

## **Actividades de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental**

Eduardo de la Peña de Torres  
Investigador del CSIC. Tesorero de la SEMA (e-mail: [epena@ica.csic.es](mailto:epena@ica.csic.es))  
Grupo de Mutagénesis Ambiental – Contaminación Ambiental - ICA  
Consejo Superior de Investigaciones Científicas

### Resumen

Se hace una revisión de las actividades de la Sociedad Española de Mutagenesis Ambiental y de las reuniones previas a su creación en 1988, y se describen las reuniones y congresos científicos que a lo largo de los años la SEMA ha celebrado en diferentes ciudades de España, organizadas por miembros de la SEMA tanto en sus respectivas Universidades como en otras instituciones que proporcionaron y dieron facilidades para celebrar las citadas reuniones o congresos.

Palabras Clave: Reuniones. Congresos. Organizadores. Sociedad

### History of the Spanish Society of Environmental Mutagenesis

#### Summary

A revision of the activities of the Spanish Society of Environmental Mutagenesis and prior to its establishment in 1988 meetings were done, and the meeting and scientific congresses over the years SEMA held in different cities of Spain are described, organized by SEMA members at their respective universities and other institutions had provided and facilities to hold these meetings or conferences.

Keywords: Meetings. Congress. Organizers. Society.

### **Introducción**

La necesidad y oportunidad de celebrar una reunión específica sobre lamutagénesis surgió en en el II Congreso de Investigación sobre el Cáncer, en San Sebastian en 1982, al participar junto a Ricardo Marcos, y ser conscientes que nuestros temas tan solo nos interesaban mutuamente, dado que el resto de los asistentes no tenían interés alguno en los estudios de evaluación mutagénica.

Nos pusimos en contacto con Carmen Pueyo, Eduardo Rodriguez, Miguel Angel Comedador Felix Sanz, y Felipe Cortes, que respondieron a una encuesta enviamos desde el CSIC, para conocer la composición de los grupos existentes; partiendo de esa iniciativa de los Dres. Eugenio Laborda, Ricardo Marcos y Eduardo de la Peña, celebramos una reunión en la División de Ciencias Médicas y de la Naturaleza del CSIC en Madrid, y se acordamos preparar una reunión de todas las personas interesadas, y organizámos la I Reunion de los Grupos que Realizan Evaluación Mutagénica en España, celebrada el 18 de diciembre de 1994, y a partir

de esta reunión hemos celebrado reuniones, que se celebraron con anterioridad a la creación de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental SEMA (1988);

Una primera revisión de carteles, organizadores y ponentes invitados, se presentó en Murcia MRCIA98, en su Programa se muestran y presentan el conjunto de carteles de las reuniones celebradas, y en Talavera de la Reina (2007) en su Programa se muestran los carteles desde Murcia 1998 hasta 2007, se han publicado en los respectivos *Proceeding*, de ambas reuniones de los citados carteles de Reuniones y Congresos, y este año hemos incluido en la página web de la SEMA la presentación titulada “Programas y Carteles de las Reuniones Científicas de los Grupos que realizan Evaluación Mutagénica y de otros Congresos organizados por la SEMA en los que ha participado desde 1984 hasta 2014”. (de la Peña, 2014) (<http://mutagenesisambiental.com/wp-content/uploads/varios/Reuniones%20SEMA%201984-2014.pdf>)

A continuación se hace una revisión de las reuniones y congresos que en la SEMA se han organizado desde 1994 a 2014, que se detallan individualmente:

**I Reunión de los Grupos que Realizan Evaluación Mutagénica en España Reunion de los Grupos que Realizan Evaluación Mutagénica en España (I RGREME)**, en el CSIC en Madrid el 18 de diciembre de 1984, organizada por los Drs. Eugenio Laborda, Ricardo Marcos y Eduardo de la Peña.

