

**BOLETIN GTEMA # 29 2004**

**1 LEGISLACION SOBRE EXPERIMENTACIÓN ANIMAL**

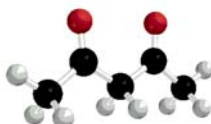


Los documentos de los diferentes Grupos de Trabajo (TEWG) que participan en la revisión de la directiva 86/609/EEC sobre protección animal se pueden encontrar en la siguiente dirección:

[http://europa.eu.int/comm/environment/chemicals/lab\\_animals/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/environment/chemicals/lab_animals/index_en.htm)

En paralelo en España se está acabando la revisión del Real Decreto sobre protección y experimentación animal

**2 COMPUESTOS QUÍMICOS Y CONTAMINANTES**



- US y UE: Las empresas químicas americanas no están de acuerdo con el principio de precaución que pretende aplicar la Unión Europea a las sustancias químicas: antes de comercializar hay que probar que las sustancias químicas son seguras. Esas precauciones ponen en peligro exportaciones a Europa por más de 20.000 millones de dólares al año, lo que preocupa en gran medida a los exportadores americanos y ha obligado a su gobierno a presionar a la Unión Europea. [http://www.house.gov/reform/min/inves\\_admin/adm\\_in\\_reach.htm](http://www.house.gov/reform/min/inves_admin/adm_in_reach.htm)



- La Comisión Europea, mientras tanto, esta planificando la estrategia y las prioridades necesarias para la puesta en marcha del programa REACH, que incluyen metodologías, guías y herramientas para la industria y las autoridades. <http://www.cefic.be>
- Informe de Greenpeace "Legado Químico, Contaminación en la Infancia" [http://www.greenpeace.org/espana\\_es/multimedia/download/1/414304/0/legadoquimico.pdf](http://www.greenpeace.org/espana_es/multimedia/download/1/414304/0/legadoquimico.pdf)
- La Unión Europea creó dos nuevas Agencias y las repartió compensando norte y sur: la Agencia de Evaluación de Sustancias Químicas se fue para Helsinki y la Agencia de Seguridad Alimentaria quedó en Parma (Italia), a pesar de que había esperanzas de que se asignara a Barcelona
- EEA Signals 2004 , European Environment Agency <http://reports.eea.eu.int/signals-2004>

- La OIT ha publicado un interesante informe en el que revela que cada año mueren en el mundo más de dos millones de personas por lesiones o enfermedades imputables a su trabajo. Contrariamente a lo que suele creerse, los accidentes no son la principal causa de muertes en el trabajo: sólo el 15% de los fallecimientos son debidos a accidentes, siendo el resto causados por enfermedades.

[http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/worldday/products04/report04\\_spa.pdf](http://www.ilo.org/public/english/protection/safework/worldday/products04/report04_spa.pdf)

- International Fresenius Conference on Endocrine Disrupters in 91/414/EEC, 21-22 June 2004, in Cologne/German
- Presente y futuro de los sistemas reguladores, actualización del trabajo de la OCDE, incluyendo toxicología y ecotoxicología en ambientes acuáticos y terrestres [http://www.akademie-fresenius.de/uploads/endocrine04\\_neu.pdf](http://www.akademie-fresenius.de/uploads/endocrine04_neu.pdf)
- La Agencia del Medio Ambiente del Reino Unido ha publicado un fascículo para divulgar su estrategia para priorizar y gestionar los riesgos ambientales producidos por las sustancias químicas, tanto para la salud humana como para el medio ambiente [http://www.environment-agency.gov.uk/commondata/105385/chemicalstrategy\\_577736.pdf](http://www.environment-agency.gov.uk/commondata/105385/chemicalstrategy_577736.pdf)
- Exploring the ancillary benefits of the Kyoto Protocol for air pollution in Europe (Technical report No 93), [http://reports.eea.eu.int/technical\\_report\\_2004\\_93](http://reports.eea.eu.int/technical_report_2004_93)
- Registro Europeo de Emisión de Contaminantes (EPER), en el que se contienen los datos de emisiones de las mayores 9.342 plantas industriales de Europa. <http://www.eper.cec.eu.int/eper/>
- Compendio de terminología química - Recomendaciones de la IUPAC. Gracias a la preocupación que la Real Sociedad Española de Química ha demostrado por difundir los "libros de colores" de la IUPAC en español. Salvador Senent Pérez, et al., Editorial Síntesis, Madrid, Spain, 2003. <http://www.iupac.org/publications/books/author/GB-spanish.html>
- Muestreo de sustancias: El IRRST ha publicado

la guía Guide d'échantillonnage des contaminants de l'air, en la que se incluyen los datos de muestreo de 668 sustancias.  
[http://www.irsst.qc.ca/fr/\\_outil\\_100001.html](http://www.irsst.qc.ca/fr/_outil_100001.html)

