



## **REMA. RECOPIACIÓN DE DIEZ AÑOS DE ACTIVIDADES. 1999-2009**

**Guillermo Repetto, INTCF. Sevilla. Coordinador del GTEMA/AETOX  
y 3erres.**

**Jordi Estévez, Universidad Miguel Hernández. Elche**

REMA, la Red Española para el Desarrollo de Métodos Alternativos ha participado y organizado muy diversos tipos de actividades desde 1999 a 2009. Con ocasión de la celebración de su X aniversario, incluimos a continuación una relación de las principales actividades llevadas a cabo.

### **Actividades REMA 2009**

- 01-12-2009.- **Los métodos alternativos a la experimentación animal ante las nuevas normativas internacionales. Jornada conmemorativa del 10<sup>a</sup> aniversario de la Red Española para el Desarrollo de Métodos Alternativos, 1 de diciembre, Madrid. IV Jornada REMA**
- **29-11-2009.- Adela López de Cerain elegida Presidenta de ecopa**
- 22-09-2009.- 26<sup>a</sup> Reunión de la Junta Directiva de la Red Española para el Desarrollo de Métodos Alternativos, para completar los preparativos de la Jornada de celebración del 10<sup>a</sup> aniversario de la misma, el 1 de diciembre.
- 22-09-2009.-IUTOX-2010, XII International Congress of Toxicology, Barcelona 2010. Ya está abierto el plazo de inscripción. REMA organiza una sesión.
- 11-09-2009.-El Dr. Domingo Gargallo, Director del Departamento de Toxicología y Seguridad Farmacológica, del Grupo Ferrer, Barcelona, y vocal de REMA, intervino en la mesa redonda "Proyectos de seguridad y toxicología" del XVIII Congreso Español de Toxicología con la presentación "Métodos Alternativos y papel de la toxicología en el siglo XXI".
- 11-09-2009.-Se ha celebrado la Mesa redonda "el REACH: consecuencias de dos años de aplicación", organizada por el GTEMA-Grupo de Trabajo Especializado en Métodos Alternativos de la Asociación Española de Toxicología en colaboración con REMA- Red Española para el Desarrollo de Métodos Alternativos en el XVIII Congreso Español de Toxicología en Palma de Mallorca.
- 03-09-2009.-Eurogrup y ANDA piden que se reduzca la experimentación con animales. Eurogroup for Animals, representante europeo de la

Asociación Nacional para la Defensa de los Animales (ANANDA), solicitó durante el Congreso Mundial de alternativas a la experimentación con animales, celebrado en Roma, una mayor implicación por parte de las instituciones políticas en la reducción del número de animales utilizados en experimentación.

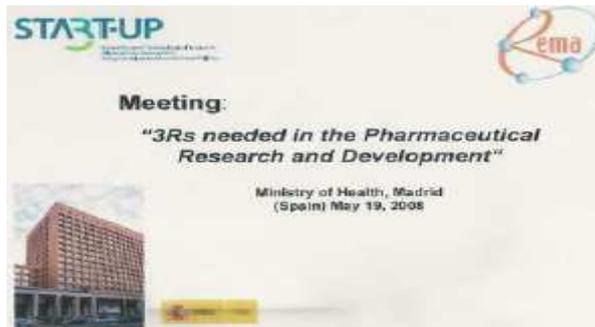
- 29-06-2009.-Argelia Castaño, Presidenta de REMA, presenta en el Congreso de la Society for Experimental Biology celebrado en Glasgow, dentro de la sesión A4 — Replacement of mammalian models: the role of in vitro techniques with fish and invertebrates, las actividades de REMA en la promoción de alternativas, en una sesión en la que colabora REMA.



