

Actividades de difusión de la ciencia realizadas por Bernardo Herradón
(hasta el 25 de abril de 2013)

Listado de actividades

- 1) Libro de divulgación
- 2) Exposiciones de divulgación de la ciencia
- 3) Documentales científicos
- 4) Conferencias de difusión de la ciencia
- 5) Cursos de divulgación
- 6) Ponente en mesas redondas
- 7) Actividades educativas
- 8) Páginas web, blogs y redes sociales
- 9) Artículos en INTERNET en webs distintas a las que gestiono
- 10) Artículos en revistas
- 11) Actividad editorial
- 12) Ferias de ciencia y visitas guiadas
- 13) Otras tareas de difusión de la cultura científica y actividades en sociedades científicas
- 14) Intervenciones en radio y televisión
- 15) Intervenciones en prensa

Libro de divulgación

- 1) **Los avances de la química.** Bernardo Herradón García. Libros de la Catarata-CSIC. Enero de 2012. ISBN: 978-84-8319-647-2. Reseñado por Álvaro Martínez del Pozo en la web de Madri+d (<http://bit.ly/QP02tl>).
- 2) **La imatge de la química. Destapa-la!.** Carmen Ramírez de Arellano y Bernardo Herradón-García. Colaborador en los textos del libro-catálogo de la exposición del mismo título. ISBN: 978-84-370-8406-0. 2011.

Exposiciones de divulgación de la ciencia.

- 1) **Comisario científico de la exposición ‘Entre moléculas’.** Realizada en el CSIC, con motivo del Año Internacional de la Química (AIQ). Ha sido una de las actividades que ha tenido más

difusión durante el AIQ en España y tuve el honor de ser su comisario científico (<http://www.csic.es/web/guest/entre-moleculas>). La exposición se diseñó con carácter divulgativo y educativo; que sea entendible por el público en general, útil para estudiantes y profesores preuniversitarios, visualmente atractiva y, aunque no muy extensa, con rigor científico. La exposición se puede descargar en la web indicada anteriormente. La exposición se inauguró en la sede central del CSIC el día 8 de febrero de 2011 (durante la inauguración oficial del AIQ) y desde entonces ha itinerado por toda España (las dos copias), lo que aún continúa en 2012. Por otro lado, algunas entidades han impreso su propia copia, que han expuesto en diversos lugares (museos, centros culturales, universidades, etc.). Un resumen de esta actividad se ha publicado reciente en la revista *Journal of Feelsynapsis* (ver apartado **Artículos de divulgación científica y sobre política científica**). 2011.

- 2) **Colaborador en la exposición ‘La imagen de la química ¡destápala!’**. La exposición ha sido realizada por la Universidad de Valencia y la Sección Territorial de Valencia de la RSEQ y ha sido comisariada por la Dra. Ramírez de Arellano. He colaborado en la selección de imágenes y textos y he escrito un artículo en el libro-catálogo. 2011.
- 3) **Colaborador en la exposición ‘La energía nos mueve’**. La exposición ha sido realizada por el CSIC para conmemorar *El Año de la Energía Sostenible para Todos-2012* (<http://www.energia2012.es/material-didactico/exposicion-virtual>). 2012.
- 4) **Colaborador en la exposición ‘La esfera del agua’**. La exposición ha sido preparada por el CSIC para conmemorar *El Año Internacional de la Cooperación en la Esfera del Agua 2013* (<http://www.csic.es/web/guest/la-esfera-del-agua>). 2013.

Participación en documentales científicos

- 1) Colaboración en la película *Química y energía en clase de historia*. Película en formato *full-dome* producida por el CETA-CIEMAT (<http://bit.ly/vaXJSc>). Se estrenó con motivo de la Semana de la Ciencia de 2011.

Conferencias de difusión de la ciencia

A continuación se lista el título, lugar, fecha, público al que estaba especialmente dirigida y circunstancias especiales (si las hay) de la conferencia. En todos los casos, las conferencias se han adaptado para la audiencia prevista. Copias en PDF de la mayoría de las conferencias se pueden descargar de las páginas web gestionadas por Bernardo Herradón (menús laterales de las webs):

<http://educacionquimica.wordpress.com/>, <http://www.madrimasd.org/blogs/quimicaysociedad/> y <http://www.losavancesdelaquimica.com/>. También, frecuentemente, la copia de las charlas han sido depositadas en el reservorio de información Digital.CSIC (<http://bit.ly/15ctnmP>), donde también se hacen eco de algunos de los artículos que publico en mis páginas web y blogs.

- 1) **La química de la alimentación y la bebida.** Conferencia impartida en el IES Bezmiliana (Rincón de la Victoria, Málaga) durante el *V Encuentro de Ciencias Bezmiliana*, el 25 de abril de 2013. Para estudiantes y profesores de centros de enseñanza de educación secundaria de las provincias de Málaga, Cádiz y Granada (<http://bit.ly/17iaHic>).
- 2) **¿Natural? ¿Sintético? Plásticos y polímeros en nuestras vidas.** Conferencia impartida en Villanueva de la Serena (Badajoz), el 22 de abril de 2013. Para público en general, dentro de las actividades de *Ciencia Ciudad* (<http://bit.ly/13avw2h>).
- 3) **La química de las cosas que nos gustan.** Conferencia impartida en el IES Ana María Matute (Velilla de San Antonio, Madrid), el 17 de abril de 2013. Para estudiantes y profesores de ESO y bachillerato.
- 4) **La imagen de la química en el arte y la prensa.** Conferencia impartida en la sede de *National Geographic* (Madrid), el 20 de marzo de 2013. Para público en general (<http://bit.ly/Wpkgub>).
- 5) **El futuro: una visión desde la química.** Conferencia impartida en el III Curso de Divulgación *‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’* (Madrid), el 28 de febrero de 2013. Para público en general, estudiantes y profesores preuniversitarios (<http://bit.ly/118Z6Bz>).
- 6) **La química de las cosas que nos gustan.** Conferencia impartida en la Universidad de Alicante durante de la *Semana Cultural*, el 25 de febrero de 2013. Para profesores y alumnos universitarios y de educación secundaria (<http://bit.ly/YfLZMC>).
- 7) **La ciencia como parte de la cultura.** Conferencia impartida en la Universidad de Alicante durante de la *Semana Cultural*, el 25 de febrero de 2013. Para profesores y alumnos universitarios (<http://bit.ly/YliNoU>).
- 8) **La química de las cosas que nos gustan.** Conferencia impartida en el IES Hermano Amorós (Villena, Alicante), el 13 de febrero de 2013. Para profesores y alumnos de ESO y bachillerato.
- 9) **¿Qué sabemos de los avances de la química?** Conferencia impartida en Villena (Alicante), el 12 de febrero de 2013. Para público en general, dentro de las actividades de *Ciencia Ciudad* (<http://www.ciudadciencia.es/agenda/conferencia-quimica-villena>).

- 10) **La química y los adjetivos asociados: natural, sintético, artificial, ángel y demonio.** Conferencia impartida en el III Curso de Divulgación *‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’* (Madrid), el 31 de enero de 2013. Para público en general, estudiantes y profesores preuniversitarios (<http://bit.ly/12EZeLF>).
- 11) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad a lo largo de la historia.** Conferencia impartida en el III Curso de Divulgación *‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’* (Madrid), el 17 de enero de 2013. Para público en general, estudiantes y profesores preuniversitarios (<http://bit.ly/SYqcd8>).
- 12) **Química y biomedicina. Una relación necesaria.** Conferencia impartida en la Universidad de La Coruña, el 4 de diciembre de 2012. Para estudiantes y profesores de la Universidad de La Coruña.
- 13) **El futuro visto desde la química.** Conferencia impartida en la Universidad de Málaga, el 26 de noviembre de 2012, con motivo del *Día de la Química*. Para estudiantes y profesores de la Universidad de Málaga.
- 14) **¿Natural? ¿Sintético? ¿Todo es química!** Conferencia impartida en el *Centro Cultural Caja de Burgos* (Aranda de Duero), el 21 de noviembre de 2012. Para público en general.
- 15) **¿Es necesaria la química en los bares?** Conferencia impartida en el café *La Luna* de Logroño, el 18 de noviembre de 2012, organizada por la Universidad de La Rioja con motivo de la *Semana de la Ciencia*. Para público en general.
- 16) **La química y las cosas que nos gustan.** Conferencia impartida en Villanueva de la Concepción (Málaga), el 16 de noviembre de 2012. Para profesores y estudiantes de 3º y 4º de ESO del IES.....
- 17) **¿Natural? ¿Sintético? ¿Todo es química!** Conferencia impartida en la Universidad de Almería, el 15 de noviembre de 2012, con motivo del *Día de la Química*. Para profesores y estudiantes de la Universidad de Almería.
- 18) **El futuro: una visión desde la química.** Conferencia impartida en el Parque Científico Tecnológico de Gijón, el 5 de noviembre de 2012 (por la tarde), con motivo de la *Semana de la Ciencia de la Milla del Conocimiento*. Para público en general.
- 19) **La química y nosotros.** Conferencia impartida en la Escuela Politécnica de Ingeniería de Gijón (Universidad de Oviedo), el 5 de noviembre de 2012 (por la mañana), con motivo de la *Semana de la Ciencia*. Para público en general.
- 20) **Einstein ¿químico? Reflexiones sobre la historia de la ciencia.** Conferencia impartida en la Universidad del País Vasco (Campus de Leioa, Bilbao), el 31 de octubre de 2012. Para profesores y estudiantes universitarios.