**II R.G. R. E. M. en España**, la organizamos como una Mesa Redonda celebrada durante el VI Congreso de AETOX en Córdoba el 14 de noviembre de 1985, donde participaron como ponentes: los Dres. Eduardo Ramirez, José L. Monteagudo, Ricardo Marcos, Eduardo de la Peña, Monserrat Llagostera, Carmen Pueyo y Felix Sanz.

**III R.G. R. E. M. en España**, en el Instituto de Salud Carlos II en Majadahonda el 22 de enero de 1987, organizado por los Dres. Felix Sanz, Jesús Salas y Eduardo de la Peña.

**Jornada de Genotoxicología**, dentro del Programa Movilizador de Toxicología, celebrada en el CSIC en Madrid el 18 y 19 de febrero de 1988; organizado por E. de la Peña y fue invitado el Dr. Helmut Bartsch de la Agencia de Investigación sobre el Cáncer de Lyon. y, fue cuando Carmen Pueyo nos indicó el interés transmitido por el entonces Presidente de la European Environmental Mutagenesis Society, de que España se debería integrar como una sección nacional, idea que fructificó en la reunión acordamos que se solicitara la inscripción y en el mes de agosto de 1988 se aprobaron los Estatutos de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental, los miembros de la SEMA son también asociados de la Europea Environmental Mutagenesis Society.

Desde entonces como sociedad la SEMA ha celebrado 21 reuniones anuales siguientes:

**I Reunión Científica de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental (I R. C. de la SEMA)**, celebrada en Barcelona en 1989 el 4-5 de Mayo, 1989 y organizada por R. Marcos, M. Batiste Alentorn, E. Carbonell, A. Creus, M. Puig N. Xamena, y al que fue invitado el Dr. F.E. Würigler.

**Reunión 18th EEC Contac Group Meeting** celebrado en la Universidad de Córdoba del 8-11 de Marzo, 1989, que organizado por el Grupo de la Dra. Carmen Pueyo.

**II R. C. de la SEMA** en la Universidad de Oviedo en 1990, celebrada del 26-27 de Abril.

Organizan: M.A. Comendador y L.M<sup>a</sup> Sierra.

Invitados: Dres. F.H. Sobel y E.W. Vogel.

**III R. C. de la SEMA** en la Universidad de Navarra en Pamplona el 3 y 4 de julio en 1991, organizan los Dres. Adela López de Cerain, Estrella García y Arturo Gullón.

**IV R. C. de la SEMA** en la Universidad de Zaragoza celebrada en 1992 del 2-3 de Julio, 1992. Organizan: B. Sinués, J. Lanuza, M.L. Bernal, M.A. Saénz, M. Bartolomé.

Invitado: E. Moustachi.

**E 23 Annual Meeting of the EEMS**, que se celebró en el Hospital Vall de Hebrón en Barcelona del 27 septiembre al 2 de octubre de 1993; organizado por el grupo de los Dres. Ricardo Marcos y Amedeu Creus.

**V R. C. de la SEMA** en la Universidad de Córdoba del 8 al 10 de julio en 1994, organizan los Dres. Carmen Pueyo, Nieves Abril: E. Alejandro M.J. Prieto. M.D. Mena y P. Rodríguez López.

Invitados los Dres. U. Graft y A. Sarasin.

**VI R. C. de la SEMA** en el Ayuntamiento de Alcobendas (Madrid), el 7 al 9 de septiembre de 1995, organizan los Dres. J.M García Sagredo, C San Roman, M.T. Ferro, M.C. Sánchez, A. López Yarto, F. García, I. Vallcorba, M. Resino e Y. Vázquez.

**VII R. C. de la SEMA** celebrada en la Universidad de Sevilla del 3 - 5 de Julio, 1996, a la que no pude asistir por coincidir con mi año sabático en la Universidad de California Riverside, (1995-1996). Organizan: Dres. F. Cortés M.J. Flores, P. Escalza E. Tello, P. Daza T. Ortiz, N. Pastor I. Domínguez, J. Piñeiro M. López-Baena, S. Mateo M.A. Ledesma.