- **3er Curso REMA: Calidad y Métodos Alternativos a la Experimentación Animal. 27 de Mayo de 2009. CSIC Madrid.**
- La ley obliga a utilizar alternativas a la experimentación animal siempre que se pueda, según afirma Argelia Castaño, presidenta de REMA, en una entrevista publicada en Consumer Eroski. .
- Reunión de la Junta Directiva de REMA (03-03-09) para la preparación de actividades en el año 2009, que incluyen entre otros un curso sobre Calidad en Métodos Alternativos a la Experimentación Animal, el 3 de junio, y una Jornada Conmemorativa del X Aniversario de la Fundación de REMA, el 1 de diciembre.
- Publicada la Guía de formación en experimentación animal del Comité Español ICLAS del Ministerio de Ciencia e Innovación. El Comité Español ICLAS del Ministerio de Ciencia e Innovación ha publicado la Guía para el desarrollo y reconocimiento de los programas de formación del personal implicado en la utilización de animales para experimentación y con otros fines científicos. En su preparación participó Argelia Castaño, Presidenta de REMA. En ella se recogen las recomendaciones para la organización de cursos en todas las Categorías profesionales de experimentación animal.
- Reunión de la Junta Directiva de REMA en Pueblo Acantilado (Alicante) el 24-01-2009 con la incorporación como vocal de D. Alberto Díez Michelena (ANANDA/Eurogrup for Animals), para revisar las actividades en las que está implicada REMA, incluidos los proyectos europeos STARTUP y ForInvitox y definir las próximas actuaciones y organización de actividades para el año 2009.

- Replacement of mammalian models: the role of in vitro techniques with fish and invertebrates, Glasgow SECC, 28-29 Junio 2009, organizado en colaboración con REMA.
- "The Forinvitox Forum event. From innovation to market success". Stockholmo 12-14 Mayo 2009. Primer foro europeo para invenciones, aplicaciones y productos para ensayos toxicológicos in vitro, estimulando el desarrollo y la transferencia de modelos. Organizado por varias entidades y la Red Española para el Desarrollo de Métodos Alternativos (REMA).
- Acaba de ser publicado el libro "Ciencia y Tecnología del Animal de Laboratorio", de Jesús Martín Zúñiga (Universidad de Granada), José María Orellana (Universidad de Alcalá de Henares) y Josep Tur Marí (Universidad de las Islas Baleares). Incluye varios capítulos sobre métodos alternativos en los que participan miembros de la directiva de REMA.
- REMA ha sido consultada sobre la Propuesta de directiva europea de protección de los animales de experimentación.

## Actividades REMA 2008



- 21-04-2008.-"**Bottlenecks in the application of 3Rs in the R&D process in the pharmaceutical industry**". Madrid. 20 de Mayo.
- 21-04-2008.-El Dr. Eduardo de la Peña de Torres participó con el tema "Métodos Alternativos a la Experimentación Animal", en el Curso de Acreditación para la Utilización de Animales de Experimentación: Categoría B, que se ha celebrado en Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid del 21 al 25 de abril de 2008.
- 06-03-2008.-eSI 2008, para jóvenes científicos: "Scientific and technological progress in 3 Rs -alternatives in the pharmaceutical and cosmetic area: current and in future". Alicante. .
- 18-02-2008.-RAC-ECHA (Comité De Evaluación E Riesgos De La Agencia Europea De Seguridad Química). 29 enero 08. El Prof. Eugenio Vilanova, del Instituto de Bioingeniería de la Universidad Miguel Hernández de Elche, y Vocal de la Junta Directiva de Rema, y el Dr Jose Vicente Tarazona, INIA, han sido nombrados miembros del RAC-ECHA (Comité de Evaluación e Riesgos de la Agencia Europea de Seguridad Química)

- 18-02-2008.-Master Internacional En Toxicología (Mastertox). REMA es entidad colaboradora del prestigioso programa internacional de formación de postgrado a distancia dirigido por el Prof. Dr. Manuel Repetto, que este año oferta el Curso de Experto en Toxicología 08, organizado por el Ilustre Colegio Oficial de Químicos de Sevilla (España)
- 18-02-2008.-El Dr Eduardo de la Peña, del Centro de Ciencias Medioambientales –CSIC, y Vicepresidente de REMA, participó con la conferencia “Métodos Alternativos a la Experimentación Animal” en el Curso de Acreditación para la Utilización de Animales de Experimentación: Categoría B, en la Facultad de Veterinaria, Universidad Complutense de Madrid del 11 al 15 de febrero, 2008
- 17-01-2008.-REMA ha sido consultada en relación con la próxima actualización de la legislación de protección y experimentación animal
- 7-01-2008.-REMA participa como uno de los grupos más destacados en el Proyecto Europeo del VI Programa Marco ForInVitox- Forum for researchers and regulators to meet manufacturers of toxicology test methods.
- 17-01-2008.-REMA participa en el proyecto europeo START-UP: Scientific and Technological issues in 3Rs Alternatives Research in The process of drug development and Union Politics, en abril en Madrid
- 17-01-2008.-ESI Meeting para jóvenes científicos, Pueblo Acantilado, Alicante Septiembre 2008, organizado por ecopa con la colaboración logística de REMA

