

RESÚMENES DE COMUNICACIONES Y PÓSTERS

Pamplona, 10 al 12 de marzo de 2010. Palacio de Congresos BALUARTE



CSC5 ciencia

V CONGRESO SOBRE
COMUNICACIÓN SOCIAL
DE LA CIENCIA

unaNUEVACULTURA.es

Fecha	Sesión	Sala	Hora	#	Título	Autores
10/03/2010	CIENCIA Y PÚBLICO Fernando Jáuregui. Planetario de Pamplona	Copérnico	11:30 - 11:45	5	Vocaciones científicas y jóvenes: PROYECTO IRRIKA	Ana Galarraga
			11:45 - 12:00	7	Política para popularización de la C&T en Brasil: un ejercicio de análisis	Ana María Navas Iannini
						Aglay Matins
						Daniela Ingui
						Maira Valle
						María Cecilia Wider
						Mariana Marquiori
			12:00 - 12:15	12	Programación teatral para un Museo de Ciencia	Bibiana García Visos
			12:15 - 12:30	17	Como atraer al público a una web de ciencia y no morir en el intento	David Segarra Neus Sallés
			12:30 - 12:45	18	Análisis de contenido de la Setmana Catalana de la Ciencia (1996-2007) como principal evento de divulgación del conocimiento científico en el ámbito de Cataluña	Diogo Lópes de Oliveira
						M ^a Teresa Escalas i Tramillas
						Pau Senra i Petit
			12:45 - 13:00	22	El discurso público de la ciencia del clima: una propuesta metodológica para complementar la investigación de la comprensión pública del cambio climático	Emilia Lopera
			13:00 - 13:15	25	Diez años del CSIC en la Semana de la Ciencia	Ester Moreno Domínguez
Laura Llera Aranz						
Violeta Vicente Olmo						
13:15 - 13:30	26	A kitchen Your Lab	Silvia Simon Juan Manuel Barroso Sdavid Segarra			
13:30 - 13:45	83	Evolución de la Convocatoria de Ayudas de la Cultura Científica	Sonia Arnés César López			
13:45 - 14:00	29	Cuando el conocimiento científico toma forma	Annick Labeeuw			
			Gloria Lligadas			
			Laia Cendrós			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
10/03/2010	CIENCIA Y EDUCACIÓN Victoria Alfonso. Universidad Pública de Navarra	Galileo	11:30 - 11:45	1	Vive la Tecnología. Centro de interpretación de la tecnología BTEK	Aitziber Lasa Iglesias
			11:45 - 12:00	6	La necesidad de divulgar desde los centros de investigación	Ana M ^a Sebastián Gambarro
						Luis Alberto Angurel Lambán
						Agustín Cambón Lasheras
			12:00 - 12:15	9	La energía mueve el desarrollo. Casos prácticos de enseñanza de la ciencia en el proyecto de creación del Museo Nacional de la Energía	Arlyn Orellana McBride
			12:15 - 12:30	13	Bioeducas: una nueva cultura para un mundo nuevo y... sostenible	Carmen Enrique Mirón
						J.M. Cabo
						M ^a José Molina
			12:30 - 12:45	14	Niños + Ciencia = Adultos + Conciencia	Carmen Enrique Mirón
						J.R. Cortiñas
12:45 - 13:00	101	Divulgación científica en Bachillerato	José Basilio Galván Herrera			
13:00 - 13:15	21	Científicos y Centros de Investigación: potenciales factorías de recursos educativos para motivar a jóvenes estudiantes	Elisabet Rodríguez González			
13:15 - 13:30	24	Estudiantes e Investigadores la base de la divulgación	Ernesto Caballero-Garrido			
			M ^a Carmen Azcuénaga Cavia			
			Paloma Azcuénaga Cavia			
13:30 - 13:45	31	Enseñar Ciencia al margen de la Ciencia	Jorge Javier Frías Perles			
13:45 - 14:00	33	La enseñanza del darwinismo en la Educación Secundaria Obligatoria: representaciones y paradojas	Juan Antonio Becerro Montera			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
10/03/2010	CIENCIA Y MEDIOS Francisco Armesto. Museos Científicos Coruñeses	Darwin	11:30 - 11:45	2	¿Cómo incluir Ciencia en el Periodismo de Ciencia?.. Una propuesta a partir de un análisis de caso en la prensa española y latinoamericana	Aleida Rueda
			11:45 - 12:00	3	Un ejemplo de comunicación institucional de la Ciencia: la Unidad de Comunicación Científica del CSIC en Galicia	Ana Bellón Rodríguez
			12:00 - 12:15	4	Un perfil de periodista emergente: el periodista científico	Ana Bellón Rodríguez
			12:15 - 12:30	8	¿Favorece el Periodismo Científico el irracionalismo?	Antonio G. Valdecasas
			12:30 - 12:45	11	¡Qué buenas son las noticias científicas!	Bego Zubía Gallastegui
			12:45 - 13:00	15	Difusión y visibilidad de las revistas científicas españolas	Carmen Urdín
						M ^a José Arias-Salgado
			13:00 - 13:15	27	¿Sobrevive el Creacionismo en la prensa española? La celebración del bicentenario de Darwin en los medios de comunicación	Esther Díez
						Anna Mateu
						Martí Domínguez
			13:15 - 13:30	34	Galaxias y Centellas: Divulgación científica con mucho humor	Juán José Martín Suárez
						Verónica Martín
						Natalia Ruiz
Oswaldo González						
Gregorio de la Fuente						
Juan Luis Calero						
13:30 - 13:45	35	El papel de la televisión como divulgadora del conocimiento ambiental para la construcción de una sociedad comprometida con su entorno natural	Carmen del Puerto			
			Julieta I. Carabaza González			
			Pablo Alejandro Olmos Peña			
13:45 - 14:00	50	La divulgación de las teorías científicas a través de los medios de comunicación de masas. El caso de la evolución de las especies en cine y televisión	Emanuel Uresti			
			Miguel Álvarez Peralta			
			Jesús Zamora Bonilla			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	CIENCIA Y PÚBLICO David Galadí. CAHA	Copérnico	12:30 - 12:45	30	Divulgación científica en una sociedad científica	Ismael Pérez Fernández
			12:45 - 13:00	32	La génesis de una UCC	José González Arenas
			13:00 - 13:15	39	Una década de Ciencia y Divulgación en la Universidad de La Laguna	Luis Javier Capote Pérez José María Riol Cimas
			13:15 - 13:30	47	¿Se puede divulgar la ciencia y la tecnología en un idioma minoritario?	María Gil Rodríguez
			13:30 - 13:45	54	¿Científicos estereotipados, colaboradores, organizados, interdisciplinarios? Los jóvenes los dibujan	M. Teresa Escalas Tramullas
						Isabel Ruiz-Mallén
						Juanita Zorrilla David Segarra i Mitjavilla
13:45 - 14:00	61	Museu Ambulant	Gemma Redolad Pere Viladot			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	CIENCIA Y EDUCACIÓN Enrique Sueiro. Univ. de Navarra	Galileo	12:30 - 12:45	36	Enseñanza de la divulgación de la Ciencia para la formación integral de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la UNAM	José Ramón Fernández Balanzar Laura Isabel González Guerrero
			12:45 - 13:00	37	Wolframio: segundas partes nunca fueron buenas	Laureano Jiménez Gonzalo Guillén-Gosálbez Dieter Boer
			13:00 - 13:15	38	Matemática narrada	Lourdes Figueiras Ocaña
			13:15 - 13:30			
			13:30 - 13:45	44	Viaje por el Río Curueño	Macarena Núñez González
			13:45 - 14:00	45	Espectáculo infantil de marionetas: "El origen de la vida en la Tierra y la evolución de los seres vivos"	Margarita Becerra
						Montserrat Papaceit Ernest Trias
14:00 - 14:15	105	ciencia viva: Porque la ciencia importa	Esther Royo Madre José Luis Cebollada Gracia			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	CIENCIA Y MEDIOS Toya Bernad. Ag. Navarra Innovación	Cajal	12:30 - 12:45	56	La Comunicación científica en internet: los blogs como generadores de opinión	Nuria Mengual Aparicio Anna Mateu Martí Domínguez
			12:45 - 13:00	59	La importancia de la Fundación Atapuerca como cauce de difusión y comunicación de un proyecto científico	Patricia Martínez García
			13:00 - 13:15	63	Divulgación científica de la EEZ-CSIC	Silvia Alguacil Martín José Manuel Palma Matínez
			13:15 - 13:30	66	Fundamentos Paleontológicos	Luis Alcalá F. Javier Millán
			13:30 - 13:45	75	Inicios del periodismo ambiental en España: La campaña de Las Provincias sobre la urbanización de El Saler	Anna Mateu Martí Domínguez
			13:45 - 14:00	76	25 años de la revista Astronomía	Ángel Gómez Roldán