- 21) **La química nos rodea.** Conferencia impartida en Novelda, el 18 de octubre de 2012, con motivo de la *Semana de la Ciencia del Casino de Novelda*. Para público en general.
- 22) **Productos naturales: Clasificación y propiedades.** Conferencia impartida en la Universidad de Alcalá, el 26 de septiembre de 2012. Para estudiantes de *máster* de la Universidad de Alcalá.
- 23) **Lo cotidiano, la prensa y la historia como herramientas en la enseñanza de la química.** Ponencia impartida en la *Jornada sobre enseñanza y divulgación de la química y la física*. Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales (UPM), Madrid, 12 de julio de 2012. Para profesores e investigadores de todos los niveles, cEon interés en la enseñanza de las ciencias.
- 24) **¿Puede la química aportar algo a la biotecnología?** Impartida en el *Curso de biotecnología elemental*. Facultad de Ciencias (edificio de Biología), Universidad Autónoma de Madrid, 11 de julio de 2012. Principalmente para profesores preuniversitarios.
- 25) **Sustancias químicas: salud y medio ambiente. Perspectiva desde el mundo científico.** Impartida en el *Curso de verano “Actualización del REACH y evaluación del peligro de las sustancias y mezclas sobre la salud humana y el medio ambiente”*. Universidad de Alcalá, 9 de julio de 2012. Para estudiantes universitarios (de diversas carreras).
- 26) **Einstein ¿químico? Reflexiones sobre la historia de la ciencia.** Conferencia impartida en la *IV Escuela de verano sobre la historia de la química. Materia y radiación. La ciencia en la frontera de los siglos XIX y XX* (4-6 de julio de 2012). Universidad de La Rioja, Logroño, 4 de julio de 2012. Para profesores universitarios, investigadores, historiadores, profesores de educación secundaria y estudiantes universitarios.
- 27) **Maths and chemistry, a necessary relationship.** Conferencia plenaria impartida en el *Workshop Math & Chemistry* (20-22 de junio de 2012). Zaragoza, 20 de junio de 2012. Para investigadores, profesores y estudiantes universitarios.
- 28) **¿Hay química en los bares?** Impartida en el Pub Demodé, dentro del ciclo *Demodé, ciencia y cultura*. Almería, 1 de junio de 2012. Para público en general.
- 29) **La universidad, la ciencia, la química y los químicos, los científicos universales.** Colegio Portocarrero, Almería, 1 de junio de 2012. Para estudiantes, profesores y padres de alumnos. *Acto de graduación de los estudiantes de 2º de bachillerato*.
- 30) **Cristiano, Messi, Mengual, Ferrari,...¿Qué tienen en común?** Impartida en Serradilla (Cáceres), inaugurando el ciclo *Ciencia exprés*. 18 de mayo de 2012.
- 31) **Un paseo por la historia: los avances de la química y su impacto en la sociedad.** Impartida en el IES Al-Ándalus, Almuñécar (Granada), 15 de mayo de 2012. Para estudiantes y profesores del IES.

- 32) **La química ¿ángel o demonio?** Impartida en la Casa de Cultura, Almuñécar (Granada), 14 de mayo de 2012. Para público en general.
- 33) **Química y su impacto en biomedicina.** Impartida en la Universidad Miguel Hernández, Elche, 23 de marzo de 2012. Para estudiantes, profesores y público en general.
- 34) **Del 2011 al 2012, todo es química.** Impartida en el Rectorado de la Universidad de Córdoba, 20 de marzo de 2012. Para estudiantes, profesores y público en general. Inauguración del ciclo de conferencias *El impacto de la química en el bienestar de la sociedad.*
- 35) **La difusión y comunicación científica: parte de la cultura.** Centro de Investigaciones Científicas de La Cartuja, Sevilla, 13 de marzo de 2012. Para estudiantes y profesores de periodismo, investigadores, profesores universitarios y público en general. *Conferencia inaugural de las Jornadas de Difusión y Comunicación de la Ciencia* (13 y 14 de marzo de 2012).
- 36) **Todo es química, también en 2012.** Instituto de Astrofísica de Andalucía, Granada, 23 de febrero de 2012. Para público en general. *Ciclo de conferencias Lucas Lara.*
- 37) **2011: Un año de conmemoraciones químicas. Desde la antigüedad hasta nuestros días.** Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, 16 de diciembre de 2011. Para público en general, profesores y estudiantes.
- 38) **El futuro: una visión desde la química.** Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, 15 de diciembre de 2011. Para profesores y estudiantes. *Máster en Química de la Universidad de Granada.*
- 39) **¿Natural? ¿Sintético? ¿Todo es química!** Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, 14 de diciembre de 2011. Para profesores y estudiantes. *Máster en Química de la Universidad de Granada.*
- 40) **¿Lo común de cada día? ¿La química!** Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, 13 de diciembre de 2011. Para profesores y estudiantes. *Máster en Química de la Universidad de Granada.*
- 41) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad: una visión general.** Facultad de Ciencias de la Universidad de Granada, 12 de diciembre de 2011. Para profesores y estudiantes. *Máster en Química de la Universidad de Granada.*
- 42) **Matemáticas y química, una relación necesaria. Desde la antigüedad al siglo XXI.** Universidad de Alicante, 2 de diciembre de 2011. Para estudiantes, profesores y público en general. *Conferencia con motivo de la entrega de los XIV Premios Jorge Juan de Matemáticas.*

- 43) **La química, ¿ángel o demonio?**. Colegio Mayor Rector Peset de la Universidad de Valencia, 30 de noviembre de 2011. Para público en general.
- 44) **La química en el uso cotidiano**. Colegio San Juan Bautista (Salesianos de Estrecho), Madrid, 25 de noviembre de 2011. Para estudiantes y profesores del colegio.
- 45) **La química de lo cotidiano**. Centro de la UNED en Barbastro (Huesca), 24 de noviembre de 2011. Para estudiantes y profesores preuniversitarios y público en general. Se retransmitió en directo a través del canal de la UNED. Se puede descargar en http://www.intecca.uned.es/portalavip/emision_dif.php?id=f1e51a20397827a6aaa592e39f41bd18. Acto inaugural de la *Semana de la Ciencia en la UNED de Barbastro*, en la que se inauguró la exposición *Entre Moléculas* (ver más arriba), realicé una visita guiada (grabada en vídeo) y me entrevistaron para el canal UNED.
- 46) **Aplicación de los avances de la química en el deporte**. Facultad de Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, Universidad Politécnica de Madrid, INEF-CSD, Madrid, 17 de noviembre de 2011. Para estudiantes, profesores y público en general. Actividad de la *Semana de la Ciencia*. Ponencia dentro de la mesa redonda *Necesidad de la investigación en el deporte y en la lucha contra el dopaje*.
- 47) **La química y el deporte, un buen binomio**. Facultad de Ciencias Experimentales, Universidad de Jaén, 18 de noviembre de 2011. Para estudiantes y profesores. Ciclo de actividades *La química entre nosotros*.
- 48) **La química, ¿ángel o demonio?**. Centro cultural Cordón de Caja Burgos, Burgos, 10 de noviembre de 2011. Para público general.
- 49) **Retos actuales y futuros de la química**. Instituto de Ciencia de los Materiales (CSIC), Cantoblanco (Madrid), 7 de noviembre de 2011. Para público general. Acto de inauguración de la *Semana de la Ciencia* en el campus del CSIC en Cantoblanco.
- 50) **2011. Un año de conmemoraciones químicas: De la alquimia a la teoría atómica (..... Y más allá)**. Cosmocaixa, Alcobendas (Madrid), 13 de octubre de 2011. Para estudiantes universitarios, profesores, investigadores u público en general. *Ciclo de conferencia “Química: la promesa de algo mejor”*, organizado por el Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP-CSIC), la UNED y la Universidad Autónoma de Madrid.
- 51) **Química y el futuro**. Academia de Artillería de Segovia, 21 de septiembre de 2011. Estudiantes y profesores de la academia, estudiantes y profesores de la IE University, y público en general. Actividad *Las huellas de la química, las huellas de Segovia*, organizada por la IE University en colaboración con la Academia de Artillería.