## Actividades REMA 2007

### - Actividades de formación.



- 20-11- 2007 **II Curso-Taller REMA de Reducción, Refinamiento y Reemplazo de Animales en Investigación, Desarrollo y Docencia, organizado por REMA con la colaboración de la Universidad de Córdoba**
- 17-12-2007 Guillermo Repetto participa en un curso de formación Categoría C en protección y experimentación animal en la Facultad de Farmacia de la Universidad de Valencia
- 14-12-2007 Eduardo de la Peña presenta los “ Métodos Alternativos a la Experimentación Animal” en la Asignatura de Animales de Experimentación Bases, del Departamento de Fisiología, Facultad de Veterinaria. Universidad Complutense de Madrid



- 26-10-2007 Adela López de Cerain participa en el Curso para la formación del personal que lleva a cabo los procedimientos experimentales con animales. Categoría B. 22-26 de octubre de 2007. CIC Ciogune. Parque Tecnológico de Vizcaya. Derio (Vizcaya).
- 15 al 22-10-2007 Argelia Castaño participa en el Curso de Capacitación para experimentadores en ciencias del animal de laboratorio. Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León y la Universidad de Salamanca
- 25-5-2007 Eduardo de la Peña participa con el Tema "Evaluación mutagénica: Métodos Alternativos" en el Curso de Doctorado Fundamentos de toxicología celular y molecular de la Facultad de Farmacia Universidad de Alcalá de Henares
- 7 al 14-5-2007 Argelia Castaño participa en el Curso de Capacitación para experimentadores en ciencias del animal de laboratorio. Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León y la Universidad de Salamanca
- 24-4-2007 Eduardo de la Peña da la Conferencia "Mutagénesis Ambiental: Métodos Alternativos" en la Facultad de Veterinaria. Universidad de Murcia
- 10-4-2007 Guillermo Repetto participa en el Curso de Responsable del Diseño y Dirección de Procedimientos en Experimentación Animal: Categoría C. en el Hospital Universitario La Paz, Madrid, con una presentación sobre Métodos alternativos y complementarios a la investigación con animales y una Práctica de métodos alternativos

#### **- Proyectos científicos.**

- 17-6-2007 La Comisión Europea aprueba el proyecto Europeo del VI Programa Marco ForInVitox- Forum for researchers and regulators to meet manufacturers of toxicology test methods, en el que REMA participa como uno de los grupos más destacados.
- 01-2-2007 REMA participa en la Acción Especial del 6º Programa Marco, de la Unión Europea denominada "Evaluation of the Socio- economic impact and the applicability of in vitro alternative methods of the 5 research contracts in the 5FP area 3.1.4."

#### **- Opiniones sobre legislación.**

- REMA ha sido consultada y ha emitido su opinión en la fase de redacción de la Ley 32/2007 de 7 de noviembre, para el cuidado de los animales su explotación, transporte, experimentación y sacrificio

#### **- Reuniones científicas.**

- 22-11-2007 En la sesión de Innovaciones en el uso de "las tres erres" celebrada en el Congreso de la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio participan Joan Albert Vericat con la ponencia "Métodos alternativos en farmacología y toxicología" y Pilar Prieto con



“Métodos alternativos científicamente validados y aceptados: proceso de validación del ECVAM”.