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	CIENCIA Y PÚBLICO Bienvenido León. Univ. de Navarra	Copérnico	16:00 - 16:15	64	La noche de los investigadores 2009	Silvia Simon Rabasseda
						Juan Manuel Barroso
			16:15 - 16:30	65	Geolodía	Miguel Motas
						David Segarra
			16:30 - 16:45	68	Cielo, Ciencia,y Tierra	Dolors Grillo
						Remedios Pérez
			16:45 - 17:00	93	La exposición "De la Tierra al Universo: la belleza de la evolución del Cosmos", en Andalucía	Luis Alcalá
						José Luis Simón
17:00 - 17:15	82	Ventanas a la Ciencia. Proyectos de I+D+i en Andalucía	Luis Alcalá			
			Mariano Moles			
17:15 - 17:30	28	Aquí la Ciencia, el espacio para leer y descubrir la ciencia	David Galadí Enríquez			
11/03/2010	CIENCIA Y PÚBLICO Laura Ferrando CSIC	Galileo	16:00 - 16:15	84	Astronomía "Made in Spain"	Ernesto Páramo Sureda
						Carmen Guerra Retamosa
			16:15 - 16:30	85	El espacio GAIA	Javier Medina Fernández
16:30 - 16:45	86	Consolider-GTC o el reto de la Difusión Científica	Emilio J. Alfaro Navarro			
			Benjamín Montesinos			
16:45 - 17:00	106	Evolución. Un audiovisual para planetarios digitales.	Mikel Goñi Santamaría			
			Natalia Ruiz Zelmanovitch			
			Fernando Jáuregui Sora			
17:00 - 17:15	88	Viaje al cuerpo humano en el Parque de las Ciencias de Granada	Nieves Gordón Arce			
			Marcos Pérez Maldonado			
17:15 - 17:30	89	Proyecto CASC (Cities and Science Communication)	José María Sánchez Martínez			
			Ernesto Páramo Sureda			
						Marcos Pérez Maldonado