- 52) **Las dos caras de la química: Benefactora de la humanidad y sobre el adjetivo “químico”.** Facultad de Química, Universidad de Vigo, 29 de septiembre de 2011. Para estudiantes y profesores.
- 53) **El futuro: una ‘visión’ desde la química.** Facultad de Ciencias, Universidad de Gerona, 21 de julio de 2011. Para profesores y estudiantes.
- 54) **¿Natural? ¿Sintético? ¡Todo es química!** Madrid, 12 de julio de 2011. Para público en general. Ciclo de conferencias *Ciencia con chocolate*.
- 55) **Lo cotidiano, la prensa y la historia como herramientas en el aprendizaje de la Química: Algunos ejemplos.** Miramón Kutxaespacio de la Ciencia, San Sebastián, 1 de julio de 2011. Para profesores y estudiantes preuniversitarios y público en general. Curso de verano *La química, ciencia del siglo XXI. Una perspectiva química para descubrir nuestro entorno y nuestra esencia* (29 de junio al 1 de julio de 2011).
- 56) **La química por un medio ambiente más limpio.** Club Diario de Mallorca, Palma de Mallorca, 14 de junio de 2011. Para público en general. Ciclo de conferencia *Química: nuestra vida, nuestro futuro*.
- 57) **Los avances de la química y su impacto en el deporte.** Facultad de Química, Universidad de Castilla-La Mancha, Ciudad Real, 6 de junio de 2011. Para estudiantes, profesores y público en general. Dentro de las *Jornadas sobre Química y Deporte*, organizada por la Sección Territorial de Castilla-La Mancha de la RSEQ.
- 58) **2011: Un año de conmemoraciones químicas. Del pasado al futuro.** Madrid, 29 de mayo de 2011. Para público en general. Actividad organizada por la Editorial Hélice durante la *Feria del Libro*.
- 59) **Comentarios sobre la universidad, la ciencia, la química y los químicos en el Año Internacional de la Química.** IES Antonio Gaudí, Coslada, 20 de mayo de 2011. Para estudiantes, profesores y padres de alumnos. *Acto de graduación de los estudiantes de 2º de bachillerato*.
- 60) **La química y el futuro.** Biblioteca Regional, Murcia, 9 de mayo de 2011. Para público en general. *Inauguración de la exposición ‘Entre Moléculas’*.
- 61) **La dos caras de la Química: Benefactora de la humanidad y sobre el adjetivo “químico”.** IES Ciudad de Jaén, Madrid, 6 de mayo de 2011. Para alumnos y profesores.
- 62) **La relación de la química y las matemáticas: Un repaso histórico y perspectivas de futuro.** Facultad de Química, Universidad de Sevilla, 8 de abril de 2011. Para estudiantes, profesores e investigadores de química y de matemáticas. **Jornada de Matemáticas y Química.**

- 63) **La química y el medio ambiente: Los problemas y las soluciones.** Museo del Patrimonio Municipal, Málaga, 22 de marzo de 2011. Para público en general. XIV Ciclo de Conferencias *Presente y Futuro de la Ciencia y la Tecnología*.
- 64) **La química de lo cotidiano.** Centro Asociado de la UNED, Guadalajara, 17 de marzo de 2011. Para público en general. IV Ciclo de Conferencias *Los Jueves de la Ciencia*.
- 65) **La química y el futuro.** Facultad de Química, Universidad de Alcalá, 11 de marzo de 2011. Para estudiantes y profesores.
- 66) **Investigación en Química Orgánica: Algunos resultados de investigación. Los avances de la Química y su impacto en la sociedad: La vida y el futuro. Enseñanza de la Tabla Periódica.** Colegio Santo Domingo Savio, Madrid, 4 de marzo de 2011. Para estudiantes y profesores.
- 67) **Cómo plantear y redactar una patente químico-farmacéutica.** Fundación ESAME (<http://www.esame.org/>), Madrid, 2 de marzo de 2011. Para alumnos del curso. Conferencia de tres horas en el curso *Especialista en Patentes Farmacéuticas y Biotecnológicas*.
- 68) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad: Beneficios en nuestra vida cotidiana y enseñanzas sobre la tabla periódica.** IES Valle de Saja, Cabezón de la Sal (Cantabria), 22 de febrero de 2011. Para alumnos y profesores. *Inauguración del Año Internacional de la Química en Cabezón de la Sal*.
- 69) **La química y el futuro.** Casa de Cultura, Cabezón de la Sal, 21 de febrero de 2011. Para público en general.
- 70) **La química y el futuro.** Alhóndiga de Bilbao, 17 de febrero de 2011. Para público en general. Ciclo de conferencias *Somos pura química*.
- 71) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** Teatro el Jardín, Figueras (Gerona), 16 de diciembre de 2010. Para público en general. *VII Ciclo de conferencias del Museu de la Tècnica de l'Empordà*.
- 72) **Las dos caras de la Química: problemas medioambientales y beneficios para la Humanidad.** Sala de Exposiciones IberCaja La Rioja, Logroño, 14 de diciembre de 2010. Para público en general. Actividad organizada por la *Cátedra de Innovación*.
- 73) **La Química de lo cotidiano. Los polímeros en nuestra vida.** Madrid, 2 de diciembre de 2010. Para público en general. *Tema 20 del II Curso de Divulgación 'Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad'*.
- 74) **Un químico lee el periódico: La ciencia detrás de la noticia. ¿Se puede enseñar Química con las noticias de actualidad.** Madrid, 25 de noviembre de 2010. Para público en general.

Tema 18 del II Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.

- 75) **La Química por un medio ambiente más limpio.** Madrid, 4 de noviembre de 2010. Para público en general. ***Tema 12 del II Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.***
- 76) **La química: De “entre la física y la biología” a “entre la biomedicina y la ciencia de los materiales”.** Oportunidades de investigación en química. Madrid, 7 de octubre de 2010. Para público en general. ***Tema 3 del II Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.***
- 77) **Introducción. Presentación del curso. La química, como ciencia de las moléculas, es la base de la materia que nos rodea.** Madrid, 30 de septiembre de 2010. Para público en general. ***Tema 1 del II Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.***
- 78) **Las dos caras de la Química: problemas medioambientales y benefactora de la humanidad.** Madrid, 24 de septiembre de 2010. Para público en general. Conferencia durante ***La noche de los investigadores.***
- 79) **La cultura y divulgación científica como herramientas de aprendizaje en Física y Química.** Cercedilla (Madrid), 8 de julio de 2010. Para profesores de secundaria, profesores universitarios e investigadores. ***Jornada sobre La química y la física en los distintos niveles educativos: foro de encuentro de profesores,*** organizada por la ETSII de la UPM.
- 80) **La Química en peligro ¿Podemos salvarla? Los químicos y la cultura científica.** Facultad de Ciencias Químicas, Universidad de Salamanca, 20 de mayo de 2010. Para profesores y estudiantes.
- 81) **Comentarios sobre la universidad, la ciencia, la química y los químicos.** IES San Juan Bautista, Madrid, 18 de mayo de 2010. Para alumnos, profesores y padres de alumnos. ***Ceremonia de graduación de los estudiantes de 2º de bachillerato.***
- 82) **Cómo plantear y redactar una patente químico-farmacéutica.** Fundación ESAME (<http://www.esame.org/>), Madrid, 26 de abril de 2010. Para alumnos del curso. Conferencia de tres horas en el curso ***Especialista en Patentes Farmacéuticas y Biotecnológicas.***
- 83) **La Química y el medio ambiente. Parte 2.** IES Ramiro de Maeztu, Madrid, 9 de febrero de 2010. Para alumnos de ESO y bachillerato, dentro de la programación de la asignatura ***Ciencias para un mundo contemporáneo.***

- 84) **La Química y el medio ambiente. Parte 1.** IES Ramiro de Maeztu, Madrid, 19 de enero de 2010. Para alumnos de ESO y bachillerato, dentro de la programación de la asignatura *Ciencias para un mundo contemporáneo*.
- 85) **La Química y los nuevos materiales con aplicaciones tecnológicas.** IES Ramiro de Maeztu, Madrid, 30 de noviembre de 2009. Para alumnos de ESO y bachillerato, dentro de la programación de la asignatura *Ciencias para un mundo contemporáneo*.
- 86) **Nuevos materiales: la era de los plásticos. La ciencia de los polímeros.** IES Ramiro de Maeztu, Madrid, 23 de noviembre de 2009. Para alumnos de ESO y bachillerato, dentro de la programación de la asignatura *Ciencias para un mundo contemporáneo*.
- 87) **La química en peligro ¿Podremos salvarla? Reflexiones sobre la cultura científica.** Instituto de Química Orgánica General (IQOG-CSIC), Madrid, 4 de noviembre de 2009. Para investigadores del CSIC.
- 88) **Sustancias químicas: salud y medio ambiente. Perspectivas desde el mundo científico.** Universidad de Alcalá. 6 de julio de 2009. Para alumnos del curso. Curso de verano *Sustancias Químicas: Salud y Medio Ambiente*.
- 89) **La Química en peligro ¿Podremos salvarla? Los científicos y la divulgación.** Facultad de Farmacia, Universidad San Pablo-CEU, 30 de junio de 2009. Para profesores, estudiantes e investigadores. Conferencia con motivo de la *entrega del Premio a la Mejor Tesis Doctoral-2008 de la Sección Territorial de Madrid de la RSEQ*.
- 90) **Reflexiones sobre la preparación de investigadores en química: Formación, investigación y difusión; con algunos resultados en compuestos aromáticos y péptidos.** Facultad de Química, Universidad Complutense. 29 de junio de 2009. Para estudiantes, doctorandos, profesores e investigadores. *Minisimposium en Química Orgánica del Máster Interuniversitario de la UCM-USC-UAM-UB*.
- 91) **Un químico lee el periódico: la ciencia detrás de la noticia.** Madrid, 29 de abril de 2009. Para público en general. *Tema 18 del I Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’*.
- 92) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** CERPA, Rivas-Vaciamadrid (Madrid), 21 de abril de 2009. Para público en general.
- 93) **Papel de la Química en el tratamiento y potabilización de agua. Aspectos sociales de la Química.** Madrid, 22 de abril de 2009. Para público en general. *Tema 16 del I Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’*.