**VII R. C. de la SEMA** en la Universidad Oviedo en 1997; del 3 - 4 de Julio, 1997. Organizan: Dres. M.A. Comendador, L.M<sup>a</sup> Sierra, N. Díaz Valdés, E. Pena, L. Toral, A. Rod y N. Díaz Valdés.

Invitado: Dr. J. Rueff y Dr. Joan Albert Vericat.

**IX R. C. de la SEMA** celebrada en la Universidad Murcia, del 1-3 de julio de 1998, a esta reunión la denominamos MRCIA98, fue organizada por la Dra. Isabel Burguete Toralde la Universidad de Murcia y Dr. Eduardo de la Peña de Torres del CSIC.

Invitados: Dra. Elina Valcarce Ministerio de Sanidad, Prof. David Eastmond de la Universidad de California Riverside, y Prof. Dino Di Berardino, Universidad de Nápoles.

La **Reunión MRCIA98** editó el libro titulado “Evaluación Mutagenica y Genotóxica”, que recopila los trabajos de los diferentes grupos que regularmente asisten a las reuniones de la SEMA, que contribuyeron con sus trabajos a la edición de esta monografía, que se distribuimos a todas las bibliotecas de todas las universidades españolas con la ayuda del CSIC, como apoyo a las actividades de la Reunión MRCIA98 (de la Peña *et al.* 1999).

**Mesa Redonda sobre Mutagénesis** en el II Congreso de la Sociedad Española de Genética, celebrado en La Coruña del 22 al 23 de septiembre de 1999,

**X R. C. de la SEMA** en la Universidad Barcelona en 2000, mi primera ausencia a una reunión de SEMA por causa mayor, 5-7 de Julio, 2000. Comité Organizador Presidente: Dr. Ricardo Marcos; Vocales: Dr. Oriol Cabré, Dr. Amadeu Creus, Dra. Antonia Velázquez; Tesorero: Dr. Jordi Surrallés; Secretario: Dr. Noel Xamena.

Invitados: Dr. A.T. Natarajan. University of Leiden (Holanda); Dr. H. Norppa. Finish Institute of Occupational Health; Dr. B.K. Vig. University of Nevada (USA).

**XI R. C. de la SEMA** en la Universidad del País Vasco Bilbao en 2002; Universidad Euskal Herriko del País Vasco. Facultad de Ciencias 10-12 de Julio, 2002. Comité Organizador: Dres. M<sup>a</sup> Isabel Arrieta Sáez Carlos M<sup>a</sup> Lostao Zuza; M<sup>a</sup> Mercedes Télez Sedano; Begoña Criado Alonso, Eduardo Ortíz Lastra, Piedad Flores Elices, Esther Irurzun Zuazabal, Rosa M<sup>a</sup> Alonso Rojas, Rosa M<sup>a</sup> Jiménez Sanz, Olga Peñagarikano Ahedo, Begoña Ortega Azpitarte.

Invitados: Dra. Lucía Migliore. Università di Pisa, Italia, Dr. José Miguel García Sagredo. Hospital Ramón y Cajal, y Dra. Micheline Kirsch-Volders Vrije Universiteit Brussel.

**XII R. C. de la SEMA** en la Universidad Santiago de Compostela en 2003; Santiago de Compostela 2-4 de Julio, 2003. Comité Organizador: Presidente: Dr. Joaquín Garrido Vázquez Secretaria: Dra. Susanna Suárez Figueras; Vocales: Dr. Alejo Carballeira Ocaña, Dr. Manuel López Lamas, Dr. Angel Alvarez Prechous, Dra. M. Carmen Pardiñas Añón, Dra. M. Dolores Menéndez Prieto, Dra. Rosa Ana Sueiro Benavides. Invitados: Dr. Angel Gómez Amorin. Director General Salud Pública. Xunta de Galicia y Dr. Juan José González. Instituto Español de Oceanografía.