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	CIENCIA Y PÚBLICO Laura Ferrando CSIC	Galileo	16:00 - 16:15	84	Astronomía "Made in Spain"	Emilio J. Alfaro Navarro
						Benjamín Montesinos
			16:15 - 16:30	85	El espacio GAIA	Mikel Goñi Santamaría
						Natalia Ruiz Zelmanovitch
			16:30 - 16:45	86	Consolider-GTC o el reto de la Difusión Científica	Fernando Jáuregui Sora
						Nieves Gordón Arce
			16:45 - 17:00	106	Evolución. Un audiovisual para planetarios digitales.	Marcos Pérez Maldonado
						José María Sánchez Martínez
17:00 - 17:15	88	Viaje al cuerpo humano en el Parque de las Ciencias de Granada	Javier Medina Fernández			
			Ernesto Páramo Sureda			
17:15 - 17:30	89	Proyecto CASC (Cities and Science Communication)	Marcos Pérez Maldonado			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	CIENCIA E INNOVACIÓN Ana Uruñuela. MICINN	Darwin	16:00 - 16:15	41	Cultura, Innovación y Sociedad. Percepción social de la Innovación	María Cornejo Cañamares
			16:15 - 16:30	57	Observatori 2.0 - El nuevo proyecto de la UCCIOCC	Octavi Planells Carvajal
			16:30 - 16:45	55	Participación y nuevas tecnologías de aprendizaje: Evaluación de una web de divulgación científica	M. Teresa Escalas Tramullas
						Isabel Ruiz-Mallén
						Juanita Zorrilla Pujana
			David Segarra i Mitjavilla			
			16:45 - 17:00	71	La exposición Farmacuéuticos, la botica del mar: Escaparate para la innovación biotecnológica	Francisco Armesto Ramón
			17:00 - 17:15	23	Red de Infraestructuras Lábilés "RIL": la JAE del siglo XXI	Ernesto Caballero-Garrido M ^a Carmen Azcuénaga Cavia
17:15 - 17:30	104	Parc Astronòmic Montsec: Investigación y divulgación en un mismo entorno	Salvador J. Ribas			
17:30 - 17:45	107	itsasnet.com y alimentatec.com: Ciencia y Tecnología marina y alimentaria en la Red	Raul Lopez de Gereñu			
			Sonia Riesco			
			Irantzu Zubiaur			

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
11/03/2010	SESIÓN MIXTA Raúl Manzanal. Planetario de Pamplona	Cajal	16:00 - 16:15	90	Elige el pescado correcto: Una campaña europea de educación y conservación del océano basada en el consumo sostenible	Francisco J. Franco del Amo
			16:15 - 16:30	91	Museos sin barreras, museos sin fronteras	Margarita Belinchón
			16:30 - 16:45	92	La relación entre científicos y periodistas a la luz de sus respectivos posicionamientos en la cultura científica	Óscar Montañés González
			16:45 - 17:00	46	Encuentros con la Ciencia para el Mundo Contemporáneo: una experiencia del cicCartuja	M ^a Dolores Vega Pérez M ^a José Plaza Ballesteros
			17:00 - 17:15	77	Tres medios para divulgar la Astronomía	Emilio José García
						Susana Escudero
						Benjamin Montesinos
						Emilio Alfaro
			17:15 - 17:30	19	Cultura científica en la red: páginas web de divulgación y participación ciudadana en el CSIC	Antxon Alberdi
						Eduardo Actis
Sonia Broch						
Laura Ferrando						
					Rafael Morera	

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
12/03/2010	CIENCIA Y PÚBLICO Carmen del Puerto. M. CC y Cosmos	Copérnico	11:00 - 11:15	81	La labor de la FECYT en la Comunicación Social de la Ciencia	Ana M. Correas Galán
			11:15 - 11:30	94	Curso de fotometría astronómica profesional orientado a aficionados: una iniciativa original para la evaluación y reducción de la contaminación lumínica	David Galadí Enríquez Fernando Jáuregui Sora Nieves Gordón Arce
			11:30 - 11:45	95	Inteligencia molecular y vacunas	Lucas Sánchez
			11:45 - 12:00	97	Ciencia y deporte: nuevos materiales que hacen posible los récords	Josep Duran Carpintero Josep Antón Vieta Silvia Simón Miquel Duran
			12:00 - 12:15	98	Divulgación científica en el Centro de Astrobiología	Daniel Martín Mayorga Rogelio Sánchez Verdasco Luis Cuesta Crespo
			12:15 - 12:30	99	Comunicar la Ciencia en igualdad. Una propuesta de guía práctica	Laura Llera Laura Ferrando

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
12/03/2010	CIENCIA Y EDUCACIÓN Marta López. MUNCYT	Galileo	11:00 - 11:15	48	Arqueocampo	Martina González Veiga
			11:15 - 11:30	62	Un laboratorio moderno en tus manos	Silvia Alguacil Martín José Manuel Palma Martínez
			11:30 - 11:45	67	Mahoma y los dinosaurios	Luis Alcalá Luis Luque
			11:45 - 12:00	73	Acercando la ciencia espacial a las escuelas	Javier Cacho Gema Delicado Ángel Vivas
			12:00 - 12:15	74	I+D+i Proyectos científicos para escolares en el MNCN	Pilar López García-Gallo
			12:15 - 12:30	103	La comunicación y los valores humanos de la Ciencia en la Educación	Jaime Fabregat Rosa M ^a Ros Ferré

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
12/03/2010	CIENCIA Y MEDIOS Maribel Parra. M. CC y el Agua	Darwin	11:00 - 11:15	78	Comunicación biomédica: 8 propuestas	Enrique Sueiro
			11:15 - 11:30	79	La convivencia del papel y los formatos "on-line" El suplemento Tercer Milenio da a luz el blog "De cero a ciencia"	Pilar Perla Mateo
			11:30 - 11:45	80	El Instituto de Astrofísica de Andalucía y la divulgación en medios diversos: experiencias y balance	Silbia López de Lacalle Ramos
						Antxon Alberdi Odriozola
						Emilio J. García
			11:45 - 12:00	96	Divulga en Matematicalia. Historia de una colaboración	Eugenia Angulo
						Ignacio Fernández Bayo
Marta Macho						
12:00 - 12:15	100	El nuevo Museo de Ciencias Naturales de Barcelona: un museo para el siglo XXI	Isabel Marrero			
			Mercè Piqueras			
12:15 - 12:30	102	La trastienda de la página web del AIA-IYA2009: lo que queríamos hacer, lo que hicimos y lo que haríamos ahora	Anna Omedes			
			Ricard Guerrero			
						Emilio J. García