- 94) **La Química por un medio ambiente más limpio.** Madrid, 22 de abril de 2009. Para público en general. *Tema 15 del I Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.*
- 95) **La Química de lo cotidiano. La Química y los sentidos.** Madrid, 15 de abril de 2009. Para público en general. *Tema 12 del I Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.*
- 96) **La Química de lo cotidiano.** Madrid, 1 de abril de 2009. Para público en general. *Tema 9 del I Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.*
- 97) **Introducción: La Química, como ciencia de las moléculas, es la base de la materia que nos rodea.** Madrid, 18 de marzo de 2009. Para público en general. *Tema 9 del I Curso de Divulgación ‘Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad’.*
- 98) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** Liceo Francés, Madrid, 16 de febrero de 2009. Para alumnos y profesores de ESO y de bachillerato.
- 99) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** IES Alameda de Osuna, Madrid, 15 de diciembre de 2008. Para alumnos y profesores de 1º de bachillerato.
- 100) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** IES San Juan Bautista, Madrid, 12 de diciembre de 2008 (12:30 de la mañana). Para alumnos y profesores de bachillerato.
- 101) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** Colegio La Merced, Madrid, 12 de diciembre de 2008 (9:30 de la mañana). Para alumnos y profesores de 1º de bachillerato.
- 102) **Los avances de la química y su impacto en la sociedad.** EXPOQUIMIA, Barcelona, 22 de octubre de 2008. Para alumnos y profesores de bachillerato. *Actividad organizada por la Delegación Institucional del CSIC en Cataluña.*

Cursos de divulgación

He sido el director de las tres ediciones del curso de divulgación *Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad*, cuyos detalles se indican a continuación.

- 1) La tercera edición se ha celebrado en Madrid entre el 10 de enero y el 21 de marzo de 2013. El curso ha constado de 11 conferencias y dos mesas redondas. La asistencia al curso ha sido muy variada, desde investigadores y profesores universitarios a estudiantes de 2º ciclo de ESO. La asistencia media de cada sesión ha sido de unas 50 personas, con alguna conferencia con más de 100 asistentes. El curso ha contado con destacados científicos, docentes universitarios

y divulgadores científicos como profesores. La Real Sociedad Española de Química (RSEQ, a través de la Sección Territorial de Madrid, STM) y el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) han colaborado en la organización.

El programa del curso ha sido el siguiente:

- **10 de enero de 2013.** Prof. María Vallet-Regí (Facultad de Farmacia, UCM). Conferencia: **¿Puede la química contribuir a reparar el cuerpo humano?**
- **17 de enero de 2013.** Dr. Bernardo Herradón (IQOG-CSIC). Conferencia: **Los avances de la química y su impacto en la sociedad a lo largo de la historia.**
- **24 de enero de 2013.** Prof. Emilio Morán (Facultad de Química, UCM). Conferencia: **Materiales y energía: retos y oportunidades.**
- **31 de enero de 2013.** Dr. Bernardo Herradón (IQOG-CSIC). Conferencia: **La química y los adjetivos asociados: natural, sintético, artificial, ángel y demonio.**
- **4 de febrero de 2013.** Prof. Carlos Elías (Universidad Carlos III), Prof. José Antonio López-Guerrero (Facultad de Ciencias, UAM) y Manuel Seara Valero (Biólogo, Jefe del Área de Sociedad de RNE, Director del programa *A Hombros de Gigantes*). Mesa redonda: **La ciencia y los medios de comunicación.**
- **7 de febrero de 2013.** Prof. Juan José Vaquero (Universidad de Alcalá). Conferencia: **La química y la salud. Medicamentos.**
- **14 de febrero de 2013.** Dr. Enrique Mann (IQOG-CSIC). Conferencia: **La química como herramienta en biomedicina.**
- **21 de febrero de 2013.** Dra. Sénida Cueto (Agente Europeo de Patentes EQE). Conferencia: **La química y la propiedad industrial.**
- **28 de febrero de 2013.** Dr. Bernardo Herradón (IQOG-CSIC). Conferencia: **El futuro: una visión desde la química.**
- **4 de marzo de 2013.** Prof. Gabriel Pinto (ETSII-UPM), Prof. Benigno Palacios (Profesor en el Colegio Santo Domingo Savio de Madrid), Luis Moreno (licenciado en química y administrador del blog *El cuaderno de Calpurnia Tate*) y Laura Ferrando (periodista, Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica, CSIC). Mesa redonda: **Enseñanza y divulgación de las ciencias.**
- **7 de marzo de 2013.** Prof. Yolanda Pérez-Cortés (Universidad Rey Juan Carlos). Conferencia: **El papel de la química en el suministro de agua y alimentos.**
- **14 de marzo de 2013:** Isabel Mijares (licenciada en química, diplomada del Instituto de Enología de Bordeaux). Conferencia: **El análisis sensorial y la química.**

- **21 de marzo de 2013.** Prof. Nazario Martín (Facultad de Química, UCM). Conferencia: **Química y Nanociencia.**

De cada sesión se han publicado resúmenes, se han colgado fotos de las sesiones y colgado las copias de las presentaciones. Las dos mesas redondas fueron retransmitidas en directo a través de INTERNET (<http://bit.ly/YsgjT9>). Toda la información y material del curso se puede encontrar en la página web <http://bit.ly/RcmZEI>, que es la página web “oficial” del curso.

Además, el curso ha sido difundido a través de las redes sociales (Facebook, Twitter y LinkedIn), varios blogs (<http://activatuneurona.wordpress.com/>, <http://elcuadernodecalpurniatate.blogspot.com.es/>, <http://francisthemulenews.wordpress.com/>, <http://flagellum.wordpress.com/>, <http://isqch.wordpress.com/>, <http://cienviva.wordpress.com/>, etc.) y páginas web (<http://www.asecic.org/>, <http://www.rseq-stm.es/>, <http://www.rseq.org/>, <http://www.csic.es>, <http://www.oepm.es/es/index.html>, <http://www.interempresas.net>, <http://www.madrimasd.org/>, <http://www.quimicaysociedad.org/>, etc.)

- 2) La segunda edición del curso se celebró entre el 30 de septiembre de 2010 y el 3 de febrero de 2011 en la sede del IQOG-CSIC. Contó con la participación de destacados profesores (universitarios, investigadores y divulgadores) que impartieron un total de 27 lecciones (15 nuevas respecto a la edición anterior). La información del curso, incluyendo la copia de las presentaciones se puede encontrar en <http://www.losavancesdelaquimica.com/ii-curso-de-divulgacion-los-avances-de-la-quimica-y-su-impacto-en-la-sociedad/>.
- 3) La primera edición del curso se impartió en el CSIC entre marzo y mayo de 2009. Los directores del curso fuimos los Dres. Herradón y Miranda (IQOG). La información del curso, incluyendo la copia de las presentaciones se puede encontrar en <http://www.losavancesdelaquimica.com/curso-de-divulgacion/>. El curso constó de 19 charlas impartidas por destacados profesores e investigadores españoles.

Ponente en mesas redondas

- 1) **El contexto científico en la frontera de los siglos XIX y XX.** Universidad de La Rioja, Logroño, 4 de julio de 2012. *IV Escuela de verano sobre la historia de la química. Materia y radiación. La ciencia en la frontera de los siglos XIX y XX* (4-6 de julio de 2012).

- 2) **La química en el siglo de la información.** Universidad de La Rioja, Logroño, 6 de julio de 2012. *IV Escuela de verano sobre la historia de la química. Materia y radiación. La ciencia en la frontera de los siglos XIX y XX* (4-6 de julio de 2012).
- 3) **La química en la sociedad de hoy.** ETSI Telecomunicación, UPM, Madrid, 21 de octubre de 2011.
- 4) **Año internacional de la Química: una oportunidad para la divulgación de la ciencia.** Barcelona, 6 de septiembre de 2011. Actividad del XXXIV Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM).
- 5) **Los retos de la química en la enseñanza secundaria.** Miramón Kutxaespacio de la Ciencia, San Sebastián, 30 de junio de 2011. Para profesores y estudiantes preuniversitarios y público en general. Curso de verano *La química, ciencia del siglo XXI. Una perspectiva química para descubrir nuestro entorno y nuestra esencia* (29 de junio al 1 de julio de 2011).
- 6) **Críticos y ciudadanos.** Sede central del CSIC, Madrid, 9 de junio de 2010.
- 7) **Cómo fomentar las vocaciones científicas,** dentro del curso de verano “*Cultura científica y cultura democrática. El fomento de la divulgación científica desde los organismos públicos de investigación*” en los cursos de verano de la Universidad Internacional Menéndez Pelayo. 13 y 14 de julio de 2009. Se puede ver en INTERNET: <http://youtu.be/HrU7CFWR7xY>.

Actividades educativas

Aparte de las numerosas conferencias impartidas en centros de enseñanza, he realizado algunas actividades dirigidas a estudiantes de educación preuniversitaria.

- 1) **Colaboración en la preparación de las unidades didácticas (2011).** Este material acompaña a la exposición *Entre moléculas* (ver más arriba). Constan de preguntas y experimentos sencillos por niveles educativos, primer y segundo ciclo de ESO y bachillerato) (<http://www.quimica2011.es/materiales-didacticos/unidades-didacticas/unidades-didacticas-castellano>).
- 2) Dentro de la programación de la asignatura de *Ciencias para un Mundo Contemporáneo*, impartí 4 conferencias en el IES Ramiro de Maeztu (curso 2009-2010). Los detalles se pueden encontrar en el apartado **Conferencias de difusión de la ciencia**. Las copias de las presentaciones se pueden descargar en <http://www.losavancesdelaquimica.com/blog/category/divulgacion/ensenanza/>.

