como vemos, en relación con los principios, puede haber un cierto margen de discrepancia entre los miembros de un CEEA. La decisión de si es mejor la anestesia X que la Y, si las dos son científicamente adecuadas, acaba siendo una opinión particular y personal de cada miembro; la valoración respecto a si el sufrimiento que se inflige en un protocolo es claramente inútil o tiene cierta utilidad también será personal, como lo es decidir si el número de animales que se emplean es suficientemente reducido. Dentro del mismo CEEA puede haber miembros a los que les guste más una anestesia que otra, puede haber miembros a los que les parezca un sufrimiento innecesario y otros que crean que no lo es y puede haber personas que entiendan que el número de animales propuestos es excesivo mientras que para otras la cifra es razonable, y todos ellos puedan avalar su postura con argumentos y razonamientos.

Nos queda por referirnos al tercer aspecto de la ética, la ética profesional, la deontología.

Parece necesario recordar en este momento que como la deontología solo afecta a la profesión implicada, un CEEA puede no verse plenamente obligado por la perspectiva deontológica, solo lo estarían los miembros de esa o esas profesiones.

En todo caso, y como estoy hablando para una academia veterinaria, creo que no es dudoso que los veterinarios estamos directamente involucrados en hacer el bien a los animales y no hay razón alguna para que los animales de laboratorio queden fuera de esa preocupación. Así lo entiende nuestro código deontológico (tabla 8), que incluye algunos aspectos que concuerdan con lo que sería el aspecto social (o normativo) y algunos otros que se acercan más bien a lo que sería el aspecto personal.

Capítulo XII. De la Deontología Profesional en el Ámbito de la Experimentación

Artículo 29. Principios generales.

1. El veterinario no podrá realizar experimentaciones sobre animales vivos a menos que posea el certificado de capacitación que le permita realizar las mismas o haya sido autorizado por la autoridad competente.
2. Los protocolos de experimentación con animales vivos deberán ser aprobados y supervisados por comités que los centros de experimentación sean públicos o privados, tengan constituidos y, en ningún caso, podrán vulnerar la legislación vigente en materia de bienestar y protección animal.
3. La experimentación con animales vivos debe basarse en normas científicas comúnmente aceptadas, en aquellas otras que deriven de la evolución científica y, en todo caso, en el principio de las 3Rs (Reemplazo, Reducción y Refinamiento).
4. El dolor y/o estrés de los animales utilizados en la experimentación deberá ser el mínimo posible y, en cualquier caso, solo se justificará atendiendo a la importancia superior de los objetivos que se pretenden alcanzar con la investigación.
5. El veterinario está obligado a mantener una clara distinción entre los procedimientos en fase de ensayo y los que ya han sido aceptados como válidos por la ciencia veterinaria y practicados en el ejercicio de la veterinaria clínica.
6. Cuando se pretenda aplicar un tratamiento en fase de ensayo se deberá requerir el consentimiento expreso y escrito del propietario del animal, por escrito y firmado por éste, informándole previamente.

Tabla 8. Contenido del capítulo dedicado a la deontología profesional en el ámbito de la experimentación del vigente código deontológico veterinario (Consejo General de Colegios Veterinarios, 2018).

5. COMPOSICIÓN DE LOS CEEA

5.A. En España en la actualidad

Lo primero que llama la atención de la normativa española actual, que no hace más que corroborar la necesidad de mejorar la calidad de las leyes en general y de esta en particular, es que no señala de manera expresa que los miembros de los CEEA deban tener conocimientos de ética (de la experimentación animal), solo dice que deben contar con “la experiencia y los conocimientos necesarios para velar por el bienestar y el cuidado de los animales” (tabla 9).

1. El OEBA debe estar integrado por personas con la experiencia y los conocimientos necesarios para velar por el bienestar y el cuidado de los animales. Estará formado como mínimo, por los siguientes miembros:

a) En el caso de los criadores y suministradores, el OEBA estará formado como mínimo por la persona o las personas responsables del bienestar y cuidado de los animales.

b) En el caso de los usuarios, el comité ético de experimentación animal estará formado como mínimo por la persona o las personas responsables del bienestar y cuidado de los animales y por un investigador u otro miembro científico.

c) En el caso de que el comité ético de experimentación animal actúe como órgano habilitado para realizar la evaluación o la evaluación retrospectiva de los proyectos, su composición incluirá además investigadores u otros miembros científicos que no estén directamente relacionados en el proyecto y una persona con experiencia y conocimientos en bienestar de los animales que no tenga relación directa con el usuario ni con el proyecto.

2.

3. El OEBA recibirá el asesoramiento del veterinario designado, debiéndose conservar durante al menos tres años las aportaciones que éste realice.

Tabla 9. Composición del órgano encargado del bienestar animal y, por inclusión, del comité de ética de experimentación animal, según el artículo 39 del Real Decreto 53/2013.

En este sentido, parece que los legisladores entienden que todas las funciones que tiene el CEEA pueden llevarse a cabo con personas conocedoras de lo que es el bienestar y el cuidado de los animales. Y esto parecería sugerir que el informe ético que debe realizar el comité solo debería circunscribirse a si se asegura o no el bienestar de los animales y el cuidado de estos durante los proyectos de investigación.