Fecha	Sección	Sala	Hora	#	Título	Autores
12/03/2010	CIENCIA Y REDES Joaquín Saro. Planetario de Pamplona	Cajal	11:00 - 11:15	40	Tú investigas, yo divulgo, ellos quieren ciencia: El día a día de una UCC	Luisa Martínez Lorenzo
			11:15 - 11:30	42	Cienciatk, plataforma multimedia de divulgación de la ciencia	M ^a Soledad Alonso Domínguez Gil Martín Estrada Miriam Espelleta Rodríguez Jaime Pérez del Val
			11:30 - 11:45	49	Experiencias de comunicación de la ciencia en red. E-periodismo y educación multimedia en divulgauned.es	Miguel Álvarez Peralta Jesús Zamora Bonilla
			11:45 - 12:00	51	La Ciencia y los científicos, ¿náufragos o rescatadores en los canales y redes sociales en la Web 2.0?	Miquel Duran Juan M. Barroso Laia Guillaumes Dídac López Silvia Simon
			12:00 - 12:15	58	Nuevas formas de comunicación y difusión cultural: Redes sociales	Paloma Azcuénaga Cavia Carmen Azcuénaga Cavia Daniel Carracedo Jiménez Ernesto Caballero-Garrido
			12:15 - 12:30	72	Pandemia de gripe: de la primera plana al museo en 10 días	Francisco Doménech Casteleiro

POSTERS	Sección	Sala	#	Título	Autores
	Educación	Hall	10	"Boni Picochato" Una cigüeña diferente	Beatriz Gutiérrez Alberca
	Redes		52	Ciencia, científicos y redes sociales en la Web 2.0	Miquel Duran
					Juan M. Barroso
					Laia Guillaumes
					Dídac López
					Silvia Simon
	Educación		69	Experimentos sencillos para Secundaria y Bachilleratos	Asunción Luquin Mariano Laguna
Innovación	70		Actividades divulgativas constantes para públicos variables	Patricia Hermosilla Mariano Laguna	
Público	87	El Año Darwin en los Museos Científicos Coruñeses. Una reflexión sobre la celebración de efemérides en centros de ciencia	Susana Pérez Castelo		
Educación	16	Los mapas conceptuales en la enseñanza de la Química	Constancio Aguirre Pérez		



Sesión 1. 10 de marzo de 2010, de 11:30 a 14:00

Sesión 1. 10/03/2010. De 11:30 a 14:00

Sección Ciencia y Público. Sala Copérnico

MODERADOR: Fernando Jáuregui. Planetario de Pamplona

[11:30 – 11:45]

Ana Galarraga. Fundación Elhuyar.

[5] *Vocaciones científicas y jóvenes: PROYECTO ERREKA*

Irrika tiene como fin despertar en los jóvenes la curiosidad e interés por la ciencia.

- Está dirigido a jóvenes de entre 14 y 18 años.
- Ofrece contenidos científicos y de investigación de forma breve pero profunda y desde una perspectiva original.
- Tiene un diseño dinámico y atrevido.
- Se publica en dos soportes: en el sitio web irrika.net, que alimentamos permanentemente, y en la revista Irrika, que se distribuye en los centros educativos tras las vacaciones escolares.

El proyecto nació en 2008, a iniciativa de la Universidad Pública del País Vasco, y es desarrollado por la Fundación Elhuyar.

www.irrika.net

[11:45 – 12:00]

Ana M^a Navas, Aglay Matins, Daniela Inghi, Maira Valle, M^a Cecilia Wider, Mariana Marquiori. Curso de Especialización - Laboratório de Jornalismo Científico da Universidade de Campinas (Labjor-Unicamp). SP BRASIL.

[7] *Política pública para la popularización de la C&T en Brasil: Un ejercicio de análisis*

Las decisiones referentes a ciencia y tecnología están cada vez menos restrictas a la comunidad científica, asumiendo un carácter más democrático con inclusión de políticos, empresarios y de la población en general por medio de espacios propicios para eso, como foros, debates y conferencias de consenso (Einsiedel & Einsiedel, 2000). La participación democrática de los ciudadanos en las decisiones políticas que envuelven C&T demanda por parte de estos una mayor cultura científica, situación que proporciona la creación de discursos que resaltan la importancia crucial de que el "gran" público esté bien informado, conozca y comprenda la naturaleza, los procesos y lugares de la ciencia y participe de la toma de decisión sobre a cuestiones actuales de C&T.

En este escenario vemos que la sociedad debe estar en condiciones de discernir y discutir los dilemas y controversias de la investigación científicas (Pedretti, 2004). Para tanto, y como destacado por Vogt (2006), se hace necesario fomentar una cultura científica en la sociedad y diseñar directrices de acción, programas y proyectos que viabilicen este objetivo.

Al extrapolar esta idea y percibir que una cultura científica construida dentro una sociedad posee un carácter transformador de esta sociedad, se hace necesario analizar los mecanismos y estrategias por medio de las cuales este fenómeno ocurre. Es justamente en este contexto que proponemos el análisis de la Política Pública para Popularización de la C&T propuesta por el Ministerio da Ciência e Tecnologia (MCT) de Brasil en 2003 (Massarani y Moreira, 2005) y oficializada en el 2007, dentro del Plan Nacional de Acción de C&T (MCT, 2007).

En el caso brasileño la formulación de una política pública de popularización de la C&T marca un contrato social sin precedentes entre la ciencia y la sociedad, inspirado por un histórico valioso de experiencias de divulgación científica y por modelos actuales de divulgación de la ciencia.

Partiendo del presupuesto de que todas las políticas públicas presentan aspectos comunes, aunque cada una mantenga sus especificidades e individualidad histórica, analizaremos la Política Pública para Popularización de la C&T del gobierno brasileño, por medio de cuatro estructuras elementales: formal, substantiva, material y simbólica (Di Giovanni, 2009).

Los resultados obtenidos por medio del análisis realizado revelan teorías, prácticas y objetivos asociados a modelos actuales de divulgación científica, inspirados en una construcción histórica del país y orientados a la superación del tradicional modelo de déficit de comunicación pública de la ciencia (Navas, 2008). Revelan, también, la naturaleza de las acciones efectivamente desarrolladas y relacionadas tanto con educación y enseñanza de la ciencia como con divulgación científica y educación no formal.