Web, blogs y redes sociales

La página web y los blogs de divulgación que administro están posicionados en las primeras posiciones de los buscadores de INTERNET, estando entre las más influyentes de las web científicas en España. Las Redes Sociales las uso para transmitir de manera rápida información breve de interés para la comunidad científica (artículos y avances científicos, noticias de prensa, efemérides, anuncios de actividades, contratos, becas, etc.).

- 1) Relacionado con los cursos de divulgación indicado más arriba; administro una página web, <http://www.losavancesdelaquimica.com>, dónde se recoge información sobre el tema y dónde intento contribuir en tareas de fomento de la Cultura Científica, la divulgación y la enseñanza. Esta página ha recibido más de 120.000 visitas (210.000 páginas vistas) en el último año (datos de *Google Analytics*). Hasta ahora se han publicado más de 220 artículos.
- 2) Desde principios de septiembre de 2009, soy el administrador del blog *Los avances de la química y su impacto en la sociedad (Química y Sociedad)* en la Weblog de Madrid (<http://www.madrimasd.org/blogs/quimicaysociedad/>). En este blog se publican artículos sobre el tema del título en conexión con otros aspectos de la cultura científica en general y sobre asuntos de política científica; así como anuncios de interés para la comunidad científica. Hasta ahora se han publicado alrededor de 200 artículos, noticias y comentarios con un número aproximado de 100.000 visitas (140.000 páginas vistas) en el último año (datos de *Google Analytics*).
- 3) Desde principios de abril de 2011, administro el blog *Educación química* (<http://educacionquimica.wordpress.com/>), dónde se han publicado 46 artículos con orientación didáctica. Esta página recibe alrededor de 13.000 visitas mensuales (unas 20.000 páginas vistas). Durante el mes de abril de 2012, este blog fue el anfitrión de la **XIV Edición del Carnaval de Química** (<http://bit.ly/Hb2LII>).
- 4) Administrador de la página web de la Sección Territorial de Madrid de la RSEQ (<http://www.rseq-stm.es/>).
- 5) En Facebook, administro el grupo **Química** (<http://www.facebook.com/groups/101098296636521/>) y la página **Todo es Química-2012** (<http://www.facebook.com/todoesquimica2012>). También suelo colgar información en otros grupos de divulgación científica en Facebook (**Actualidad Científica, Divulgación Científica, International Year of Chemistry**). Se han publicado más de 1000 mini-*posts* en Facebook, especialmente conmemoraciones químicas y noticias de carácter divulgativo, en la

página <http://www.facebook.com/todoesquimica2012>.

- 6) En Twitter: [@QuimicaSociedad](#), en la que difundo información relacionada con la cultura científica, divulgación de la química, avances científicos e historia de la ciencia.
- 7) Soy coadministrador de las redes sociales de la RSEQ (junto a Jesús Jiménez-Barbero, presidente de la RSEQ): <http://www.facebook.com/groups/332913956740179/> y [@rseq2012](#).

Artículos de divulgación en páginas de INTERNET distintas a las que gestiono

- 1) **Biografía de Dorothy M. Crowfoot-Hodgkin.** B. Herradón. *Publicado en la sección "Galería de retratos de mujeres en bioquímica" de la web de la SEBBM.* Noviembre de 2011. http://sebbm.es/ES/divulgacion-ciencia-para-todos_10/noviembre-2011---dorothy-m--crowfoot-hodgkin_574.
- 2) **Calpaína y sus inhibidores.** B. Herradón. *Publicado en la sección "Acércate a nuestros científicos" de la web de la SEBBM.* Julio de 2011. La sección se completa con una entrevista, un perfil biográfico y preguntas de los lectores de la web. http://sebbm.es/ES/divulgacion-ciencia-para-todos_10/bernardo-herradon---julio-2011-calpaina--una-proteasa_535.
- 3) **El hidrógeno: ¿futura fuente de energía?** B. Herradón. *Publicado en la web 'Año Internacional de la Química 2011'.* <http://www.quimica2011.es/ciencia-central/el-hidrogeno-¿futura-fuente-de-energí>
- 4) **Grafeno: el material del futuro.** B. Herradón. *Publicado en la web 'Año Internacional de la Química 2011'.* <http://www.quimica2011.es/ciencia-central/grafeno-el-material-del-futuro>
- 5) **Un riguroso estudio histórico de la investigación sobre catálisis en España. Reseña del libro 'Protagonistas de la química en España: los orígenes de la catálisis'.** B. Herradón. *Publicado en la sección Ciencia y Sociedad de la web Madri+d.* Abril de 2011. <http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/resenas/ensayos/resena.asp?id=436>.
- 6) **La hora de los químicos.** B. Herradón. *Publicado en la sección "Análisis" de la web Madri+d.* 22 de febrero de 2011. <http://www.madrimasd.org/informacionIdi/analisis/analisis/analisis.asp?id=47406>.
- 7) **La química y el futuro.** B. Herradón. *Publicado en portada en la página web de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM).* Febrero de 2011. [http://www.sebbm.es/archivos_tinymce/sebbm_aiq_herradon\[1\].pdf](http://www.sebbm.es/archivos_tinymce/sebbm_aiq_herradon[1].pdf).
- 8) **Premio Nobel de Química 2010: La "química crea su propio objeto". El papel de la síntesis orgánica.** B. Herradón. *Publicado en la sección Análisis de la web Madri+d.* 14 de

diciembre de 2010.

<http://www.madrimasd.org/informacionidi/analisis/analisis/analisis.asp?id=46523>.

- 9) **La rapamicina y los productos naturales inmunosupresores.** B. Herradón. *Publicado en la sección 'El rincón del profesor de ciencia' en la página web de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM)*. Junio de 2010.

http://www.sebbm.es/ES/divulgacion-ciencia-para-todos_10/la-rapamicina-y-los-productos-naturales-inmunosupresores_388.

Artículos de divulgación científica y sobre política científica en revistas

- 1) **Noticias científicas relevantes.** Y. Pérez-Cortés, E. Mann y B. Herradón, *Anales de Química* **2013**, *109*, 77-80.
- 2) **Reseña del III Curso de Divulgación “Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad”.** B. Herradón, *Anales de Química* **2013**, *109*, 73.
- 3) **La química en la web.** B. Herradón, *Anales de Química* **2013**, *109*, 64-65.
- 4) **Editorial.** B. Herradón, *Anales de Química* **2013**, *109*, 4.
- 5) **La ciencia en 2012. Hitos científicos.** B. Herradón y J. A. López-Guerrero, *Journal of Feelsynapsis*, **2013**, # 8, 68-79. <http://feelsynapsis.com/jof/008/index.html>.
- 6) **Hitos científicos del año 2012.** J. A. López-Guerrero y B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 376-380.
- 7) **Noticias científicas relevantes.** Y. Pérez-Cortés, E. Mann y B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 369-375.
- 8) **La química en la web.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 352-355.
- 9) **Editorial.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 288.
- 10) **Noticias científicas relevantes.** Y. Pérez-Cortés, S. Martín-Santamaría y B. Herradón, *Anales Quim.* **2012**, *108*, 279-282.
- 11) **La química en la web.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 268-269.
- 12) **Editorial.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 188.
- 13) **Noticias científicas relevantes.** H. Busto, B. Herradón, E. Mann, S. Martín-Santamaría, Y. Pérez-Cortés y M. C. de la Torre, *Anales de Química* **2012**, *108*, 177-182.
- 14) **La química en la web.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 154-155.
- 15) **Editorial.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 88-89.
- 16) **Editorial.** B. Herradón, *Anales de Química* **2012**, *108*, 4.