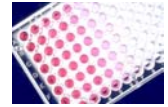
- La American Industrial Hygiene Association ha publicado recientemente una nueva y extensa norma sobre ventilación de laboratorios. Con respecto a la versión anterior incluye nuevos capítulos sobre ensayos de eficacia, purificación del aire, y otras innovaciones.  
<http://www.aiha.org/GovernmentAffairs-PR/html/pr-SPR-03-710-01.htm>
- Sustancias tóxicas persistentes en el medio ambiente, publicado recientemente por el programa de las naciones Unidas para el Medio Ambiente, UNEP, es el resumen de varios informes regionales sobre el problema de las sustancias tóxicas persistentes.. El informe es muy voluminoso (211 páginas) y ocupa casi 16 Mb  
[http://www.chem.unep.ch/pts/gr/Global\\_Report.pdf](http://www.chem.unep.ch/pts/gr/Global_Report.pdf)

### 3 COSMÉTICOS Y MEDICAMENTOS



- Se sigue trabajando en el establecimiento del calendario para la eliminación de los ensayos animales de acuerdo con la 7 enmienda de la Directiva de Cosméticos
- Informe del ICH6. The Sixth International Conference on Harmonisation of Technical Requirements for Registration of Pharmaceuticals for Human Use. New Horizons and Future Challenges <http://www.ich.org/>
- Directriz de la FDA sobre la aportación de datos obtenidos mediante farmacogenómica. Draft guidance for industry: pharmacogenomics data submission.  
<http://www.fda.gov/cder/guidance/5900dft.pdf>
- REAL DECRETO 223/2004, de 6 de febrero, por el que se regulan los ensayos clínicos con medicamentos. <http://www.boe.es/boe/dias/2004-02-07/pdfs/A05429-05443.pdf>
- ORDEN SCO/190/2004, de 28 de enero, por la que se establece la lista de plantas cuya venta al público queda prohibida o restringida por razón de su toxicidad <http://www.boe.es/boe/dias/2004-02-06/pdfs/A05061-05065.pdf>

### 4 INVESTIGACION



- El progreso científico y tecnológico se incluyen entre los objetivos comunitarios de la Constitución Europea.
- El Primer premio sobre innovación en la ciencia en apoyo de investigación toxicológica prometedora ha sido concedido por el Concejo Europeo de la Industria Química junto con EUROTOX, consistente en 100,000 euros, al Dr. Rogert Goldschalc, de la Universidad de Maastricht. <http://www.cefic.be>
- El futuro de la investigación en Europa: la Comisión Europea indica que el área de investigación europea debe convertirse en un lugar de excelencia que atraiga a investigadores e inversores. La inversión en investigación debe incrementarse al 3% del PIB para el 2010. Sin embargo, también se precisa más financiación directa desde la UE desde el actual 0.04 % del PIB <http://www.euractiv.com/>. <http://www.cordis.lu/>
- Red de Regiones Innovadoras en Europa. Más de 100 regiones están inscritas <http://www.innovating-regions.org>
- Posibilidades de actividades comerciales y de investigación sobre ingeniería de tejidos humanos y su regeneración, elaborado por JRC-Sevilla. Se identifican 113 compañías europeas actualmente activas [http://www.jrc.es/home/toolbar/whats\\_new.html](http://www.jrc.es/home/toolbar/whats_new.html)

### 5 DERECHOS DE LOS ANIMALES

La Unión Europea legisla un Pasaporte para animales de compañía (998/2003).  
[http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p\\_action=gettxt&doc=IP/03/1617|0|RAPID&lg=EN&display=](http://europa.eu.int/rapid/start/cgi/guesten.ksh?p_action=gettxt&doc=IP/03/1617|0|RAPID&lg=EN&display=)

El gobierno británico ha anunciado un cambio radical en la forma en que actualmente se controla la experimentación animal con el objetivo de reducir el número de animales usados y aumentar los niveles de bienestar en los laboratorios. Ha habido grandes discusiones sobre la creación de un Centro Nacional para Reducción, Refinamiento y Reemplazo de los animales en investigación. Este centro reemplazaría al Medical Research Council's Centre for Best Practice for Animals in Research.