El análisis realizado permitió identificar, también, los intereses de los actores relacionados a la política pública en cuestión (agencias de fomento, beneficiarios de llamadas públicas y sociedad civil) desde el punto de vista político, económico y social. Así mismo, permitió analizar la estructura material de política formulada que claramente privilegia acciones relacionadas con enseñanza de la ciencia en detrimento de aquellas de educación no-formal y apropiación social. Por último, el análisis de la estructura simbólica reveló los valores y saberes de los actores sociales considerados.

[12:00 – 12:15]

Bibiana García Visos. Museos Científicos Coruñeses =mc2.

[12] *Programación teatral para un Museo de Ciencia*

En los Museos Científicos Coruñeses hemos apostado por el teatro como recurso de divulgación. El año pasado lanzamos un proyecto piloto, en colaboración con varios grupos teatrales, para profundizar en la interacción con el público, sobre todo infantil, y con los medios de comunicación.

Las iniciativas fueron las siguientes:

- Grupo infantil de teatro científico en la Domus.
- Cuentacuentos en el planetario de la Casa de las Ciencias.
- Visitas teatralizadas en el Aquarium Finisterrae.
- Varias piezas interpretadas en actos señalados del Año Darwin.
- Y además, la Domus fue el escenario de obras teatrales científicas de producción externa.

En esta comunicación presentamos, analizamos y discutimos el uso de técnicas teatrales para la divulgación y comunicación de la ciencia. También proponemos retos complementarios, como la formación teatral del personal de atención al público o la puesta en marcha de una programación científico-teatral permanente.

[12:15 – 12:30]

David Segarra y Neus Sallés. AGAUR (Agencia de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca. Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya.

[17] *Como atraer al público a una web de ciencia y no morir en el intento. Nuestros esfuerzos en www.recercaenaccio.cat*

Las webs de ciencia suelen estar lejos de aprovechar a fondo las posibilidades participativas de Internet. ¿Qué estrategias pueden desarrollarse para implicar a los usuarios de forma activa?

En el portal www.recercaenaccio.cat (creado en el año 2006 por la Generalitat catalana), este reto se ha enfocado desde diversas perspectivas: creando herramientas para comentar los contenidos, desarrollando juegos interactivos de forma regular, ofreciendo la posibilidad de enviar preguntas que son respondidas online, proponiendo experimentos y enigmas científicos....

Asimismo, proponemos a los colectivos la realización de actividades presenciales que se complementan con los contenidos online. Por ejemplo, las escuelas pueden recoger muestras de plancton, analizarlas, y publicar sus resultados en el portal.

De esta forma se intenta crear circuitos participativos que se interrelacionen con los contenidos científicos desarrollados por los expertos.

[12:30 – 12:45]

Diogo Lopes de Oliveira, Maria Teresa Escalas i Tramillas y Pau Senra i Petit
Universitat Pompeu Fabra.

[18] *Análisis de Contenido de la Setmana Catalana de la Ciència (1996-2007) como principal evento de divulgación del conocimiento científico en el ámbito de Cataluña*

Este estudio es el resultado de un análisis exhaustivo de la Setmana de la Ciència (SC) en Cataluña, el primer evento masivo de divulgación científica en el Estado Español. A partir de estudios cuantitativos y cualitativos buscamos verificar la validez del modelo de la SC bien como apuntar sus virtudes y potencialidades. Pretende ser una herramienta para la elaboración de políticas públicas de divulgación científica en diferentes contextos y priorizar la participación activa de la población en la construcción del conocimiento científico. Fueron evaluadas 3.489 actividades en un marco temporal que abarca las 12 primeras ediciones del evento, de 1996 a 2007.

Se comprobó que el 20% de los municipios participan en la SC, así como realizar un ranking de las entidades participantes. En dicho listado se observa que en Cataluña los museos y los centros de divulgación científica ocupan los primeros lugares, a diferencia de las sociedades científicas, que tienen un índice bajo de participación.

[12:45 – 13:00]

Emilia Lopera. CIEMAT. Unidad de Investigación en Cultura Científica.

[22] *El discurso público de la ciencia del clima: una propuesta metodológica para complementar la investigación de la comprensión pública del cambio climático*

Desde finales de los ochenta la alteración del clima de la Tierra de origen antropogénico ha ido captando paulatinamente el interés de científicos, políticos, grupos de interés, medios de comunicación y ciudadanos. La comunicación social del cambio climático conlleva un alto componente de información científico-técnica que afecta a la comprensión pública del fenómeno. El objetivo de esta comunicación es plantear un nuevo enfoque metodológico, híbrido en su concepción, de cara a la realización de futuros trabajos que complementen el conocimiento disponible sobre la comprensión pública de la ciencia del clima. A tal fin, se parte del marco teórico de la semiótica social y el análisis crítico del discurso y se toma como objeto de análisis uno de los escasos canales de participación ciudadana activos en la arena mediática tradicional: las cartas al director en la sección de opinión de los periódicos.

[13:00 – 13:15]

Ester Moreno Domínguez, Laura Llera Arnanz y Violeta Vicente Olmo. CIEMAT. Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

[25] *Diez años del CSIC en la Semana de la Ciencia*

La celebración anual de la Semana de la Ciencia es la mayor oportunidad para acercarse a la ciencia en nuestro país. El CSIC desde hace ya una década participa en este evento de comunicación de la ciencia, apostando a largo plazo por un incremento del conocimiento de la ciencia y la innovación contribuyendo a que la sociedad alcance mayores niveles de calidad de vida.

El CSIC ha sido capaz durante estos diez años de acercar a la sociedad los resultados del trabajo e investigaciones en sus diferentes ámbitos, de abrir los centros y laboratorios de investigación, de estimular el gusto por el saber científico del ciudadano, con información actualizada sobre los resultados y las aplicaciones prácticas de la investigación, y de incentivar la participación de los ciudadanos en cuestiones científicas.