- 17) **La química como herramienta en nanotoxicología.** B. Herradón, Y. Pérez y E. Mann, *Seguridad y Medio Ambiente*, **2012**, # 127, 54-67.
- 18) **William S. Knowles y la importancia de la síntesis orgánica.** B. Herradón García, *Journal of Feelsynapsis*, **2012**, # 5, 38-44.
- 19) **Dorothy Mary Crowfoot-Hodgkin (1910-1994).** B. Herradón, *SEBBM*, **2012**, # 171, 33.
<http://www.sebbm.com/actual.htm>.
- 20) **¿Quieres saber lo que se ha hecho en el Año Internacional de la Química en España?** B. Herradón García, *Journal of Feelsynapsis*, **2012**, # 3, 126-141.
<http://feelsynapsis.com/jof/003/index.html>.
- 21) **La química: situación actual y perspectivas de futuro.** B. Herradón, *Alkaid. Revista Multitemática*, **2011**, # 13, 16-27. http://www.alkaidediciones.com/revista_13.html.
- 22) **Los premios Nobel de Química de 2010 y la química del paladio.** B. Herradón, *Química e Industria*, **2011**, 593, 28-32.
- 23) **La (mala) imagen de la química: Una benefactora de la humanidad.** B. Herradón, en *La imatge de la química. Destapa-la!* **2011**, 19-26. ISBN: 978-84-370-8406-0.
- 24) **La química y las ciencias de la vida.** B. Herradón-G., *SEBBM* **2011**, # 169, 4-6. Es el artículo editorial del *dossier científico* de esa edición de la revista SEBBM.
http://www.sebbm.com/sumarios/s169_0911.htm.
- 25) **La química y su relación con otras ciencias.** B. Herradón García, *Journal of Feelsynapsis* **2011**, # 1, 81-86. <http://feelsynapsis.com/jof/001/index.html>.
- 26) **La química: la ciencia central en el siglo XXI.** B. Herradón García, *Boletín de la Fundación BBVA* **2011**, # 26, 32.
<http://www.fbbva.es/TLFU/tlfu/esp/publicaciones/boletin/2011/index.jsp>.
- 27) **Reseña del II edición del Curso de divulgación "Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad".** B. Herradón, *Anales de Química* **2011**, 107, 198.
- 28) **Reseña de la Jornada de Matemáticas y Química (RSEM-RSEQ, Universidad de Sevilla, 8 de abril de 2011).** B. Herradón, *Anales de Química* **2011**, 107, 195.
- 29) **¿Qué queremos hacer con la ciencia española?** B. Herradón, J. M. Pérez-Cañadillas, R. J. Carbajo y J. L. Neira. *SEBBM* **2010**, # 164, 28-29.
http://www.sebbm.com/sumarios/s164_0610.htm.
- 30) **Aromaticidad: Un concepto histórico con relevancia actual.** M. Alonso y B. Herradón, *Anales de Química* **2010**, 106, 173-182.
- 31) **Reseña del I Curso de Divulgación 'Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad'.** B. Herradón, C. Miranda. *Anales de Química* **2009**, 105, 159.

- 32) **Computational Studies on Peptides and Aromatic Compounds.** B. Herradón, M. Alonso, C. Miranda. *Díxitos, Novas do Centro de Supercomputación de Galicia, Computational Sciences.* **2008**, Julio, 38-40.
http://www.cesga.es/component/option.com_docman/task.doc_download/Itemid.0/gid.475/lang.es/

Actividad editorial

- 1) **Editor general de la revista Anales de Química (RSEQ).** Ocupo el puesto desde enero de 2012 y en esta etapa estamos dando un enfoque más divulgativo y didáctico a la revista.
- 2) **Editor del dossier científico “La química de la bioquímica” de la revista SEBBM (Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular).** Se publicó en septiembre de 2011, número 169.
- 3) **Miembro del comité de redacción de *Journal of Feelsynapsis*.** Revista de divulgación científica gratuita, descargable de INTERNET (<http://feelsynapsis.com/jof/index.html>).
- 4) **Miembro del consejo asesor de la colección de libros “Qué sabemos de” de la editorial CATARATA, con la colaboración del CSIC.**
- 5) **Editor asociado de la revista *Biocatalysis and Biotransformations* (editorial INFORMA).**
<http://informahealthcare.com/page/EditorialAdvisoryBoard?journalCode=bab>.
- 6) **Miembro del consejo editorial de *Chemistry View*.**
<http://www.chemistryviews.org/view/0/index.html>.

Participación en ferias y visitas guiadas

Como director del IQOG-CSIC promoví la participación de mi instituto en numerosas actividades de divulgación de la ciencia, en las que participé activamente en diversas demostraciones prácticas y visitas guiadas, tanto con público en general como con alumnos y profesores de educación secundaria.

- 1) **Tutor de las prácticas de alumnos de 3º y 4º de ESO del Liceo Francés en el IQOG** durante los cursos académicos 2007-8 (2 alumnos), 2008-9 (5 alumnos), 2009-2010 (4 alumnos) y 2011-2012 (2 alumnos).
- 2) **Expositor de las actividades del Centro de Química Orgánica “Lora Tamayo” en la Semana de la Ciencia 2011.**

- 3) **Elegido por el CSIC para participar en la actividad “Ciencia y Científicos en el Real Jardín Botánico” dentro de la “Noche de los Investigadores”, financiada por la Unión Europea (acción enmarcada en el Programa PEOPLE del 7º Programa Marco de la UE). 24 de septiembre de 2010. Ponente y moderador sobre el tema “Las dos caras de la Química: problemas medioambientales y benefactora de la humanidad”.**
- 4) **Organizador, conferenciante y guía de la visita de estudiantes de 2º de bachillerato del IES Ramiro de Maeztu el día 23 de abril de 2010.**
- 5) **Organización de las actividades del Centro de Química Orgánica “Lora Tamayo” en la Semana de la Ciencia 2009.**
- 6) **Organizador y expositor de las actividades del “Día del Niño del Distrito de Tetuán”, celebrada el día 10 de mayo de 2009. Las actividades presentadas fueron: plateado de monedas (reacciones de oxidación/reducción), pelotas saltarinas (polímeros entrecruzados) e identificar al asesino (cromatografía).**
- 7) **Organización y expositor de las actividades del Centro de Química Orgánica “Lora Tamayo” en la Semana de la Ciencia 2008, en la Semana de la Ciencia 2007 y en la Semana de la Ciencia 2006.**
- 8) **Organizador y monitor del taller “EL ORDENADOR, UN MAESTRO QUE SABE QUÍMICA Y NOS AYUDA A APRENDER” durante la Semana de la Ciencia 2008 los días 17 y 18 de noviembre de 2008.**
- 9) **Organizador, conferenciante y guía durante la visita de los estudiantes del “PROYECTO ESTALMAT” de la “Real Academia de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales” (<http://www.uam.es/proyectosinv/estalmat/>) el día 31 de mayo de 2008.**
- 10) **Tutor de las prácticas de dos alumnos de 2º de bachillerato internacional del IES Ramiro de Maeztu en el IQOG durante el curso académico 2007-8.**
- 11) **Organización, planificación y expositor de las actividades del Instituto de Química Orgánica General en la VIII y IX Ferias “Madrid es Ciencia”, celebrada en Madrid (IFEMA) del 12 al 15 de abril de 2007 y del 24 al 27 de abril de 2008, respectivamente. Las actividades fueron las siguientes:**
 - Reacciones químicas: oxidación y reducción.
 - Reacciones químicas: quimioluminiscencia.
 - Cromatografía.
 - Química y los sentidos.
 - Química y ordenadores: dibujo de estructuras, visualización de estructuras, cristalografía, cálculo de propiedades moleculares.

- Juegos informáticos: el tetris con los átomos, tabla periódica.
- Exposición en murales: tabla periódica de los elementos, resumen de las líneas de investigación en el Instituto de Química Orgánica General, proyectos de investigación de los programas de la Comunidad de Madrid.
- Película “La Química nos rodea”.

Otras actividades de difusión de la Cultura Científica y actividades en Sociedades Científicas

- 1) Miembro del Comité Científico de la Fundación de Apoyo al Museo Nacional de Ciencia y Tecnología (FAMUNCYT), desde abril de 2013.
- 2) Miembro del jurado del “VI Certamen Teresa Pinillos de Divulgación Científica” en el año 2012.
- 3) Miembro del Comité Científico de la “Jornada sobre Enseñanza y Divulgación de la Química y la Física”. Madrid, julio de 2012.
- 4) Miembro del jurado del concurso “Ciencia en Acción” en los años 2008 (fase final), 2009 (fase previa), 2010 (fase previa) y 2012 (fase previa y fase final).
- 5) Consejero del “Foro Química y Sociedad” desde octubre de 2007.
- 6) Miembro de la junta de gobierno de la Real Sociedad Española de Química desde enero de 2010 (en la actualidad, soy editor general).
- 7) Vocal-tesorero de la junta de la Sección Territorial de Madrid de la Real Sociedad Española de Química desde febrero de 2011.
- 8) Miembro del Comité Organizador de la XXXIII Reunión Bienal de la Real Sociedad Española de Química.
- 9) Participación en el *Speaker’s corner* de la Feria de Ciencia *Stas* (Alicante, 11 y 12 de mayo de 2013).
- 10) Miembro de la Real Sociedad Española de Química (RSEQ), Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular (SEBBM), *American Chemical Society* (ACS), *European Federation of Biotechnology* (EFB) e *International Society for Heterocyclic Chemistry* (ISHC).
- 11) Como director del IQOG asumí directamente la organización de las conferencias, que considero que forma parte de la propuesta de difusión de la actividad científica y es una actividad formativa para nuestros estudiantes. Entre noviembre de 2006 y noviembre de 2010, organicé 86 conferencias en diversos temas. La lista de conferencias se puede encontrar en el CV completo que adjunto. Además de los ciclos de conferencias, desde mi puesto de Director

del IQOG, promocioné que los investigadores en formación participen como ponentes en seminarios [generalmente presentaciones de tesis doctorales y DEAs (24), aunque también ha habido 5 seminarios bibliográficos]. Además, coordiné la celebración de cursos y las jornadas científicas del IQOG, dónde los investigadores del IQOG (especialmente los que están en formación) presentaron sus resultados de investigación con un formato de mini-congreso, con una duración de 3 días (por la mañana). Los detalles de los cursos y las jornadas científicas se recogen en el CV completo que se adjunta.