La norma respalda de alguna manera esta interpretación al señalar que el CEEA estará formado al menos “por la persona o las personas responsables del bienestar y cuidado de los animales” y que si se incorporan otras personas deben tener idéntica “experiencia y conocimientos en bienestar”.

Tampoco aparece referencia precisa respecto a qué tipo de formación concreta deben tener los miembros del CEEA. A priori parecería que no se necesita formación en ética, pero como la normativa que regula la capacitación que debe tener todo el personal que trabaje con animales que se utilicen con fines científicos (Orden ECC/566/2015) sí incluye en los cursos que deben seguir todos estos profesionales alguna hora de formación específica sobre ética (en dos módulos denominados “Ética, bienestar animal y las “tres erres”, niveles 1 y 2), podemos asumir que alguna formación específica sí tienen. Ya he señalado en un documento anterior (Pérez, 2023) mi sensación de que, en todo caso, el grado de formación sobre esta materia es bastante pobre.

Con respecto a esta composición del CEEA considero que es difícil de entender que no tenga que figurar obligatoriamente al menos el veterinario designado del centro y que no puede ser calificado más que de anecdótico que la normativa señale que el comité debe recibir asesoramiento del veterinario (y que lo que él opine debe conservarse al menos tres años).

5.B. En España con anterioridad

El real decreto (derogado) que hace casi veinte años creó los comités éticos de bienestar animal (Real Decreto 1201/2005) señalaba algo similar a lo que ahora contempla la normativa en vigor (tabla 10), pero con un grado de precisión algo mayor, aunque ello no redunde en ninguna ventaja particular.

Sí que debe señalarse que esta normativa ni siquiera hacía referencia a que fuera necesario contar con información concreta sobre la posible repercusión sobre la salud de los animales. En aquellos momentos la salud

de los animales era competencia de una persona con diferente denominación, la de “especialista en salud animal”. Ciertamente es que a menudo, en los centros usuarios de pequeño tamaño, ambas funciones eran desempeñadas por un mismo especialista, en bienestar animal y en salud animal (que no podía dejar de ser un veterinario).

Artículo 23. Composición.

1. El comité debe estar integrado por un mínimo de tres personas con la experiencia y los conocimientos necesarios para velar por el bienestar y el cuidado de los animales. Los miembros que, como mínimo, deben formar parte de estos comités serán los siguientes:

- a) El especialista en bienestar animal del centro.
- b) Un representante de la unidad de garantía de calidad del centro, cuando exista, o, en su defecto, un investigador del centro no directamente implicado en el procedimiento que deba informarse.
- c) Una persona con experiencia y conocimientos en bienestar de los animales que no tenga relación directa con el centro o con el procedimiento de que se trate.

Tabla 10. Composición del comité ético de bienestar animal, según detallaba el artículo 23 del Real Decreto 1201/2005.

6. EL VETERINARIO Y EL CEEA

Como han podido deducir de todo lo dicho hasta el momento, en los CEEA (que son, en los centros en los que se realiza investigación, los OEBA) no tiene por qué haber un veterinario.

Eso sí, el veterinario tiene que existir obligatoriamente en ese tipo de centros usuarios (y también en los criadores y suministradores) (tabla 11) y debe tomar decisiones y emitir opiniones “profesionales” que deben ser tomadas en consideración por el OEBA (como dice el artículo 14) y tiene que asesorarle, realizando aportaciones que deben ser conservadas durante al menos tres años (como dice el artículo 39) (tabla 9).

Artículo 14. Requisitos generales.

...

4. Cada criador, suministrador o usuario designará:

a) Al menos un especialista responsable en bienestar de los animales, que será responsable in situ de la supervisión del bienestar y cuidado de los animales en el establecimiento.

b) Al menos un veterinario, en adelante el veterinario designado, u otro especialista titulado equivalente, con conocimiento y experiencia en medicina de animales de laboratorio que tendrá, con independencia de las demás actividades que pueda desarrollar, funciones consultivas en relación con el estado de salud y tratamiento de los animales, y sus decisiones y opiniones profesionales deberán ser tomadas en consideración por el usuario, criador o suministrador y por el órgano encargado del bienestar animal establecido en el artículo 37.

Tabla 11. Texto parcial del primer artículo del capítulo III, Criadores, suministradores y usuarios en relación con el personal necesario en estos centros, según el vigente Real Decreto 53/2013.

Sin ánimo de profundizar demasiado en lo ya señalado sobre la deficiente técnica legislativa, no parece fácil de entender que este periodo (mínimo) de conservación sea muy coherente con el hecho de que las “autorizaciones de proyectos se concederán por un período máximo de cinco años” (artículo 33,

apartado 5) y de que “la documentación pertinente de los proyectos, incluidas las autorizaciones e informes de evaluación, se conservará a disposición del órgano competente durante al menos tres años desde la fecha de expiración de su período de autorización” (artículo 32, apartado 7).