La participación de los centros CSIC se ve incrementada en cada una de las ediciones, alcanzando en 2009 la realización más de 260 eventos que suponen alrededor del 12% de las actividades a nivel nacional y cerca del 20% algunas comunidades autónomas (como Madrid).

[13:15 – 13:30]

Silvia Simón¹, Juan Manuel Barroso¹ y David Segarra²

¹ Universitat de Girona

² Recerca en Acció, AGAUR.

[26] *A kitchen Your Lab*

Do you have a Kitchen? Then you have a Lab. This project was based in this idea, that everybody has a kitchen, so everybody can perform experiments as they have a laboratory. A series of videos has been performed to show this simple idea. Different researchers of Universitat de Girona, mostly all of the collaborators of the Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital, had recorded short format videos explaining something related to their research but from their own kitchen. The main objective was to show to general public and High School teachers in particular, different experiments which were very easy to performed from their own. Recerca en Acció together with the Càtedra de Cultura Científica i Comunicació Digital, started this project with a video where it was shown why it could not be cooked an egg in the Tibet (http://www.recercaenaccio.cat/agaur_reac/AppJava/ca/experiment/090108-a-quina-temperat.jsp). This was part of a widely project called Expedició al Tibet.

Seven different videos can be found in www.recercaenaccio.cat using this idea. The number of videos will be increased this year taking into account different subjects. This will be one of the subprojects of Researchers Night 2010 (involving 7 partners all around Spain: Catalunya, Murcia, Burgos, Oviedo, Galicia and Las Palmas de Gran Canaria).

[13:30 – 13:45]

Sonia Arnés y César López. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología FECYT.

[83] *Evolución de la Convocatoria de Ayudas del Programa de Cultura Científica y de la Innovación.*

Por la cantidad de dinero movilizado, el número de solicitantes y el número de proyectos financiados, la Convocatoria de Ayudas para el Programa de Cultura Científica y de la Innovación es uno de los principales instrumentos puestos al servicio de la ciudadanía con el fin de crear un entorno social proclive a la actividad científica a la innovación y al emprendimiento y busca potenciar la comunicación de los beneficios de la ciencia y la tecnología, procurando maximizar su impacto social y mediático.

El objetivo de esta comunicación es repasar la evolución de esta Convocatoria, incluida inicialmente en el Plan Integral de Comunicación y Divulgación de la Ciencia y la Tecnología y que ahora se integra de manera horizontal en el VI Plan Nacional de I+D+I 2008 – 2011, a través del análisis de las tipologías de beneficiarios y tipos de públicos a los que se ha ido abriendo, sin olvidar el creciente número de actividades financiadas y la heterogeneidad de proyectos realizados.

[13:45 – 14:00]

Annick Labeeuw, Gloria Lligadas y Laia Cendrós. Centro de Regulación Genómica (CRG).

[29] *Cuando el conocimiento científico toma forma.*

El Centro de Regulación Genómica presenta una actividad de divulgación en la que el arte y la ciencia se dan la mano creando vínculos entre estas disciplinas y la sociedad.

El Concurso de Esculturas de ADN del CRG se llevó a cabo por primera vez en 2009 gracias a la financiación de la FECYT y de la Generalitat de Catalunya. Este proyecto fue un éxito de participación y dio lugar a una exposición de la que ha disfrutado también el público general.

La idea fue diseñar una actividad que permitiera desarrollar las competencias de cada participante. Así, se fomentaba la búsqueda de conocimiento y también el desarrollo de habilidades artísticas y comunicativas entre los jóvenes.

Los investigadores hace tiempo que conocen la importancia del trabajo por competencias en ciencia y la comunidad educativa lo está introduciendo con fuerza recientemente. La creación de actividades pluridisciplinarias y transversales desde los centros de ciencia ayudará a que la sociedad perciba la ciencia mucho más cercana y con una nueva visión.

Sesión 1. 10/03/2010. De 11:30 a 14:00

Sección Ciencia y Educación. Sala Galileo

MODERADORA: Victoria Alfonso. Universidad Pública de Navarra

[11:30 – 11:45]

Aitziber Lasa Iglesias. Fundación Elhuyar.

[1] *VIVE la TECNOLOGIA. Centro de interpretación de la tecnología BTEK.*

BTEK, el primer Centro de Interpretación de la Tecnología de Euskadi estará en funcionamiento a partir del primer trimestre de 2010 en Parque Tecnológico de Bizkaia.

BTEK será un centro singular. El primer golpe de vista al edificio ofrece dos edificios con forma de pirámide. La primera se eleva sobre el terreno de forma contundente con un revestimiento de paneles solares negros marcando un claro contraste con el paisaje. La segunda pirámide está semienterrada y utiliza el césped artificial y el cristal para confundirse con éste.

BTEK tendrá como objetivo fomentar la cultura tecnológica y de innovación entre los más jóvenes, así como despertar vocaciones y generar curiosidad y espíritu crítico. Este centro, servirá así de puente entre la Sociedad, el Parque Tecnológico de Bizkaia y sus Empresas y Centros Tecnológicos.

Destinados a un público compuesto principalmente por estudiantes de segundo ciclo de secundaria, los contenidos versarán sobre temas actuales.

BIBLIOGRAFIA

<http://www.btek.org/blog/?lang=es>

[11:45 – 12:00]

Ana M^a Sebastián Gámbaro, Luis Alberto Angurel Lambán, Agustín Camón Lasheras. Instituto de Ciencia de Materiales (ICMA) (CSIC-UZ).

[6] *La necesidad de divulgar desde los Centros de Investigación.*

En muchas ocasiones el público general y especialmente el escolar desconocen la Ciencia que se hace cerca de ellos, lo que les lleva a no valorar el trabajo de los científicos, a estereotipar su imagen o a pensar que todas las investigaciones relevantes tanto científica como tecnológicamente se desarrollan fuera de nuestro país.