- 27-9-2007 Mesa redonda sobre "Toxicidad para la reproducción: evaluación y alternativas" organizada por GTEMA y REMA en el XVII Congreso Español de Toxicología, Santiago de Compostela el 27 de septiembre, Moderada por G Repetto y Eugenio Vilanova.
- 10-4-2007 Guillermo Repetto participa en el Curso de Doctorado “Fundamentos de Toxicidad Celular y Molecular” de la Universidad de Alcalá de Henares
- Jose Vicente Castell, Argelia Castaño, Adela López de Cerain y Eugenio Vilanova participan en varias reuniones de ECOPA en Bruselas.

#### - Reuniones de Junta Directiva.

- 20-11-2007 Se realiza en Córdoba una reunión de la Junta Directiva de REMA para revisar los proyectos en marcha. Ya se habían realizado otras dos reuniones anteriores en el año.

#### - Otras actividades.

- REMA ha participado en tres reuniones del Comité Nacional de Ética y Bienestar Animal
- Argelia Castaño participa en las reuniones del Comité Científico Asesor del Centro Europeo para la validación de Métodos Alternativos
- La página web de REMA ha sido totalmente rediseñada y actualizada

### Actividades REMA 2006

- 21 Reunión de Junta Directiva de REMA, Centro de Ciencias Medioambientales, 12 de diciembre de 2006.
- 10-10-2006 Eugenio Vilanova participa en nombre de REMA en la gestión para la solicitud y negociación del proyecto Europeo del VI Programa Marco ForInVitoX- Forum for researchers and regulators to meet manufacturers of toxicology test methods
- eSI workshop. Reaching the young scientist. ecopa. 2nd Pueblo Acantilado, 28-30 de Septiembre 2006
- Se ha Concedido a REMA una Acción Complementaria por el Ministerio de Educación y Ciencia para el desarrollo de REMA mediante la contratación y otros gastos.
- Se ha concedido a REMA la Financiación del Proyecto presentado al VI programa marco titulado Evaluation Socio-economic impact and the applicability of in vitro alternative methods of the 5 research contracts in the 5FP area 3.1.4. Specific Support Actions VI Programa Marco.
- 20 Reunión de Junta Directiva de REMA, celebrada en la Sala de Juntas del Centro de Ciencias Medioambientales, el 30 de mayo de 2006.

## Actividades REMA 2005



- **I Curso-Taller REMA de Reducción, Refinamiento y Reemplazo de Animales en Investigación, Desarrollo y Docencia, organizado por REMA con la colaboración del Vicerrectorado de Investigación de la Universidad Autónoma de Madrid y el proyecto CONAM – ECOPA en Madrid se celebró el 23 de Noviembre 2005**
- REMA ha colaborado en la organización y participado en la VII Conferencia sobre Disruptores Endocrinos celebrada del 27 al 28 de Octubre en A Coruña.
- REMA ha organizado y patrocinado una sesión sobre Métodos Alternativos en el SECAL-ESLAV 2005 International Congress,
- La sesión de Toxicología Experimental y Métodos Alternativos en el XVI Congreso Español de Toxicología
- La Mesa Redonda: Modelos celulares para el estudio de la neurotoxicidad, organizada por GTEMA y REMA
- El premio REMA para la mejor comunicación sobre alternativas presentado por un investigador joven en el XVI Congreso Español de Toxicología...
- Análisis sobre "Métodos alternativos a la experimentación animal" de Argelia Castaño, Presidenta de REMA y Miembro de ESAC-ECVAM
- Reconocimiento del papel e importancia de REMA en dos artículos del El Mundo a raíz de unas conferencias ofrecidas por la Dra. M<sup>a</sup> José Gómez-Lechón

### - Participación en diversos cursos de formación

- Bienestar animal y métodos complementarios a la experimentación animal. Eduardo de la Peña. Sesión del "Curso de acreditación para la utilización de animales en investigación" organizado por la Real Academia de Ciencias Veterinarias. Madrid, 10-14 de enero de 2005.
- Métodos alternativos en la experimentación animal. Argelia Castaño. Sesión del "Curso de manejo de animales de experimentación" organizado por la Fundación Gregorio Marañón, reconocido por la Fundación Laín Entralgo. Madrid, 2 febrero-4 marzo, 2005.
- Conferencia en el Master: Especialista Universitario en Sanidad Ambiental. Universidad SEK, Segovia, España Colegio Oficial de Veterinarios de Segovia. Medio Ambiente y Salud Pública . Octubre. Módulo 1.- Metodología en ciencias de la salud y del medio ambiente: ii. Métodos alternativos a la experimentación en animales