A la vista de estos hechos, no creo que existan dudas de que en España el papel del veterinario, en concreto del denominado por la normativa “veterinario designado”, parece haber sido relegado de manera ostensible y no solo en relación con los aspectos éticos ligados a la utilización de animales con fines científicos.

Desde la publicación del, ya antiguo, Real Decreto 223/1988, en que se citaba “deberá contarse con asesoramiento veterinario para el control de todos los aspectos relacionados con la salud de los animales y con un Veterinario u otra persona competente para cuidar del bienestar de los animales” es innegable que el trabajo de defensa profesional que parece que debería prestar el Consejo General de Colegios de la Profesión Veterinaria de España²³ no ha alcanzado la visibilidad que sería esperable (y, a mi modo de ver, de justicia).

En los Estados Unidos de América, los IACUC deben estar constituidos obligatoriamente por un veterinario. En el Reino Unido también se exige la presencia de un veterinario en los AWERB. En Francia, la normativa también incluye a un veterinario. ¿Por qué razón nuestras autoridades han decidido que no tiene que figurar el veterinario obligatoriamente en los CEEA? ¿Qué ha defendido el órgano representante de la profesión veterinaria?

Desconozco las razones de la administración, como desconozco los documentos elaborados y presentados por el consejo general de colegios veterinarios. Si están publicados, unas y otros, yo no las he encontrado.

¿Había que realizar un decreto de transposición de la directiva como el que se elaboró?

A mi modo de ver, el modelo francés, es un buen ejemplo de cómo realizar una buena transposición de la normativa, tanto desde un punto de vista puramente científico como desde el punto de vista veterinario²⁴.

²³ Aunque ese es el nombre que figura en la hoja web que sirve de medio de comunicación, según los estatutos no se denomina así sino Organización Colegial Veterinaria Española (Real Decreto 50/2024).

²⁴ Como han podido deducir de mi trayectoria profesional, tengo especial querencia por la experimentación animal en ese país: yo me he formado allí, he sido (y soy) miembro de su sociedad de experimentación animal (denominado primero SFEA y actualmente AFSTAL, he

En la versión francesa de la Directiva 2010/63/UE se mantiene esencialmente lo mismo que vemos en la versión en español, pero el decreto de transposición de esta directiva comunitaria al ordenamiento jurídico francés (Décret n° 2013-118) incluye algunos elementos que le diferencian del que, en nuestro país, fue publicado.

Tras señalar que los centros criadores, suministradores y usuarios deben dotarse de una estructura encargada del bienestar de los animales, declara que los ministerios de Agricultura, Investigación y Defensa, a través de una orden conjunta, definirán la composición, el papel y el funcionamiento de aquella.

Establece que cualquier proyecto de experimentación con animales debe contar previamente con un informe de un CEEA (que haya sido aprobado por el ministro de Investigación) y, para ello, obliga a que existan estos comités en todos los centros usuarios.

De esta manera, en la norma francesa, la estructura encargada del bienestar y el comité de ética son entes diferentes.

Además, establece que los CEEA son los que deben verificar que: a) el proyecto está justificado desde el punto de vista científico o educativo (o es una obligación legal), b) los objetivos justifican el uso de animales y c) el proyecto está diseñado para permitir la realización de procedimientos experimentales en las condiciones más respetuosas con el animal y el medio ambiente.

Y señala de manera taxativa que los CEEA deben respetar la “Carta nacional sobre la ética de la experimentación animal” (*Charte nationale portant sur l'éthique de l'expérimentation animale*)²⁵ elaborada en 2008 por el Comité nacional de reflexión ética sobre la experimentación animal (*Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale*).

Creo que se debe resaltar que, en el país vecino, la bien asentada preocupación ética ha motivado que se haya creado una Comisión nacional de experimentación animal (cuyo equivalente también existe en nuestra reglamentación) y, además, diferenciándose de lo que existe en nuestro país,

participado en sus congresos e incluso he publicado, hace tiempo y estando vigente la antigua y derogada ya Directiva 86/609/CEE, una breve referencia a cómo se había traducido ésta en el ordenamiento jurídico francés (Pérez García *et al.*, 1996).

²⁵ Esta carta es un documento de 4 páginas, demasiado extenso para ser incluido en este discurso, ni siquiera en el apartado de Anexos, pero puede ser consultada en línea (Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale, 2008).

un comité nacional de reflexión ética sobre la experimentación animal, cada uno con una composición y unas funciones bien definidas, siendo este último el responsable, entre otras cuestiones, de emitir los dictámenes sobre las cuestiones éticas que plantea la experimentación.

En este mismo decreto de transposición se indica qué perfiles deben formar parte del CEEA (tabla 12) y cita de manera expresa la necesidad de que forme parte de él un veterinario.

Pero el legislador francés ha decidido ir un poco más allá y ampliar, mediante una orden (Arreté du 1er fevrier 2013) diferentes aspectos relacionados con la evaluación ética y la autorización de los proyectos que implican la utilización de animales en procedimientos experimentales.