## 6 ACTIVIDADES DE ECVAM



- El Centro Europeo para la Validación de Métodos Alternativos se ha reorganizado para cumplir los objetivos derivados de la legislación sobre cosméticos y sobre compuestos químicos. Las áreas de trabajo incluyen carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción, toxicidad sistémica, toxicidad tóxica, sensibilización, toxicocinética y ecotoxicología, además de aproximaciones como high throughput screening, toxicogenómica y relaciones cuantitativas estructura actividad. “ECVAM's Response to the Changing Political Environment for Alternatives: Consequences of the European Union Chemicals and Cosmetics Policies” <http://ecvam.jrc.it>
- Se han preparado una nuevas directrices de envío de ensayos para su validación
- Reuniones:  
 3rd Management Team Meeting of the ECVAM Validation Study on In Vitro Methods for Acute Skin  
 3rd meeting of the Management Team of the ECVAM Skin Irritation Validation study  
 I ECVAM Workshop on the Development of Test Strategies in the Area of Fertility  
 I ECVAM Task Force on Ecotoxicology  
 ECVAM Workshop on weight-of-evidence approaches to validation  
 ECVAM Task Force on Good Cell Culture Practice  
 I ECVAM Steering Group Biologicals  
 ECVAM Meeting on Cell Transformation Assay.  
 ECVAM Meeting on Micronucleus Test.  
 ECVAM Workshop on: Dendritic cells as a tool for a predictive identification of skin sensitisation hazard.  
 ECVAM Task Force on Endocrine Disruptors  
 ECVAM Task Force on Immunotoxicity  
 ECVAM Task Force on Biomaterials  
 ECVAM Task Force on Chronic Toxicity  
 ECVAM Workshop on Metabolism: A bottle-neck in In Vitro test development  
 ECVAM Task Force on Quantitative Structure-activity Relationships  
 ECVAM Task Force on Carcinogenicity

- Han sido publicados en el Diario Oficial de la UE diversas ofertas de servicios y contratos <http://ted.publications.eu.int/static/home/it/homepage.ini>
- ECVAM workshop report on “Blood-brain barrier in vitro models and their Application in Toxicology” ATLA (Prieto, P. et al, ATLA 32, 37-50, 2004).

## 7 ACTIVIDADES DE ICCVAM (USA)



- Recommended Performance Standards for In Vitro Test Methods for Skin Corrosion. (NIH Publication 04-4510, May 2004) <http://iccvam.niehs.nih.gov/docs/FR/6930693.pdf>
- In Vitro Screening Methods for Severe Eye Irritants Request for Nominations of Scientific Experts for Independent Expert Panel Evaluations and/or other Reviews of In Vitro Testing Methods for Identifying Potential Ocular Irritants <http://iccvam.niehs.nih.gov/methods/eyeirrit.htm>
- Request for Public Comment on the Nomination for Ocular Toxicity Test Methods/Related Activities and Data on Chemicals Evaluated by In Vitro or In Vivo Ocular Irritancy Test Methods
- In Vitro Endocrine Disruptor Screening Assays. Request for Comments and Nominations <http://iccvam.niehs.nih.gov/methods/endocrine.htm>
- NICEATM Posters presentados en el 43rd Annual Meeting de la Society of Toxicology - March 21-25, 2004 Baltimore, MD
- ICCVAM Biennial Progress Report. December 2003. NIH Publication No: 04-4509 <http://iccvam.niehs.nih.gov/docs/FR/6907777.pdf>
- ICCVAM Guidelines for Nomination and Submission of New, Revised, and Alternative Test Methods, (Sept 2003, NIH Publication No. 03-4508) <http://iccvam.niehs.nih.gov/docs/guidelines/subguide.htm>.
- Estudio de validación de citotoxicidad in vitro. Pretende generar datos de toxicidad en fibroblastos de ratón 3T3 y humanos de acuerdo con la captación de rojo neutro. <http://iccvam.niehs.nih.gov/methods/ivcytoval.htm>
- The revised Up-and-Down Procedure (UDP) for determining acute oral toxicity <http://iccvam.niehs.nih.gov/methods/udp.htm>
- In vitro methods for assessing acute systemic toxicity <http://iccvam.niehs.nih.gov/methods/invitro>