**XIII R. C. de la SEMA** en la Universidad SEK de Segovia en 2004; Segovia Universidad S.E.K. 7-9 de Julio, 2004. Comité Organizador. Presidente: Dr. Samuel González Mancebo, Tesorera: Dra. Ana M<sup>a</sup> Martín Moreno, Secretarios: Dr. Juan José Jiménez Martínez, Dr. Fernando Bartolomé Robledo. Vocales: Dres. Mónica A. Fernández Salim, M<sup>a</sup> Luz Diago Egaña, Carmen Ruiz Roldán, Maria Luisa de la Puerta Turillas. Invitados: Dr. Julio Casado Linarejos. Universidad de Salamanca; Dra. Argelia Castaño, Red Española de Métodos Alternativos, y Dr. Enrique Estrada Vélez Sanidad Ambiental. Consejería de Sanidad. Junta de Castilla y León.

**XIV R.C. de la SEMA** en la Universidad de Oviedo. 20-22 de Julio, 2005. Grupo de Mutagénesis Ambiental. Comité Organizador. Presidente: Miguel Angel Comendador García, Secretaria: L. María Sierra Zapico. Tesorero: José Antonio Ferreiro Ríos. Vocales: Lydia Alvarez Esther Oriol Egido, Ignacio Sancho Leticia Aguado, Ana Pérez García Olaya Alvarez Vallés.

Invitados: Dr. Jordi Surrallés, Universidad Autónoma de Barcelona; Dr. R. Waters. University of Cardiff. Reino Unido; y Dr. R. A. Baan. IARC. Lyon.

**XV R. C. de la SEMA** en la Universidad Córdoba 19-21 de Julio, 2006. Comité Organizador. Presidente: Carmen Pueyo de la Cuesta; Secretaria: Nieves Abril Díaz; Tesorera: María José Prieto Alamo; Vocales: Dres. Juan López Barea, Juan Jurado Carpio, Carmen María Michán Doña, Julia Ruiz Laguna, Inmaculada Osuna Jiménez, Carlos A. Fuentes Almagro, Patricia Aguilar Melero, Teresa Gómez Fernández, Beatriz Espejo Reyes. Invitados: Prof. José Luis Gómez Ariza, Universidad de Huelva; Dr. Murat K. Saparbaev. Institut Gustave-Roussy. CNRS. Francia; Prof. J. Kevin Chipman. University of Birmingham. Reino Unido

**XVI R. C. de la SEMA** en la el Instituto de Ciencias de la Salud de la Comunidad de Castilla La Mancha. Talavera de la Reina en 2007, Talavera de la Reina, 18-21 junio. Comité Organizador: Presidente: Eduardo de la Peña de Torres; Secretaria: Antonia Martínez; Tesorero: Oscar Herrero Felipe; Vocales: M<sup>a</sup> José Hazen San Juan. Paloma Fernández Freire, José M. Pérez Martín, Ana Peropadre López, Guadalupe Martínez Juárez del Instituto de Ciencias de la Salud; Mercedes Mayoral Arenas del Ayuntamiento de Talavera de la Reina; Carmen Herranz Amo, de la Diputación de Toledo. Invitadas: Dra. Gisela de Aragão Umbuzeiro. CETESB. Brasil; y Dras. Carmen Barrueco y Raquel Fernández, Ministerio de Sanidad y Consumo.

**XVII R. C. de la SEMA** en la Universidad de Sevilla en 2008, Sevilla 23-26 de Junio, 2008. Comité Organizador Presidente: Felipe Cortés Benavides; Secretario: Santiago Mateos Cordero; Tesorera: Inmaculada Domínguez García; Vocales: Paula Daza Navarro, José Torreblanca López, Nuria Pastor Carrillo, Manuel Luis Orta Vázquez, José Manuel Álvarez Orozco, Manuela Barrera Caro. Invitados: Dra. Carmen Pueyo de la Cuesta. Universidad de Córdoba; y Dr. Félix Prado Centro Andaluz de Biología Molecular y Medicina Regenerativa (CABIMER). Sevilla.