Gracias a esta orden sabemos lo que debe contener el informe ético (tabla 13) que se cita en un artículo (artículo 4) y la información que debe incluir el peticionario de una solicitud de autorización que se cita en otro (artículo 5), y que no se superponen.

Art. R. 214-118. – Los comités de ética en experimentación animal están compuestos, como mínimo de cinco personas, de las cuales:

1. Una persona con demostrada competencia (habilidad) en el campo del diseño de procedimientos experimentales con animales.
2. Una persona con demostrada competencia (habilidad) en el campo de la realización de procedimientos experimentales con animales.
3. Una persona con demostrada competencia (habilidad) en al menos una de las siguientes áreas:
 - Cuidado de animales.
 - Eutanasia de animales.
4. Un veterinario.
5. Una persona no especializada en las cuestiones relativas al uso de animales con fines experimentales.

Tabla 12 Composición del comité de ética en experimentación animal en Francia, de acuerdo con lo señalado por el artículo 214-118 del Décret n° 2013-118.

Además, la orden, completa lo señalado en el decreto y describe las competencias que deben quedar cubiertas por los comités éticos.

No habla de los estudios profesionales, ni de la especialización, ni de las categorías funcionales de los miembros, refiere que los comités deben estar formados de manera que se reúnan competencias multidisciplinares que les permiten emitir opiniones razonadas sobre cuatro ámbitos de conocimiento: a) los campos científicos implicados en la utilización de los animales (y en cada uno de esos campos, la posibilidad de aplicar cada una de las 3 erres -reemplazo, reducción y refinamiento-), b) el diseño de los procedimientos experimentales, incluyendo cuando proceda la estadística, c) la práctica veterinaria en relación con las especies que se van a utilizar, y d) el alojamiento y cuidado que se debe dispensar a las especies a emplear.

Artículo 4.

...

La evaluación ética de los proyectos ... comporta:

- a) Una evaluación de los objetivos del proyecto, los beneficios científicos esperados o el valor educativo.
- b) Una evaluación del cumplimiento por parte del proyecto de los requisitos de reemplazo, reducción y refinamiento.
- c) Una evaluación de la clasificación de los procedimientos experimentales según su grado de gravedad, definido en el anexo.
- d) Un análisis comparativo de los daños y beneficios del proyecto, con el objetivo de evaluar si el sufrimiento, el dolor y la angustia potencialmente infligidos a los animales están justificados por los resultados esperados en beneficio de los seres humanos, los animales o el medio ambiente.
- e) Una evaluación de los elementos previstos en los artículos R. 214-90 a R. 214-95, R. 214-98, R. 214-105 a R. 214-109 y R. 214-113 del código rural y la pesca marítima;
- f) Determinación de la necesidad de realizar una evaluación retrospectiva del proyecto y del momento en que debe realizarse, para los proyectos que cumplan las condiciones del artículo R. 214-120 del Código de pesca rural y marítima.

Tabla 13. Contenido de parte del artículo 4 de la orden que regula la evaluación ética y la autorización de los proyectos que implican la utilización de animales en procedimientos experimentales (Arreté du 1er fevrier 2013).

La lectura de las dos normas (decreto y orden) revela la esperable coherencia de funciones y composición con la que el ordenamiento jurídico francés ha traspuesto la directiva europea y que, a mi modo de ver, supera lo realizado en nuestro país.

No querría, sin embargo, que al finalizar esta exposición quedara en el aire la idea de una defensa cerrada y puramente corporativa de mi profesión de veterinario; creo que mi trayectoria profesional y numerosas de mis publicaciones aclaran que quienes deben trabajar en experimentación animal son las personas que cuenten con conocimientos acreditados y que cursar una titulación y una o varias disciplinas dentro de ella no debe ser interpretado como sinónimo de conocimiento profundo, aunque sí permita suponer que el implicado “se halla en excelentes condiciones para que, con el soporte del conocimiento de las bases generales de dichas materias, pueda abordar de manera privilegiada las adaptaciones y las peculiaridades a considerar en el animal de experimentación” (Pérez García, 2007) y esto vale para cualquier profesional.

Tampoco desearía terminar este discurso dejando en el ambiente la idea de que las cosas están mal. Aunque algunos aspectos de la normativa no estén bien redactados (a mi modo de ver), mi experiencia personal en CEEA y OEBA y la información que me han transmitido mis compañeros de otros lugares, asegura que en España no hay CEEA sin veterinarios y que el bienestar de los animales (además de su salud) está adecuadamente garantizada, de manera que la sociedad puede seguir estando tranquila y esos seres, los animales, que dan su vida para que los humanos vivamos más y mejor, cuentan con todo nuestro respeto, agradecimiento y consideración²⁶.