## 8 ACTIVIDADES EN FARMATOXI

- La Jornada de Innovación Docente en Farmacología, Toxicología y otras Disciplinas Experimentales, que supuso la II Jornada Presencial - Virtual de la Red Temática de Farmacología y Toxicología - FARMATOXI se celebró el 17 de Mayo de 2004 en Barcelona e incluyó diversas comunicaciones relativas a métodos alternativos <http://farmatoxi.rediris.es>
- En el área de trabajo compartido de la Comunidad Virtual de Farmacología y Toxicología -Farmatoxi se están llevando a cabo diversos proyectos. En concreto el Grupo de Métodos Alternativos ha abierto al público gran parte de su área de trabajo en <http://cvu.rediris.es/pub/bscw.cgi/0/184320>

## 9 REUNIONES

- Genómica, proteómica y citómica: Nuevas herramientas en el desarrollo de medicamentos. II Jornada de la Red Española de Métodos Alternativos. El 1 de Marzo de 2004 se ha celebrado bajo la Presidencia de Honor S.M. La Reina de España en el Centro de Ciencias Medioambientales - CSIC en Madrid organizada por REMA (<http://www.remanet.net>) junto a los Ministerios de Sanidad y Consumo, Agricultura, Pesca y Alimentación y Ciencia y Tecnología en colaboración con diversas entidades entre las que figuran AETOX, Farmaindustria, CCMA-CSIC, CISA-INIA, SESA, SEMA, SBC, SECAL, SEEA y AEFL.
- Curso de Toxicología Ambiental y Seguridad Química que se celebró en Torre Guil (Murcia) del 22 al 25 de marzo del 2004, organizado por AETOX, SESA y la Dirección General de Salud Pública de la Comunidad Autónoma de Murcia.
- Workshop Retrieval Approaches for Alternative Methods to Animal Experiments. Celebrado en Berlín y enfocado en estrategias de búsqueda de información sobre alternativas, de acuerdo con la Directiva 86/609/EEC.

## 10 ENSEÑANZA

- El interesante Curso de incremento de ciencia humanitaria para mejorar la experimentación animal, ofrecido en línea en forma gratuita por el

Johns Hopkins Center for Alternatives to Animal Testing (CAAT), y está compuesto por 12 grabaciones en audio de conferencias en <http://caat.jhsph.edu>.

- EURCA ha cambiado su página web a <http://www.eurca.org>
- InterNICHE: <http://www.interniche.org/>

## 11 REDUCCION Y REFINAMIENTO

- Pain and Distress: Recommended Resources. The Humane Society of the United States <http://www.hsus.org/ace/18787>
- The Humane Endpoints database: <http://www.altwebsearch.org/humane/>
- Comparación entre modelos animales en "When Rats and Mice Cannot Answer the Question: Nontraditional Animal Models for Laboratory Research." ILAR Volume 45, Number 1 [http://dels.nas.edu/ilar/journal\\_home.asp?id=journal\\_home](http://dels.nas.edu/ilar/journal_home.asp?id=journal_home)
- Preocupación sobre el uso de dióxido de carbono en la eutanasia y anestesia <http://www.hsus.org/ace/11427>
- CCAC species-specific recommendations on: Amphibians and Reptiles <http://www.ccac.ca/english/new/newframe.htm>

## 12 PUBLICACIONES

- Pain and Distress Report The Humane Society of the United States <http://www.hsus.org/ace/11401>
- Interacción entre compuestos químicos, salud humana y medio ambiente <http://www.icca-chem.org/section02c.html>
- La Salud Pública en las Américas - nuevos conceptos, análisis del desempeño y bases para la acción (OPS) <http://www.lachsr.org/spanish/publichealth-americas.htm>
- CHI's Molecular Med Monthly newsletter (sobre genómica) <http://www.healthtech.com/genomelink.asp>
- Terminology for analytical capillary electromigration techniques (IUPAC)