- Curso de Postgrado: Alternative Systems in Ecotoxicology: Department of Zoophysiology. Göteborg University. Suecia. 14 de Marzo 2005.
- Phototoxicity and photolallergy of cosmetics. Jose Vicente Castell. Course on Safety Assessment of Cosmetics in the EU. The Free University Brussels, April 2005.
- Metabolismo de fármacos y hepatotoxicidad. Jose Vicente Castell. Jornada de Toxicología (Sociedad Española de Bioquímica Clínica y Patología Molecular (SEQC). Madrid, Abril 2005.
- La hepatotoxicidad por fármacos: ¿por qué somos diferentes? Jose Vicente Castell. Institut de Recerca. Hospital Vall d'Hebron. Barcelona, Mayo 2005.
- Conferencias sobre Estudios Toxicológicos Experimentales y Evaluación del Riesgo. Guillermo Repetto. Curso de Doctorado "Fundamentos de Toxicidad Celular y Molecular". Universidad de Alcalá de Henares. 18 mayo 2005.
- Conferencias sobre Aspectos Toxicológicos de los Biocidas. Guillermo Repetto. Curso "Biocidas, Plaguicidas de uso Ambiental y en la Industria Alimentaria". Escuela de Estudios de Ciencias de la Salud. Consejería de Sanidad y Consumo de la Junta de Extremadura. 16 de mayo en Cáceres, 20 de junio en Mérida y 21 de noviembre de 2005 en Badajoz.
- Métodos alternativos en Toxicología. Adela López de Ceráin. Sesión del Curso sobre "Evaluación de la seguridad de medicamentos" impartido a los alumnos del XV Máster de I+D+i de Medicamentos de la Universidad de Navarra. Pamplona, 26-27 mayo 2005.
- Métodos alternativos a la experimentación animal. Adela López de Ceráin. Curso de doctorado sobre "El animal de laboratorio y su entorno" del programa "Bases científicas de la cirugía" de la Universidad del País Vasco. San Sebastián, 3 junio 2005.
- Sistemas alternativos para la evaluación del riesgo medioambiental de contaminantes. Organización y dirección Argelia Castaño. Instituto de Salud Carlos III. Majadahonda (Madrid), 22 junio 2005. Conferencias impartidas por: Dr. Guillermo Repetto, Dr. Eduardo de la Peña y Dra Argelia Castaño.
- Conferencia en el Master: Especialista Universitario en Sanidad Ambiental. Universidad SEK, Segovia, España Colegio Oficial de Veterinarios de Segovia. Medio Ambiente y Salud Pública. Octubre: Métodos alternativos a la experimentación en animales. Conferencias impartidas por los Dres. Castaño y de la Peña
- Participación invitada del Dr. Eduardo de la Peña en el XIV Congresso Brasileiro de Toxicologia. Sociedad Brasileira de Toxicología Recife (Pernambuco) Brasil, 9 a 12 octubre. 2005
- Conferencia y Charlas coloquio en Brasilia, del 14-17 de octubre del Dr. Eduardo de la Peña sobre aspectos de la Toxicología y de REMA, organizados por el Consejero de la Embajada de España D. Jesús Salas Zapatero del Ministerio Agricultura, Pesca Alimentación:
  - 1º) Conferencia en la Facultad de Agronomía e Medicina Veterinaria Universidad de Brasilia, presentado por su Director Dr. Everaldo Anastasio Pereira;
  - 2º) Agencia Nacional de Vigilancia Sanitaria. ANVISA. Gerencia General de Toxicología Dr. Luiz Claudio Meirelles Gerente Gral. de Toxicología y Dra.



Silvana Matos, coordinadora de Auditores de Laboratorios de Salud Pública de ANVISA y Dra. Martinelli Asesora de la Gerencia Gral. de Laboratorios de Salud.

- 3ª) Ministerio de Agricultura, Pecuaria e Abastecimiento Ministry of Agriculture, Livestock and Food Supply Secretaría de Relaciones Internacionales. Departamento de Asuntos Sanitarios e Fitosanitarios. Coordinación de Acordos Bilaterais. Presentado por la Dra Denise Euclides M. da Costa.