He dicho

²⁶ En los cursos de formación que impartía el profesor García Partida, cuando empezaba a hablar de ética decía “Seamos leales y responsables con los animales que utilizamos en la investigación experimental, son nuestros compañeros en esa fantástica aventura encaminada a profundizar en el conocimiento de los fenómenos de la vida, embarcada en la ampliación del estudio de las leyes que determinan el porvenir, decidida a facilitar la identificación de las causas y de los mecanismos patológicos y, en definitiva, guiada hacia el descubrimiento y puesta a punto de los medios para curar. Recordemos que, en esta tarea, ellos (los animales) dan su vida y merecen todo nuestro respeto, agradecimiento y consideración” (Pérez García *et al.*, 1999). Estas palabras se corresponden con las que él pronunciaba y se citan, parcialmente, en un capítulo de un libro que yo he tenido el honor de firmar con él, pero es justo y de razón reconocer que suya es la autoría y que fue él quien tuvo la amabilidad de dejarlas escritas en un capítulo con otros coautores, entre los que me encuentro.

7. ANEXOS

Anexo 1. Principios que deben guiar la investigación biomédica en la que se utilicen animales (*International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals*) (CIOMS, 1985).

I. El avance de los conocimientos biológicos y el desarrollo de mejores medios para la protección de la salud y el bienestar tanto del hombre como de los animales exigen recurrir a la experimentación con animales vivos (intactos) de una amplia variedad de especies.

II. Siempre que sea apropiado, deberán utilizarse métodos como los modelos matemáticos, la simulación por computadora y los sistemas biológicos in vitro.

III. Los experimentos con animales sólo deberían realizarse después de considerar debidamente su importancia para la salud humana o animal y el avance del conocimiento biológico.

IV. Los animales seleccionados para un experimento deben ser de una especie y calidad apropiadas y en el número mínimo requerido para obtener resultados científicamente válidos.

V. Como imperativos éticos, los investigadores y demás personal nunca deben dejar de tratar a los animales como seres sensibles y deben considerar su cuidado y uso adecuados evitando o minimizando la incomodidad, la angustia o el dolor.

VI. Los investigadores deberían asumir que los procedimientos que pueden causar dolor en los seres humanos causan dolor en otras especies de vertebrados, aunque es necesario saber más sobre la percepción del dolor en los animales.

VII. Los procedimientos con animales que puedan causar más que un dolor o angustia momentáneo o mínimo deben realizarse con sedación, analgesia o anestesia adecuada, de acuerdo con la práctica veterinaria aceptada. No se deben realizar procedimientos quirúrgicos u otros procedimientos dolorosos en animales no anestesiados y paralizados por agentes químicos.

VIII. Cuando sean necesario hacer excepciones en relación con las disposiciones del artículo VII, las decisiones no deberían recaer únicamente en los investigadores directamente implicados, sino que deberían ser tomadas, teniendo debidamente en cuenta las disposiciones de los artículos IV, V y VI, por un órgano de revisión

debidamente constituido. Dichas excepciones no deben hacerse únicamente con fines de enseñanza o demostración.

IX. Al final de un experimento o durante él, si es apropiado, los animales que de otro modo sufrirían dolor, angustia, malestar o discapacidad severos o crónicos que no pueden aliviarse, deben ser sacrificados sin dolor.

X. Deberán mantenerse las mejores condiciones de vida posibles para los animales mantenidos con fines biomédicos. Normalmente el cuidado de los animales debe estar bajo la supervisión de veterinarios con experiencia en la ciencia de los animales de laboratorio. En cualquier caso, se deberá disponer de atención veterinaria cuando sea necesario.

XI. Es responsabilidad del director de un instituto o departamento que utiliza animales garantizar que los investigadores y el personal tengan las calificaciones o experiencia adecuadas para realizar procedimientos con animales. En el propio centro, se deberán brindar oportunidades adecuadas para la capacitación, incluida la preocupación adecuada y humana por los animales bajo su cuidado.

Anexo 2. Principios para el uso y cuidado de los animales vertebrados empleados en ensayos, investigación y entrenamiento (*U.S. Government Principles for the Utilization and Care of Vertebrate Animals Used in Testing, Research and Training*) (IRAC, 1985).

I. El transporte, cuidado y uso de animales deberá estar acorde con la Ley de Bienestar Animal (*Animal Welfare Act*) y otras leyes, directrices y políticas federales aplicables.

II. Los procedimientos con animales deberán ser diseñados y realizados con la debida consideración a su relevancia para la salud humana o salud animal, el avance del conocimiento o el bien de la sociedad.

III. Los animales seleccionados para un procedimiento deberán ser de la especie y calidad apropiadas y en la cantidad mínima necesaria para obtener resultados válidos. Se deberá considerar otros métodos, tales como modelos matemáticos, simulaciones en computadora y sistemas biológicos in vitro.

IV. Es imperativo el empleo de los animales, incluyendo evitar o minimizar la incomodidad, angustia y dolor siempre que sea consistente con prácticas científicas

válidas. A menos que se compruebe lo contrario, los investigadores deberán considerar que aquellos procedimientos que causen dolor o angustia en seres humanos pueden causar lo mismo en otros animales.

V. Los procedimientos que puedan causar a los animales más que un dolor o angustia ligero o momentáneo deberán realizarse bajo la debida sedación, analgesia o anestesia. No deberán realizarse cirugías u otros procedimientos dolorosos en animales no anestesiados, paralizados con agentes químicos.