Recommendations 2003) M.-L. Riekkola, J. A. Jönsson, and R. M. Smith Pure Appl. Chem. 76(2), 443-451, 2004  
<http://www.iupac.org/publications/pac/2004/7602/7602x0443.html>

- An inventory of biodiversity indicators in Europe, 2002 (Technical report No 92)  
[http://reports.eea.eu.int/technical\\_report\\_2004\\_92](http://reports.eea.eu.int/technical_report_2004_92)
- Animal Research News & Analysis: revista electrónica sobre el empleo de animales en investigación, ensayo y enseñanza, producida por The Humane Society of the United States (HSUS)  
<http://www.hsus.org/>
- Manual de Genética de Roedores de Laboratorio: Principios Básicos y Aplicaciones. F. Benavides y JL Guénet. Publicado por la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL) y la Universidad de Alcalá, con el patrocinio de Laboratory Animals Ltd. y SECAL.  
<http://www.secal.es>
- Growing old disgracefully - the cosmetic use of botulinum toxin  
<http://www.frame.org.uk/lobby/BotoxReport.pdf>



### 13 WEBS

- Searching for alternatives: the US Dept. of Veterans Affairs: <http://www.researchtraining.org/>
- AWIC Tips for Searching for Alternatives: <http://www.nal.usda.gov/awic/alternatives/tips.htm>
- Comprehensive Search Strategies for Animal Research Protocols: [http://www.vetmed.ucdavis.edu/Animal\\_Alternatives/main.htm](http://www.vetmed.ucdavis.edu/Animal_Alternatives/main.htm)
- Lista de productos para el cultivo celular sin suero  
<http://www.focusonalternatives.org.uk/>
- Dominion Pharmakine: empresa biotecnológica de productos y servicios para la investigación en toxicología, que van desde células aisladas, cultivos primarios hasta estudios de proteómica y genómica funcional. Primera biotecnológica española en ofertar hepatocitos humanos, células renales, de médula ósea, etc... <http://www.pharmakine.com>
- Bionostra: empresa que emplea la técnica "speed congenic" o sistema de introducir la mutación de

interés en un fondo genético puro, mediante la selección de marcadores polimórficos. Entre las distintas cepas mas usadas, 129Sv, C57BL/6, B6CBA/F1, Balb/c...etc, considerando 300 marcadores distribuidos por todo el genoma del ratón, separados de media 5cM. <http://web:www.bionostra.com>

- Uso del pez cebra: Universidad de Oregon  
[http://zfin.org/zf\\_info/zfbook/zfbk.html](http://zfin.org/zf_info/zfbook/zfbk.html)
- Un nuevo ensayo microbiano para la evaluación toxicológica: MARA: <http://www.phplate.se>
- Programas para Toxicología y salud Ambiental para agendas electrónicas  
<http://sis.nlm.nih.gov/Tox/PDARReview/OverviewPDARReview.htm>
- ECVAM Scientific Information Services: <http://ecvam-sis.jrc.it/>
- Altweb – : <http://altweb.jhsph.edu/>
- ALTBIB – Alternatives to animal testing database on the web (NLM): <http://toxnet.nlm.nih.gov/altbib.html>
- AnimAlt-ZEBET – An Internet database on alternatives to Animal Experiments: <http://www.dimdi.de/en/db/recherche.htm> (->databases -> databases a-z -> AnimAlt-ZEBET)
- Quality Assurance Guidelines for Laboratories Performing Forensic Analysis of Chemical Terrorism  
[http://www.fbi.gov/hq/lab/fsc/current/standards/2004\\_02\\_standards01.htm](http://www.fbi.gov/hq/lab/fsc/current/standards/2004_02_standards01.htm)
- La calidad del aire interior  
<http://www.cdc.gov/niosh/topics/indoorenv>
- Directrices para transporte y seguridad  
<http://www.cefic.be>
- Chemistry and you  
<http://www.chemistryandyou.org>
- En la página de la Agencia de Protección Medioambiental Norteamericana (EPA) Chemical Information Exchange Network (CIEN) Project [http://www.epa.gov/cien/cien\\_links\\_cds.html](http://www.epa.gov/cien/cien_links_cds.html) se incluye entre los directorios y bases de datos más útiles sobre compuestos químicos a Buscatox, el

buscador de información toxicológica del Área de Toxicología de la Universidad de Sevilla  
<http://www.us.es/toxicologia/buscatox.htm>