- Charlas del Grupo Educativo de La Sociedad Valenciana Protectora de Animales y Plantas (SVPAP). M. J. Gómez-Lechón. Métodos alternativos a la experimentación animal en investigación. Valencia 7 Noviembre 2005.
- Fotoirritación y fotoalergia: mecanismos y posibles métodos in vitro para evaluarlas. Jose Vicente Castell. Sociedad Española de Química Cosmética. Barcelona, Noviembre 2005.
- Conferencia de Eduardo de la Peña en el Curso de Toxicología en Tecnología de los Alimentos. Facultad de Ciencias. Universidad de Vigo. Campus de Orense. Orense, 12 de diciembre, 2005 "Toxicología y Mutagénesis Ambiental"

#### - Otras actividades científicas

- Argelia Castaño. Presidenta de la sesión "Alternative methods for ecotoxicity testing" SETAC Europa.15 meeting. Lille (Francia), Mayo 2005.
- Reunión IVTIP. The project Predictomics. Madrid, Mayo 2005.
- Argelia Castaño. Presidenta de la sesión "Alternative methods for ecotoxicity testing" 5th World Congress on Alternatives & Animal Use in the Life Sciences, Berlin, August 21-25, 2005.

#### - Actividades de divulgación

- Castaño, A. 2005. Alternativas da los animales de experimentación. Análisis MADRI+D y sección de debates.
- Jornada de conmemoración del décimo aniversario de la Ley 5995 sobre experimentación animal de Cataluña. Consol Fina. 30 junio 2005.

#### - Participación en comités

- Asistencia de Consol Fina a las reuniones de la Comisión Ética de Experimentación Animal de la Generalidad de Cataluña, siete en total, en calidad de miembro de la misma, para la evaluación de los protocolos que requieren autorización expresa.
- Presidenta del panel de evaluación del la estrategia "threshold Approach" del Comité científico asesor de ECVAM para la inclusión en la legislación Europea y la OCDE ( 27 de Septiembre de 2005)

### Actividades REMA 2004

- El día 1 de Noviembre, Argelia Castaño remitió los comentarios de los miembros de la comisión de REMA acerca de la ley USDA "Animal welfare: Birds, rats, and mice; regulations and standards". El número de

registro asignado es: "Regulations.gov #: EREG - 461 Submitted Nov 01, 2004".

- Las modificaciones que REMA sugería para el borrador del real decreto sobre experimentación animal fueron aceptadas en su totalidad en una reunión celebrada en el Ministerio de Agricultura y a la que asistió Argelia Castaño.
- REMA ha sido invitada a participar en el curso de formación sobre experimentación animal organizado por el MAPA y celebrado los días 9-11 de Noviembre 2004.
- El día 15 de Noviembre de 2004 REMA envió sus comentarios sobre el "proyecto de Real decreto por el que se modifica el real decreto 1599/1997 de 17 de octubre sobre productos cosméticos" en respuesta a la invitación recibida del Ministerio de Sanidad y Consumo
  - XIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental (SEMA) (Segovia 7-9 Julio 2004).



- **II Jornada REMA sobre Genómica, Proteómica y Citómica en el desarrollo de cosméticos y medicamentos (Madrid 1 Marzo 2004).**

## Actividades REMA 1999-2003

- Jornada sobre Disruptores Endocrinos (Elche Nov 2003)



- **I Jornada nacional de REMA. Los métodos alternativos en la estrategia europea de evaluación de toxicidad de sustancias químicas. Madrid 28-29 Octubre 2002.**
- Reuniones de la Comisión Coordinadora
- **Jornada Científica para la Constitución y Puesta en Marcha de REMA" el 1 de diciembre de 1999 en el Ministerio de Sanidad y Consumo.**

10 años



1999-2009

- Reuniones de la Comisión Promotora
- “Reunión para el desarrollo y la coordinación con ECVAM (European Centre for the Validation of Alternative Methods) de los grupos españoles interesados en métodos alternativos” 1997



Información actualizada en <http://www.remanet.net/>