VI. Los animales que, de otro modo, sufrirían angustia o dolor severo o crónico, que no puede aliviarse, deberán ser sometidos a eutanasia al finalizar el procedimiento o, si es conveniente, durante el mismo.

VII. Las condiciones de vida de los animales deberán ser apropiadas para la especie y contribuir a su salud y comodidad. Normalmente el alojamiento, alimentación y cuidado de todos los animales empleados para propósitos biomédicos deberán ser dirigidos por un veterinario u otro científico capacitado con experiencia en el cuidado, manejo y uso correcto de las especies que se mantengan o estudien. En todos los casos, se deberá brindar atención veterinaria cuando sea indicada.

VIII. Los investigadores y otro personal deberán estar adecuadamente calificados y experimentados para llevar a cabo procedimientos en animales vivos. Se deberán hacer las gestiones pertinentes para el entrenamiento en su lugar de trabajo, incluyendo uso y cuidado adecuado y humanitario de los animales de laboratorio.

IX. Cuando se requiera hacer excepciones en relación con la extensión de estos Principios, la decisión no deberá recaer en el investigador directamente involucrado, sino que deberán tomarse, según lo estipulado en el Principio II, por un grupo revisor apropiado, como el comité institucional para el cuidado y uso de animales. Dichas excepciones no deberán hacerse con el único propósito de enseñanza o demostración.

8. BIBLIOGRAFÍA

GENERAL

Ad hoc Committee to revise the International Guiding Principles. International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals. Sin lugar: Council for International Organizations of Medical Sciences and International Council for Laboratory Animal Science, 2012: 4 páginas, sin numerar. Disponible en: <https://cioms.ch/publications/product/international-guiding-principles-for-biomedical-research-involving-animals-2/> y en <https://iclas.org/cioms-iclas-international-guiding-principles-for-biomedical-research-involving-animals/>.

Anónimo. Responsibility for care and use of animals. Policy assigning responsibility for humane care and use of animals under NIH-supported grants, contracts, and other awards. NIH guide for grants and contracts 1978, 7 (17): 1-8.

Anónimo. L'Animal de Laboratoire au service de l'homme. Compte-rendu du Congrès International organisé par la Fondation Marcel Mérieux à l'École National Vétérinaire de Lyon dans le cadre de l'année Claude Bernard Septembre 1978. Lyon: Collection Fondation Mérieux 1979: sin páginas.

Bankowski Z, Howard-Jones N. Biomedical research involving animals: proposed international guiding principles. Proceedings of the XVIIth CIOMS Round Table Conference, Geneva, Switzerland, 8-9 December, 1983. Geneva: Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS), 1984.

Bayne K, Anderson LC. Laws, Regulations, and Policies Affecting the Use of Laboratory Animals. En: Laboratory Animal Medicine, 3ª ed, 2015: 23-42.

Cardon AD, Bailey MR, Bennett BT. The Animal Welfare Act: From Enactment to Enforcement. J Am Assoc Lab Anim Sci 2012; 51 (3): 301-305.

CIOMS (Council for International Organizations of Medical Sciences). International Guiding Principles for Biomedical Research Involving Animals. Geneva: CIOMS, 1985.

Cohen H. The Animal Welfare Act. J Anim Law 2006; 2: 13-25.

Comité national de réflexion éthique sur l'expérimentation animale. Charte nationale portant sur l'éthique de l'expérimentation animale, 2008 (actualizada en 2014). Disponible en: <https://www.enseignementsup-recherche.gouv.fr/sites/default/>

files/2021-10/charte-nationale-portant-sur-l-thique-de-l-exp-rimentation-animale-13643.pdf.

Consejo General de Colegios Veterinarios. Código deontológico para el ejercicio de la profesión veterinaria. Madrid: Consejo General de Colegios Veterinarios de España, 2018.

Cortina A, Martínez Navarro E. Ética. 3ª ed. Tres Cantos: Akal, 2001.

De la Peña Torres E, García Partida P. Actuación del Comité Español de ICLAS/CSIC 1983-1993. *Rev Exp Anim* 1993; 4 (1): 23-25.

Erichsen S, Hopla CE. History of the International Council for Laboratory Animal Science. *ILAR Journal*, 2021, 62 (3): 369–406.

García Partida P. La experimentación animal como ciencia veterinaria (Discurso de ingreso). Madrid: Real Academia de Ciencias Veterinarias, 1986. [Publicado además en *Actas Real Acad Cienc Vet* 1990 (este volumen incluye actividades realizadas entre 1985 y 1990); 3: 85-106].

García Partida P. Presentación. *Rev Exp Anim* 1990; 1 (1): 11.

Gordon HS. The History of the Public Health Service Policy on the Humane Care and Use of Laboratory Animals. En: American Association for Laboratory Animal Science. 1950-2000 50 years of laboratory animal science. Memphis: AALAS, 1999: 152-155.