Intervenciones en radio y en televisión comentando sobre política científica, ciencia y química

- 1) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 7. Los alteradores endocrinos.*” Para *A Hombros de Gigantes* (RNE), grabado el 18 de abril de 2013, a emitir el 22 de abril de 2013. Todas mis intervenciones en el programa *A Hombros de Gigantes* se pueden descargar en la web <http://bit.ly/ptKKjO>.
- 2) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 6. Hormonas y neurotransmisores.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 15 de abril de 2013.
- 3) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 5. Las hormonas del amor.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 8 de abril de 2013.
- 4) “*¿Por qué el agua salada no nos hidrata?*”. Entrevista en el programa *Aragón despierta* (Aragón Radio), el 3 de abril de 2013 (<http://bit.ly/17r42Cn>).
- 5) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 4. Los esteroides.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 1 de abril de 2013.
- 6) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 3. La tiroxina y el metabolismo.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 25 de marzo de 2013.
- 7) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 2. La insulina y el metabolismo.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 18 de marzo de 2013.
- 8) “*La ciencia de lo cotidiano. Las hormonas. Parte 1. Generalidades.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 11 de marzo de 2013.
- 9) “*La ciencia de lo cotidiano. Los alimentos. Parte 6. Aditivos alimentarios.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 4 de marzo de 2013.
- 10) “*La ciencia de lo cotidiano. Los alimentos. Parte 5. Algunos aspectos negativos de la alimentación.*” Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), el 25 de febrero de 2013.
- 11) “*Los disruptores endocrinos*”. Entrevista en *Nunca es tarde* (RNE), el 21 de febrero de 2013. <http://bit.ly/YgGOf4>.

- 12) *“La ciencia de lo cotidiano. Los alimentos. Parte 4. La ciencia de cocinar.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 18 de febrero de 2013.
- 13) *Entrevista en el programa “A la calle” sobre política científica.* Emitido por *HispanTV*, emitido el 12 de febrero de 2013. <http://youtu.be/k2YjR6RB3fA>.
- 14) *“La ciencia de lo cotidiano. Los alimentos. Parte 3. Las vitaminas.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 11 de febrero de 2013.
- 15) *“La ciencia de lo cotidiano. Los alimentos. Parte 2. Los componentes químicos de los alimentos.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 4 de febrero de 2013.
- 16) *“La ciencia de lo cotidiano. Los alimentos. Parte 1. Generalidades.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 28 de enero de 2013.
- 17) *“La ciencia de lo cotidiano. La contaminación. Parte 3. Lo que la ciencia hace por mejorar el medio ambiente.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 21 de enero de 2013.
- 18) *“La ciencia de lo cotidiano. La contaminación. Parte 2. La contaminación por sustancias químicas.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 14 de enero de 2013.
- 19) *“La ciencia de lo cotidiano. La contaminación. Parte 1. Generalidades.”* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 7 de enero de 2013.
- 20) *Participación en el debate “¿Puede la ciencia ser social?”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 31 de diciembre de 2012.
- 21) *“Los avances científicos de 2012”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 31 de diciembre de 2012.
- 22) *“La ciencia de lo cotidiano. La ciencia de la felicidad”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 24 de diciembre de 2012.
- 23) *“La ciencia de lo cotidiano. Curso de divulgación: Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 17 de diciembre de 2012.
- 24) *“Los avances de la química y su impacto en la sociedad”.* Emitido en *El Astrolabio (Radio UTOPIA)*, el 12 de diciembre de 2012.
- 25) *“La ciencia de lo cotidiano. El diseño de fármacos. Los GPCRs y el Premio Nobel de Química-2012”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 10 de diciembre de 2012.
- 26) *“La ciencia de lo cotidiano. El diseño de fármacos”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 3 de diciembre de 2012.
- 27) *“La ciencia de lo cotidiano. La energía del futuro”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 26 de noviembre de 2012.
- 28) *“La ciencia de lo cotidiano. Energía de fusión y de fisión”.* Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 19 de noviembre de 2012.

- 29) *“La ciencia de lo cotidiano. La energía limpia”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 12 de noviembre de 2012.
- 30) *“La ciencia de lo cotidiano. La energía, un concepto científico”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 5 de noviembre de 2012.
- 31) *“La ciencia de lo cotidiano. La ciencia del lavado de ropa”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 29 de octubre de 2012.
- 32) *“La ciencia de lo cotidiano. La ciencia del cuidado de nuestra imagen: la moda y tendencias actuales en la investigación”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 22 de octubre de 2012.
- 33) *“Los Premios Nobel 2012”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 15 de octubre de 2012.
- 34) *“La ciencia de lo cotidiano. La ciencia del cuidado de nuestra imagen: perfumes y protectores solares”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 8 de octubre de 2012.
- 35) *“La ciencia de lo cotidiano. La ciencia del cuidado de nuestra imagen: la cosmética”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 1 de octubre de 2012.
- 36) Participación en el debate *“Los bulos científicos en el imaginario popular”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, 24 de septiembre de 2012.
- 37) *“Repaso de la actualidad científica”*. Emitido en *El Astrolabio (Radio UTOPIA)*, el 19 de septiembre de 2012. <http://bit.ly/YYYYKyU>.
- 38) *“La ciencia de lo cotidiano: la ciencia del deporte-programa 2”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 17 de septiembre de 2012.
- 39) *“La ciencia de lo cotidiano: la ciencia del deporte-programa 1”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, el 10 de septiembre de 2012.
- 40) Participación en el debate *“El lado oculto de la ciencia”*. Emitido en *A Hombros de Gigantes (RNE)*, 27 de julio de 2012.
- 41) *“Entre cristales y cuasicristales”*. Entrevista en el programa *Universo paralelo (Radio Círculo)*. Emitido el 24 de julio de 2012. <http://bit.ly/TypP7Z>.
- 42) *“Sobre el hallazgo del bosón de Higgs”*. Emitido en *El Astrolabio (Radio UTOPIA)*, el 4 de julio de 2012. <http://bit.ly/17IjM72>.
- 43) *“Ciencia vs ciencia-ficción”*. Emitido en *El Astrolabio (Radio UTOPIA)*, el 30 de mayo de 2012. <http://bit.ly/JUtx4X>.
- 44) Programa especial fin de temporada sobre *Divulgación Científica*. Emitido en *La ciencia toma la calle (Radio UMH)*, el 38 de mayo de 2012. <http://bit.ly/13ke2Nj>.
- 45) Participación en el debate *“Los españoles suspenden en ciencia. Analizamos este*

- fenómeno y su relación con la docencia*". Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 25 de mayo de 2012.
- 46) **Participación en el debate "Sorprendente proliferación de las pseudociencias en pleno siglo XXI"**. Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 7 de abril de 2012.
- 47) **Participación en el debate "La imagen de los científicos en el cine y la televisión"**. Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 25 de febrero de 2012.
- 48) **Participación en el debate "Las publicaciones científicas"**. Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 20 de enero de 2012.
- 49) **Entrevista sobre "La química es la ciencia de las cosas cotidianas"**. Programa "Hoy en Madrid" (*Onda Madrid*) del 17 de enero de 2012. <http://bit.ly/10jSDa5>.
- 50) **Entrevista sobre "Aromaticidad"**. Programa *Adelantos* (*Onda Regional de Murcia*) del 14 de enero de 2012. <http://bit.ly/ZtoUZ3>.
- 51) **Colaboración con el programa A Hombros de Gigantes (RNE)**. Con motivo de la conmemoración del Año Internacional de la Química, escribí un listado comentado de conmemoraciones químicas de la semana que se emitieron en el programa (desde el 4 de marzo de 2011 hasta final de 2011).
- 52) **Entrevista sobre "Aromaticidad"**. Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 17 de diciembre de 2011.
- 53) **Entrevista a María Vallet-Regí y debate sobre el Año Internacional de la Química**. Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 26 de noviembre de 2011.
- 54) **"¿Cómo sera el mundo o la sociedad dentro de 100 años?"**. Programa especial para conmemorar el 100º de *Universo Paralelo* (**Radio Círculo**). Emitido el 4 de octubre de 2011. <http://bit.ly/TypP7Z>.
- 55) **"Matemáticas y química"**. Emitido en *A Hombros de Gigantes* (RNE), 15 de septiembre de 2011.
- 56) **Todo es química**. Entrevistas para cuatro programas de *Radio Síntesis* (<http://www.radiosintesis.com/>). Emitidos en 2011 y permanentemente disponibles en la web.
- 57) **La química de lo cotidiano. Parte 2**. Entrevista en el programa 'Universo paralelo'. Radio Círculo. 31 de mayo de 2011. <http://bit.ly/XI2zXo>.
- 58) **Química en el día a día. Parte 1**. Entrevista en el programa 'Universo paralelo'. Radio Círculo. 24 de mayo de 2011. <http://bit.ly/XI2zXo>.
- 59) **Participación en el debate "Alarmante fuga de cerebros"**. Debate en *A Hombros de Gigantes*, RNE-Radio 5. 4 de marzo de 2011.
- 60) **Le damos la bienvenida al Año Internacional de la Química**. Entrevista en *A Hombros de*

Gigantes, RNE-Radio 5. 7 de enero de 2011.