## 12 AGENDA

- FBI Laboratory Forensic Toxicology Symposium & Joint Meeting of the Society of Forensic Toxicologists (SOFT) and The International Society of Forensic Toxicologists (TIAFT), 28 Agosto – 3 Sept, 2004, JW Marriott Hotel, Washington, DC. <http://www.soft-tox.org> <http://www.tiaft.org>
- 7th Intern. ISSX Meeting, Ago 29-Sept 2, 2004, Vancouver BC, Canada <http://www.issx.org>.
- INVITOX 2004 8-11 Sept, 2004 Warsaw, Poland <http://www.invitox.org> Bozena.Kulczycka@sports-tourist.com.pl
- 19th European workshop on drug metabolism. 3-8 Oct, 2004, Antalya, Turkey <http://www.dmw-2004.org/>
- 12th Congress on Alternatives to Animal Testing/9th Annual Meeting of MEGA. TOct 15-17, 2004. Linz, Austria <http://www.zet.or.at/kongress/Linz2004>
- AALAS National Meeting 2004, Oct 17-21, 2004, Tampa, Florida, USA, <http://www.aalas.org>
- Segundo Taller sobre Métodos Alternativos a la Experimentación Animal en América Latina y el Caribe ALTERNATIVAS 2004) que se realizará en esta ciudad los días 16 y 17 de noviembre del presente año. Santiago de Cuba [lt2004@toxi.scu.sld.cu](mailto:lt2004@toxi.scu.sld.cu)
- ECCO XXIII. Annual General Meeting of the European Culture Collections' Organization. National Institute of Biological Standards and Control. UK 18th – 20th Nov 2004, Londres, <http://www.nibsc.ac.uk/>
- Society of Toxicology: 44th Annual Meeting, Mar 6-10, 2005, New Orleans, Louisiana, USA, <http://www.toxicology.org/>
- 5th World Congress on Alternatives & Animals in the Life Sciences, 21 - 25 Agosto 2005, Berlin, Estrel Hotel and Convention Center, Alemania, [zebet@bfr.bund.de](mailto:zebet@bfr.bund.de)

- XVI Congreso Español de Toxicología, Cáceres, Septiembre 2005, Facultad de Veterinaria, [solertox@unex.es](mailto:solertox@unex.es)
- MSc in Toxicology. Universidad de Birmingham (UK) <http://www.biosciences.bham.ac.uk>
- Magister Universitario en Toxicología. Área de Toxicología. Universidad de Sevilla <http://www.us.es/toxicologia/>

## 13 BOLETINES DEL GTEMA

Los boletines previos del Grupo de Trabajo Especializado en Métodos Alternativos están íntegramente disponibles en la página del GTEMA (<http://tox.umh.es/aetox/grupos/gtema/>) en el apartado documentos.

## 14 OBJETIVOS DEL GTEMA

El principal objetivo del *Grupo de Trabajo Especializado en Métodos Alternativos* (GTEMA) es fomentar la cooperación y la coordinación de las actividades científicas para contribuir al desarrollo de nuevos métodos experimentales, tanto *in vivo* como *in vitro*, que conduzcan a reducir el número de animales empleados, a refinar técnicas que disminuyan el estrés y sufrimiento de éstos, o a reemplazar el uso de animales (las tres erres), especialmente en investigaciones toxicológicas. Para ello, pone a disposición de los científicos interesados su Red de Distribución Electrónica, independientemente de su nacionalidad y pertenencia a asociaciones o grupos, simplemente indicándolo al Coordinador.

Versión PDF de los Boletines del GTEMA disponibles en:  
<http://tox.umh.es/aetox/Grupos/gtema/>  
y en <http://cvu.rediris.es/pub/bscw.cgi/0/184320>