Es evidente que esta situación perjudica tanto a los científicos como al público general. Es necesario establecer vías de comunicación donde los científicos expliquen sus investigaciones, las aplicaciones tecnológicas si las hay, etc., de manera que los ciudadanos puedan tener esa información que contribuirá a aumentar su cultura científica, a mejorar la comprensión y valoración del trabajo científico y a ver la Ciencia como algo más cercano y accesible.

Los ciudadanos del futuro están ahora en las aulas de nuestros Centros de Enseñanza, y es a ellos a quienes debemos dirigirnos para estimular su interés por la Ciencia y para ello el ICMA desarrolla un Proyecto de Divulgación específico.

[12:00 – 12:15]

Arlyn Orellana McBride. Fundación Ciudad de la Energía.

[9] *La energía mueve el desarrollo. Casos prácticos de enseñanza de la ciencia en el proyecto de creación del MNE.*

Los museos de ciencia y tecnología realizan una destacada labor de divulgación e interpretación del conocimiento, cuya disponibilidad la debemos a los investigadores. Acercan la ciencia a la sociedad, empleando técnicas adaptadas a las necesidades y expectativas de cada público. El proyecto de creación del Museo Nacional de la Energía (MNE) en Ponferrada (León, España) se lleva a cabo con el objetivo de divulgar el conocimiento, las prácticas y los valores relacionados con la energía. Dentro de este proyecto se ha creado un área de trabajo que busca poner los cimientos de la futura actividad del MNE, realizando actividades de didáctica y divulgación de la ciencia y buscando la participación social de la población.

[12:15 – 12:30]

Enrique, C., Cabo, J.M. y Molina, M^a José. Universidad de Granada. Facultad de Educación y Humanidades. Campus de Melilla.

[13] *BIOEDUCAS: una nueva cultura para un mundo nuevo y... sostenible.*

La falta de atención al futuro afecta a todas las sociedades e incluye a científicos, responsables políticos y educadores. BIOEDUCAS: Biodiversidad, Educación y Ambiente Social. Una propuesta de Educación para el Desarrollo Sostenible desde una cultura de Paz, es un proyecto que surge en el Campus de Melilla (Universidad de Granada) con la intención de promover la sostenibilidad desde el curriculum que se ofrece en dicho Campus, mediante un ciclo anual de Sensibilización-Formación-Concienciación, en colaboración con una serie de ONGs y abierto a la participación de la sociedad melillense. Se parte de la sostenibilidad ambiental, de la ciencia y la tecnología sostenible, de la cooperación y de la cultura de paz para construir un concepto integral de Desarrollo Sostenible.

En esta comunicación queremos dar a conocer cuáles han sido, hasta el momento, las actuaciones de comunicación y divulgación realizadas y dirigidas no sólo al ámbito universitario sino también al público general.

[12:30 – 12:45]

Cortiñas, J.R. y Enrique, C. Universidad de Granada. Facultad de Educación y Humanidades. Campus de Melilla.

[14] *NIÑOS + CIENCIA = ADULTOS + CONCIENCIA.*

Conciencia de nuestro entorno, del porqué de las cosas, de la gran "ocasión" que ha supuesto la ciencia para el desarrollo del hombre en toda su extensión... ¿qué mejor manera de desarrollar esta conciencia que a partir del conocimiento de la ciencia desde pequeños pero de una forma divertida y amena? El club de ciencias del CEIP Reyes Católicos de Melilla comienza por un apasionante paseo a través de la historia de la tierra y los acontecimientos que la vieron nacer: del átomo a la tectónica de placas, de las bacterias al Universo, de cómo vive el hombre y como vivirá, etc. Hemos de comenzar la casa por los cimientos. Cada uno de estos momentos va acompañado de uno o varios "experimentos" o pruebas que corroboren diferentes aspectos de los mismos para así dar sentido a lo que se aprende. Todo ha empezado ya; la elección de logotipos, carnets del club...hasta su blog. Comienza la cuenta atrás...

[12:45 – 13:00]

José Basilio Galván Herrera. Coordinador del Área de Ciencia y Tecnología. Universidad Pública de Navarra.

[101] *Divulgación científica en bachillerato.*

Desde hace cinco años el Aula de Ciencia y Tecnología de la Universidad Pública de Navarra viene desarrollando el programa "Charlas de divulgación científica para alumnos de bachiller". El programa consiste en la oferta de un amplio número de conferencias de divulgación científica a los centros educativos de Navarra donde se imparte bachillerato.

Las conferencias son impartidas por profesores de la Universidad expertos en el tema, así nos aseguramos la calidad de las mismas. Las charlas están divididas en 5 apartados: Ciencias de la Naturaleza, Física y Tecnología, Matemáticas, Química y Otros. La oferta se envía a los centros al principio del curso académico para que hagan sus peticiones y se procura atender al mayor número de éstas. Los profesores encargados de las charlas se desplazan a los centros para impartirlas. Todo esto sin costes para dichos centros.

El programa goza de gran éxito, pasando de 30 charlas impartidas durante el curso 2005-2006 a 110 durante el curso 2008-2009.

[13:00 – 13:15]

Elisabet Rodríguez González. Fundació Centre de Recerca en Sanitat Animal (CReSA).

[21] *Científicos y centros de investigación: potenciales factorías de recursos educativos para motivar a jóvenes estudiantes.*

Casi 300 estudiantes que visitan el Centre de Recerca en Sanitat Animal (CReSA) cada año (Acércate a la ciencia veterinaria), una web educativa sobre enfermedades animales (www.saludenlagranja.com) y un vídeo (Cómo se trabaja en un centro de alta seguridad biológica) son ejemplos que muestran cómo las actividades de divulgación científica generadas en centros de investigación son herramientas que acercan a los estudiantes al desconocido mundo de la ciencia.