- 61) **Química y el Año Internacional.** Entrevista en RNE-UNED. Emitido el 16 de diciembre de 2010. <http://bit.ly/mvsYtI>.
- 62) **La química, historia y actualidad.** Entrevista en el programa de radio '*Universo Paralelo* de Radio Círculo (Madrid). 16 de noviembre de 2010. <http://bit.ly/XI2zXo>.
- 63) **Lejos de ser la villana que muchos imaginan, la Química es la mejor herramienta que tenemos para afrontar los retos del futuro.** Entrevista en *A Hombros de Gigantes*, RNE-Radio 5. Emitido el 28 de mayo de 2010.
- 64) **Entrevista sobre los colorantes alimentarios y el síndrome de atención.** Entrevista en TVE. Emitida en el Telediario-Primera Edición, el 7 de septiembre de 2007.
- 65) **Entrevista sobre "Los avances de la química".** Entrevista en el programa SER CURIOSOS (Cadena SER). Emitida el 8 de julio de 2007.

Intervenciones en prensa comentando sobre política científica, ciencia y química

En este apartado se recogen artículos, entrevistas y reportajes en los que he participado.

- 1) **Villena acoge con éxito la primera actividad de Ciudad Ciencia sobre los avances de la química.** Reportaje publicado en EL PERIÓDICO DE VILLENA, 14 de febrero de 2013. <http://bit.ly/XSGesh>.
- 2) **Entrevista para la web INTEREMPRESAS, con motivo de la inauguración del curso de divulgación "Los Avances de la Química y su Impacto en la Sociedad".** 16 de enero de 2013. <http://bit.ly/Wi5Usv>.
- 3) **Entrevista en NEXUS, revista de transferencia de los resultados de la investigación, Universidad de Almería.** 2012, nº 8. <http://cms.ual.es/UAL/universidad/serviciosgenerales/otri/noticias/NOTICIA428PERFILHUMANANO>.
- 4) **Si hace cinco años dudaba, hoy creo en el cambio climático.** Reportaje publicado en el periódico EL COMERCIO (Gijón), 6 de noviembre de 2012. <http://www.elcomercio.es/v/20121106/gijon/hace-cinco-dudaba-creo-20121106.html>.
- 5) **William Knowles, una vía para tratar el párkinson.** Obituario publicado en el diario EL PAÍS (papel e INTERNET), 29 de junio de 2012. http://sociedad.elpais.com/sociedad/2012/06/29/actualidad/1340921163_650230.html.
- 6) **Bernardo Herradón aboga por defender la investigación química como una necesidad**

social. Publicado en TELEPRENSA el 22 de abril de 2012.

<http://www.teleprensa.es/cordoba/bernardo-herradon-aboga-por-defender-la-investigacion-quimica-como-una-necesidad-social.html>.

- 7) **Colaboración en el reportaje “La química cotidiana”**, escrito por Mayte Rius. Publicado el 10 de marzo de 2012 en el suplemento *Es Estilo* de LA VANGUARDIA.
- 8) **Comentarios para el artículo “Balance del Año de la Química”**, escrito por Ignacio F. Bayo. Publicado en *Química e Industria*, 2012, # 599, 17-27.
- 9) **En 2012 seguiré difundiendo los beneficios de la química y esta es fundamental para obtener energía.** Entrevista realizada por Jessica Cristobal, estudiante de periodismo de la UCM. 13 de enero de 2012. <http://espacioymente.blogspot.com.es/2012/01/entrevista-bernardo-herradon-en-2012.html>.
- 10) **Científicos del CSIC elaboran una escala universal de aromaticidad molecular.** El 14 de diciembre de 2011, el gabinete de prensa del CSIC elaboró una nota de prensa con resultados de mi investigación sobre compuestos aromáticos y aromaticidad, que expliqué de una manera divulgativa a Marta García (la periodista del CSIC que redactó la nota de prensa). Diversos medios se hicieron eco de la noticia, siendo entrevistado dos veces en radio (ver apartado anterior) y en prensa en INTERNET y escrita; por ejemplo <http://noticiasdelaciencia.com/not/3115/cientificos-del-csic-elaboran-una-escala-universal-de-aromaticidad-molecular/>, <http://es.noticias.yahoo.com/cient%C3%ADficos-csic-elaboran-escala-universal-aromaticidad-molecular-104045674.html> y <http://www.europapress.es/nacional/noticia-cientificos-csic-elaboran-escala-universal-aromaticidad-molecular-20111214114045.html>; entre otras.
- 11) **Especialista asegura que el deporte le debe “mucho” a la química y que esta debería beneficiarse de su éxito.** Artículo a partir de comentarios durante una de mis conferencias y entrevista. Publicado el 19 de noviembre de 2011. <http://diariodigital.ujaen.es/node/27191>.
- 12) **Hacen falta políticos valientes que apuesten por la ciencia.** Entrevista realizada por Javier López Rejas y publicada EL CULTURAL.ES. 7 de noviembre de 2011. http://www.elcultural.es/noticias/BUENOS_DIAS/2330/Bernardo_Herradon.
- 13) **El Mendelevio es el elemento de Madrid.** Entrevista para METRÓPOLIS (suplemento de Madrid de EL MUNDO). 4 de noviembre de 2011.
- 14) **Comentarios para el artículo “Químicos en la sanidad”.** Escrito por Lorena Cabeza. Publicado en *Química e Industria*, 2010, # 592, 16-25.
- 15) **Se debe explicar empezando por las aplicaciones y terminando en el concepto.** Entrevista en MAGISTERIO. Publicada el 22 de junio de 2011.

<http://www.doopaper.com/pubs/magisterio/11916nacional/?p=15>.

- 16) **Hay que minimizar el uso de sustancias químicas.** Entrevista en el DIARIO DE MALLORCA, publicada el 15 de junio de 2011.
<http://www.diariodemallorca.es/mallorca/2011/06/15/hay-minimizar-sustancias-quimicas/678539.html>.
- 17) **Gracias a la química, la medicina creará venas artificiales.** Entrevista publicada en LA OPINIÓN DE MÁLAGA. 23 de marzo de 2011.
http://www.laopiniondemalaga.es/malaga/2011/03/23/gracias-quimica-medicina-creara-venas-artificiales/410364.html?utm_source=rss.
- 18) **Hay científicos que se niegan a divulgar porque no ayuda en el currículo para ser catedrático.** Entrevista en Madri+d. *Publicado en la sección ¿Quién es quién? de la web Madri+d.* Publicado el 14 de marzo de 2011.
<http://www.madrimasd.org/cienciaysociedad/entrevistas/quien-es-quien/detallegrupo.asp?id=183>
- 19) **Entrevista y reportaje.** Revista ÍCARO, del IES Valle del Saja. 2011.
- 20) **Comentarios para el artículo “El químico de las superficies”.** Publicado en EL PAÍS el 27 de enero de 2011.
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2011/01/27/actualidad/1296082807_850215.html.
- 21) **Cap científic ha entès el seu treball si no és capaç d’explicar-lo al seu veí.** Entrevista publicada en el SETMANARI DE L’ALT EMPORDÀ. 18 de enero de 2011.
- 22) **Entrevista sobre el “Año Internacional de la Química”.** Por Lorena Cabeza. Publicada en PROFES.NET. http://www.fq.profes.net/comun/VerNoticia.asp?id_contenido=61574.
- 23) **El papel del maestro es fundamental para crear vocaciones.** Entrevista para ESCUELA EN ACCIÓN.
http://dialnet.unirioja.es/servlet/listaarticulos?tipo_búsqueda=EJEMPLAR&revista_búsqueda=512&clave_búsqueda=278343.
- 24) **Comentarios para el artículo “Este pez tiene mercurio (y usted)”**, escrito por Mónica G. Salomone, publicado en el diario EL PAÍS. 19 de diciembre de 2010.
http://elpais.com/diario/2010/12/19/sociedad/1292713201_850215.html.
- 25) **La ciencia y la universidad reivindican el pensamiento crítico.** F. Mayor-Zaragoza, F. Fernández-Buey, J. Ávila, J. Riechmann, B. Herradón, J. Aróstegui, E. Criado, A. Durán. Tribuna en el diario EL PAÍS. 8 de junio de 2010.
http://sociedad.elpais.com/sociedad/2010/06/08/actualidad/1275948008_850215.html.
- 26) **¿Qué queremos hacer con la ciencia española?** B. Herradón, J. M. Pérez-Cañadillas, R. J.

Carbajo, J. L. Neira. Artículo de opinión publicado en el diario INFORMACIÓN el 12 de mayo de 2010. <http://www.diarioinformacion.com/opinion/2010/05/12/queremos-ciencia-espanola/1008271.html>.

27) **Comentarios para el artículo “La Ley de la Ciencia avanza hacia el Congreso, pero sigue sin convencer”**. Escrito por Lua Monasterio. Publicado en CORREO FARMACÉUTICO el 22 de febrero de 2010. 17 de mayo de 2010.

<http://www.correofarmaceutico.com/2010/05/17/farmacologia/la-ley-de-la-ciencia-avanza-hacia-el-congreso-pero-sigue-sin-convencer>.

28) **Comentarios para el artículo “El presupuesto y la situación de los investigadores, escollos para una ley que no llega”**. Escrito por Lua Monasterio. Publicado en CORREO FARMACÉUTICO el 22 de febrero de 2010.

<http://www.correofarmaceutico.com/2010/02/22/farmacologia/el-presupuesto-y-la-situacion-de-los-investigadores-escollos-para-una-ley-que-no-llega>.

29) **Atraer a los científicos**. B. Herradón. Carta al Director de EL PAÍS, publicada en la edición en papel el 5 de noviembre de 2009.

http://elpais.com/diario/2009/11/05/opinion/1257375610_850215.html.