**XVIII R. C. de la SEMA** en la Universidad Autónoma de Barcelona, celebrada en Bellaterra (Barcelona) 29 junio-1 julio de 2009. Comité Organizador: Presidente Dr. Ricard Marcos; Secretario: Dr. Amadeu Creus; Tesorero: Dr. Jordi Surrallés; Vocales: Dr. Oriol Cabré, Antonia Velázquez; Noel Xamena. Invitados: Dr. A.R. Collins. University of Oslo (Noruega); Dr. V. Moreno. Institut Català d'Oncologia; y Dr. S. Bonassi. National Cancer Research Institute Genova. Italia.

**XIX Congreso de la SEMA** en la Universidad de La Coruña en 2010, y ya entonces empezamos a denominar a la reunión como Congreso, siguiendo el orden correlativo de las reuniones; Facultad Ciencias de la Educación. Universidad de La Coruña. Campus de Elviña. 20-22 octubre. Comité Organizador Dres. Eduardo Pásaro Méndez, Josefina Méndez Felpeto, Blanca Laffon Lage; Beatriz Pérez Cadahia, Julia García Lestón, Vanessa Valdíglesias García.

Invitados: Dra. Micheline Kisch-Volders. Laboratory of Cell GeneKca. Vrije. Universiteit Brussel. Bélgica; Dr. Sam Kacew. Toxicology Environmental Health. University of Ottawa. Canadá; y Dr. Oscar Fernández Capetello. Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas. CSIC.

**XX Congreso de la SEMA** en la Universidad Cordoba en 2012, a la que mi tiempo de espera para un trasplante me impidió asistir; Rectorado Universidad de Córdoba. 2-4 julio 2012. Comité Organizador Presidenta: Dra. Teresa Roldán Arjona; Secretaria: Dra. Dolores Córdoba Cañero; Tesorera: Dra. Teresa Morales Ruiz. Vocales: Dres. Angeles Alonso Moraga; M<sup>a</sup> Victoria García Ortiz; M<sup>a</sup> Isabel Martínez Macías; Jara Teresa Parrilla Doblaz; M<sup>a</sup> Isabel Ponferrada Marín; Carmen Pueyo de la Cuesta; Angel Ramiro Merina; Rafael Rodríguez Ariza.

Invitados: Dra. Eugenia Doglioj. Istituto Superiore di Sanità. Roma.; Dra. Ana Losada. CNIO. Madrid; y Dra. Maria Helena Costa. Universidade Nova de Lisboa. Portugal.

**XXI Congreso de la SEMA** en la Universidadde Navarra en 2014, Pamplona 18-19 de junio. Comité Organizador Presidenta: Dra. Amaya Azqueta Oscoz; Secretaria: Dra. Leire Arbillaga Lacunza; Tesorera: Dra. Ariane Vettorazzi Armental; Vocales: Dre. Adela López de Cerain Salsamendi; Laura Pastor Castro; Tamara Iglesias Alonso; José Manuel Enciso Gadea.

Invitados: Dr. Andrew Collins Laboratorio de Daño y Reparación del ADN, Universidad de Oslo, Maria Dusinska. Centro Noruego de Investigación del Aire; Dr. Antonio Guzmán, Dr. Antonio Rodríguez deLaboratorios Esteve,Dra. Maria José Calasanz, Departamento de Bioquímica y Genética, Universidad de Navarra.

### **XXII Congreso Español de Mutagénesis Ambiental**

Parc Cientific de Barcelona 13-15 de junio de 2016. Comité Organizador: Presidente: Dr. Antonio Guzman Cano; Secretario: Dr. Antonio Rodríguez Fdez. de Hinestrosa; Tesorera: Dra. Ana-Paz Marín; Vocales: Dres. Araceli Tortajada, Joaquin de la Puente, Amadeu Creus Capdevila, Ricard Marcos Dauder.