Gutiérrez Panizo C, Prieto Montaña F, Orden Recio MA, García Partida P, Gonzalo Cordero JM. Éffects de l'association de chlorhydrate de ketamine avec des dérivés thiaziniques chez le lapin. En: *L'Animal de Laboratoire au service de l'homme. Compte-rendu du Congrès International organisé par la Fondation Marcel Mérieux à l'École National Vétérinaire de Lyon dans le cadre de l'année Claude Bernard Septembre 1978*. Lyon: Collection Fondation Mérieux 1979: 323-338.

Held JR. International overview by the Chairman of the Conference. En: Bankowski Z, Howard-Jones N. Biomedical research involving animals: proposed international guiding principles. *Proceedings of the XVIIth CIOMS Round Table Conference*, Geneva, Switzerland, 8-9 December, 1983. Geneva: Council for International Organizations of Medical Sciences (CIOMS), 1984: 9-14.

- IRAC (U.S. Interagency Research Animal Committee). U.S. Government Principles for the Utilization and Care of Vertebrate Animals Used in Testing, Research and Training. Fed Reg 1985; 50 (97): 20864-20865.
- Johnson DK, DeTolla LJ, Houghton PW, Clarke GL, Taylor JF, Whitney RA. Origins of US Government Principles for the Utilization and Care of Vertebrate Animals Used in Testing, Research, and Training. J Am Assoc Lab Anim Sci 2023; 62 (4): 288-290.
- Medina Guerrero M. El tribunal constitucional y los defectos de técnica legislativa. TRC, 2024; 53: 251-277.
- Pérez García CC. El veterinario en el animalario (a propósito de lo señalado por la legislación española). En: Nombela Maqueda J. Centenario del Cuerpo Nacional Veterinario. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 2007: 415-420.
- Pérez García CC. Algunas preguntas (...y unas pocas respuestas) sobre el uso de animales en la experimentación biomédica y el papel del veterinario [discurso de ingreso como Académico Correspondiente]. León: Academia de Ciencias Veterinarias de Castilla y León; 2014.
- Pérez García CC. Principios éticos de la experimentación animal: no hablamos de nada nuevo [discurso de ingreso como Académico de Número]. León: Academia de Ciencias Veterinarias de Castilla y León; 2023.
- Pérez García CC, Díez Prieto MI, García Partida P. La autorización para investigar con animales: el modelo francés. Rev Exp Anim 1996; 7 (1/2): 9-16.
- Pérez García CC, García Partida P, Díez Prieto MI. Principios éticos de la experimentación animal. En: Pérez García CC, Díez Prieto MI, García Partida P. Introducción a la experimentación y protección animal. León: Secretariado de Publicaciones Universidad de León, 1999: 1-9.
- Prieto Montaña F, Gutiérrez Panizo C, Díez Prieto I, García Partida P, Gonzalo Cordero JM. Eosinophilie chez le lapin après la perfusion de différents antibiotiques par la voie endoveineuse. En: L'Animal de Laboratoire au service de l'homme. Compte-rendu du Congrès International organisé par la Fondation Marcel Mérieux à l'École Nationale Vétérinaire de Lyon dans le cadre de l'année Claude Bernard Septembre 1978. Lyon: Collection Fondation Mérieux 1979: 313-321.

Real Academia Española. Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.7 en línea], 2024. <<https://dle.rae.es>>.

Rollin BE. Introducción a la ética médica veterinaria. Teoría y casos. Zaragoza: Acribia, 2009.

Villalba T. Código de Protección y Bienestar Animal. Madrid: Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, 2024 (disponible en C:/Users/Usuario/Downloads/BOE-204_Codigo_de_Proteccion_y_Bienestar_Animal.pdf)

LEGAL

Arrêté du 1er février 2013 relatif à l'évaluation éthique et à l'autorisation des projets impliquant l'utilisation d'animaux dans des procédures expérimentales (NOR AGRG1238767A). Journal Officiel de la République Française de 7 de fevrier de 2013: 2228-2232.

Decret 214/1997, de 30 de juliol, pel qual es regula la utilització d'animals per a experimentació i per a altres finalitats científiques. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya n° 2450, de 7 de agost de 1997: 9169-9174.

Décret n° 2013-118, du 1er février 2013 relatif à la protection des animaux utilisés à des fins scientifiques. Journal Officiel de la République Française du 7 de fevrier de 2013: 2199-2208.

Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2010, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos. Diario Oficial de la Unión Europea n° L 276, de 20 de octubre de 2010: 33-79.

Corrección de errores de la Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 22 de septiembre de 2010, relativa a la protección de los animales utilizados para fines científicos. Diario Oficial de la Unión Europea n° L 28, de 4 de febrero de 2015: 49-50.

Directiva delegada (UE) 2024/1262 de la Comisión de 13 de marzo de 2024 por la que se modifica la Directiva 2010/63/UE del Parlamento Europeo y del Consejo con respecto a los requisitos relativos a los establecimientos y al alojamiento y al cuidado de los animales, y con respecto a los métodos de sacrificio de animales. Diario Oficial de la Unión Europea n° 1262, de 15 de mayo de 2024: 1-8.

Instrumento de Ratificación del Convenio Europeo sobre protección de los animales vertebrados utilizados con fines experimentales y otros fines científicos, hecho

en Estrasburgo el 18 de marzo de 1986. Boletín Oficial del Estado nº 256, de 25 de octubre de 1990: 31348-31362.

Instrumento de Ratificación del Protocolo de Enmienda al Convenio Europeo para la protección de los animales vertebrados utilizados para fines experimentales u otros fines científicos, hecho en Estrasburgo el 22 de junio de 1998. Boletín Oficial del Estado nº 294, de 9 de diciembre de 2005: 40346-40347.

Llei 5/1995, de 21 de juny, de protecció dels animals utilitzats per a experimentació i per a altres finalitats científiques. Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya nº 2073, de 10 de juliol de 1995: 5172-5175. [hay traducción oficial al castellano en:

Orden ECC/566/2015, de 20 de marzo, por la que se establecen los requisitos de capacitación que debe cumplir el personal que maneje animales utilizados, criados o suministrados con fines de experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. Boletín Oficial del Estado nº 78, de 1 de abril de 2015: 27940-27973.

Real Decreto 223/1988, de 14 de marzo, sobre protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos. Boletín Oficial del Estado nº 67, de 18 de marzo de 1988: 8509-8512.

Real Decreto 1201/2005, de 10 de octubre, sobre protección de los animales utilizados para experimentación y otros fines científicos. Boletín Oficial del Estado nº 252, de 21 de octubre de 2005: 34367-34391.

Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. Boletín Oficial del Estado nº 34, de 8 de febrero de 2013: 11370-11421.

Corrección de errores del Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. Boletín Oficial del Estado nº 100, de 26 de abril de 2013: 31909-31909.

Corrección de errores del Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. Boletín Oficial del Estado nº 79, de 2 de abril de 2015: 27987-27987.

Real Decreto 1386/2018, de 19 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. Boletín Oficial del Estado nº 280, de 20 de noviembre de 2018: 112804-112806.

Real Decreto 118/2021, de 23 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 53/2013, de 1 de febrero, por el que se establecen las normas básicas aplicables para la protección de los animales utilizados en experimentación y otros fines científicos, incluyendo la docencia. Boletín Oficial del Estado nº 47, de 24 de febrero de 2021: 22616-22618.

Real Decreto 50/2024, del 16 de enero, por el que se modifica los Estatutos Generales de la Organización Colegial Veterinaria Española aprobados por Real Decreto 126/2013, de 22 de febrero. Boletín Oficial del Estado núm. 30, de 3 de febrero de 2024: 13712-13739.

The Animals (Scientific Procedures) Act 1986 Amendment Regulations 2012, No. 3039. Disponible en: <https://www.legislation.gov.uk/ukxi/2012/3039/contents/made>.

9. SIGLAS Y ACRÓNIMOS

AALAS: *American Association for Laboratory Animal Science*, Asociación Americana para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

AFSTAL: *Association Française des Sciences et Techniques de l'Animal de Laboratoire*, Asociación Francesa de las Ciencias y Técnicas del Animal de Laboratorio.

AWERB: *Animal Welfare and Ethical Review Bodies*, Órgano de Bienestar Animal y Evaluación Ética.

BOE: Boletín Oficial del Estado.

CEEA: Comité de Ética de Experimentación Animal.

CICUAL: Comité Institucional para el Cuidado y Uso de Animales.

CIOMS: *Council for International Organizations of Medical Sciences*, Consejo Internacional de Organizaciones de Ciencias Médicas.

FELASA: *Federation of European Laboratory Animal Science Associations*, Federación de las Asociaciones Europeas de Ciencia de los Animales de Laboratorio.

GV-SOLAS: *Gesellschaft für Versuchstierkunde-Society of Laboratory Animal Science*, Sociedad de Ciencia de los Animales de Laboratorio.

IACUC: *Institutional Animal Care and Use Committee*, Comité Institucional para el Cuidado y Uso de Animales.

ICLA: *International Committee on Laboratory Animals*, Comité Internacional para los Animales de Laboratorio.

ICLAS: *International Council for Laboratory Animal Science*, Consejo Internacional para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

ICLAS-CSIC: ICLAS-Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

ICLAS-CSIC-CICyT: ICLAS-CSIC-Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología.

IUBS: *International Union of Biological Sciences*, Unión Internacional de Ciencias Biológicas.

LASA: *Laboratory Animal Science Association*, Asociación para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

OEBA: Órgano Encargado del Bienestar de los Animales.

ONU: Organización de las Naciones Unidas.

RAE: Real Academia Española.

Scand-LAS: *Scandinavian Society for Laboratory Animal Science*, Sociedad Escandinava para la Ciencia de los Animales de Laboratorio.

SECAL: Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio.

SEEA: Sociedad Española de Experimentación Animal.

SFEA: *Société Française d'Expérimentation Animale*, Sociedad Francesa de Experimentación Animal.

NIH: *National Institutes of Health*, Institutos Nacionales de Salud.

UNESCO: *United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization*, Organización de las Naciones Unidas para la Educación la Ciencia y la Cultura.