### **XXIII Reunión Científica de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental**

Universidad de Oviedo. 14-16 de junio de 2017. Comité Organizador: Presidenta: Dra. Luisa María Sierra Zapico; Secretaria: Dra. María espina Fernández; Tesorero: Dr. Alejandro Fernández Asensio, y Vocales Dres: César Moreno Saiz, Alicia González, Covadonga García Valbuena, Raúl Toledo Pozo.

Invitados: Dr. Haico Van Attikun , Leiden University Medical Center; Dra. Sabine Langieflémish Institute for Tecnology Research; Dr. Mario F. Fraga. Centro de Investigación de Nanomateriales CINN (CSIC); y Dr. Jordi Surralles Hospital San Pau. Universidad Autónoma de Barcelona.

### **XXIV Reunión Científica de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental**

Universidad Nacional de Educación Distancia. Madrid 20-22 de junio de 2018. Comité Organizador: Presidente Dr. Oscar Herrero Felipe; Secretaria: Dra. Rosario Planelló Carro; Tesorera: Dra Paloma Fernández Freire; y Vocales Dres. Eduardo de la Peña de Torres, Dra. Ana Peropadre López, Monica Aquilino Amez y Lola Llorente Ortega.

Invitados. Dr. Bertrand Pourrut, Lille Catolic University; Dra. Ángeles Cid. Universidad de la Coruña; y Dr. David Siaussat. Université Pierre et Marie Curie.

### **XXX Aniversario de la SEMA (1988-2018)**

En la página web de la SEMA, como hemos indicado anteriormente se muestran todos los carteles y organizadores y algunas fotografías de las Reuniones y Congresos celebrados de (<http://mutagenesisambiental.com/wp-content/uploads/variros/Reuniones%20SEMA%201984-2014.pdf>); de todos los congresos de SEMA se han editado Programas con todos los resúmenes de las ponencias y comunicaciones presentadas que en la actualidad se están en proceso de escaneado para que puedan estar accesible a su consulta en la web que SEMA mantiene activa desde 2013. (<http://mutagenesisambiental.com>).

Deseo destacar la importancia de la investigación en la valoración de la mutagenicidad, una pieza clave y fundamental en la evaluación predictiva del riesgo cancerígeno de las sustancias y mezclas para el hombre, aspectos que la legislación exigidos por el REACH y CLP de la Unión Europea prestan una atención preferente e imprescindible.

### **Agradecimientos**

Mi agradecimiento a los miembros de la Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental, que han venido participando activamente en las Reuniones y Congresos de la SEMA, que hemos celebrado anualmente y todas las participaciones fueron exposiciones en forma oral, excepto el cartel que envié en 1996 desde la Universidad de California Riverside; y también deseo hacer constar mi agradecimiento a Da. Antonia Martínez López, que ha mantenido toda la información y los datos anuales de los socios y la actualización de las cuotas de los miembros de SEMA y de nuestra contribución anual a la EEMS desde el inicio de la Sociedad.

### **Bibliografía**

1. de la Peña de Torres E. Burguet Toral I. Guadaño Larruir A. (1999) *Evaluación Mutagénica y Genotóxica* Edit. Dirección General de Enseñanza Superior e Investigación Científica, Sociedad Española de Mutagénesis Ambiental y MRCIA '98. Madrid 1999. 308 pp.
2. Revista de Toxicología, ha publicado los resúmenes de diferentes reuniones en los números Rev Toxicol. 5(1-3) 1988; 6(1) 1989; 7(1) 1990; 8(3) 1991; 9(2) 1992, 9(3) 1992; y 11(3) 1994.
3. REACH Reglamento (CE) nº 1907/2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH).
4. CLP Reglamento (CE) nº 1272/2008 sobre Clasificación, Etiquetado y Envasado, publicado en el D.O.U.E. L 353 de 31.12.2008, entró en vigor el 20 de enero de 2009 <sup>1</sup>
  - 1) El Reglamento entró en vigor el día 20 de enero de 2009. Los títulos II, III y IV serán de aplicación para las sustancias a partir del 1 de diciembre de 2010, y para las mezclas a partir del 1 de junio de 2015