CReSA se dedica a la investigación en sanidad animal y cuenta con instalaciones y equipamientos muy especializados, incluyendo una Unidad de Bioseguridad Nivel 3. Pero además, es muy consciente de la importancia de la comunicación social de la ciencia y por ello organiza cada año actividades divulgativas dirigidas a escolares que pretenden enseñar de forma amena cómo los investigadores trabajan para mejorar la salud de los animales, la calidad y seguridad de los alimentos procedentes de éstos y, en consecuencia, la salud pública.

[13:15 – 13:30]

Caballero-Garrido Ernesto^{1,2,3}; Azcuénaga Cavia M^a Carmen^{1,2}; Azcuénaga Cavia Paloma¹.

¹ Asociación Nacional de Estudiantes e Investigadores SIGLO XXI

² Universidad Autónoma de Madrid

³ Universidad Miguel Hernández de Elche

[24] *Estudiantes e investigadores la base de la divulgación.*

En el proceso divulgativo, siempre tenemos en cuenta la perspectiva del divulgador y como tales enfocamos los conocimientos de la manera más clara y concisa para que llegue a nuestro grupo "Target" (o a la sociedad en su conjunto). Pero olvidamos lo más obvio, el divulgador primero debe formarse y desarrollarse en un área del conocimiento para poder traspasar estos conocimientos, manteniendo el rigor pero de una manera suficientemente clara. Sin embargo la sociedad evoluciona mucho más rápido que el tiempo necesaria para esta formación, esto es, corremos el riesgo de perder la perspectiva necesaria para este proceso, ya que no necesariamente las inquietudes, objetivos, necesidades de nuestros grupos target, son similares a las que conoció el divulgador durante su formación. Esto genera una brecha en la comunicación, por ello se hace necesario contar con los estudiantes para poder aprender sobre las necesidades culturales, a la vez que divulgamos.

[13:30 – 13:45]

Jorge Javier Frías Perles. Colegio Bilingüe C.U.M.E. Granada

[31] *Enseñar ciencia al margen de la ciencia.*

Realizamos un gran esfuerzo para que la ciencia aparezca divertida, motivadora, aplicada, cotidiana y rigurosa, y se ha avanzado en gran medida en dotarla de ese componente social que parecía vetado de las instituciones dedicadas a la misma. Así, nos congratulamos cuando los chavales llenan las salas de los museos científicos ávidos de experimentar o cuando algún libro de divulgación científica obtiene importantes resultados comerciales. Está de moda fomentar la curiosidad por la ciencia, mas no podemos olvidar otros de sus, como el escepticismo o la racionalidad. Además de enseñar lo que hemos descubierto debemos mostrar lo que se ha refutado, explicar que aquello que pretende quedar al margen de la ciencia lo hace en connivencia con la ignorancia del que lo respalda.

Los horóscopos, los seres extraordinarios, las llegadas de extraterrestres, las mal llamadas medicinas alternativas, y un sinnúmero de supercherías y pseudociencias siguen gozando de gran aceptación popular. Los libros de texto no suelen tratar estos temas, como si no les competiera su denuncia o como si fuera obvio que toda persona educada llegará a tener el suficiente juicio como para llegar a desdeñarlas de adulto. A diferencia de lo que se puede pensar, la mayoría de cuestiones al margen de la ciencia no sólo tienen una explicación sencilla, sino que además forman parte del currículo de la enseñanza obligatoria. Un chaval de tercero de la ESO que conozca qué es el número de Avogadro puede entender por qué no tiene sentido la homeopatía, y con las breves nociones de electromagnetismo que aprenderá bastaría para darse cuenta que las ondas con las que se comunican los teléfonos móviles son inocuas. Si es tan obvio ¿qué falta para pararle los pies a estas falsas creencias? Sin duda un poco de pensamiento crítico, aquel del que se habla en el primer tema de los libros de ciencias naturales cuando se estudia el método científico, pero nunca llega a aplicarse en el resto del curso.

¿Es pretencioso pensar que un adolescente pueda sorprender al doctor pidiéndole que no le recete homeopatía? ¿O que sea capaz de explicar a sus parientes por qué los horóscopos que leen son absolutamente falsos? Es posible, pero no cabe duda de que sea necesario que los futuros ciudadanos sepan discernir la ciencia de la pseudociencia, de las creencias, de la mentira. Más aún, es imprescindible que sepan afrontar con más racionalidad que la que nosotros estamos demostrando los inminentes retos del presente siglo: El cambio climático, las pandemias, los miedos a las ondas o el debate sobre la energía nuclear. De hecho, la creación de la asignatura “ciencias para el mundo contemporáneo” para los alumnos de bachillerato es un paso en esa dirección.

En el presente trabajo se hace un somera vista de la cantidad de conceptos que pueden encontrarse en el currículo de la secundaria obligatoria y que se pueden aplicar al ámbito de lo paracientífico. Además se repasan algunas experiencias del autor realizadas con los alumnos, y que fueron presentadas en anteriores congresos de comunicación de la ciencia, como la que tuvo lugar coincidiendo con la llegada del llamado “efecto 2000” y que ponía en tela de juicio la idea que los chavales tenían sobre el mismo. Por último se muestran algunos recursos e ideas para el fomento del pensamiento crítico, plasmadas en parte en la confección del boletín El Escolarp, que aparece dentro de la revista El Escéptico, editada por ARP-Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico y en la sección de docentes de la página web de dicha asociación.

[13:45 – 14:00]

Juan Antonio Montero Becerra. Instituto Universitario de Estudios sobre la Ciencia y la Tecnología (eCyT), Universidad de Salamanca

[33] *La enseñanza del darwinismo en la Educación Secundaria Obligatoria: representaciones y paradojas.*

Este estudio pretende, mediante el análisis de contenido de una selección de libros de texto de diferentes cursos y editoriales, analizar los contenidos del darwinismo que se transmiten en el sistema educativo español. Por un lado, se examinará cómo se representa, en su conjunto, la teoría de la evolución darwiniana. Y por otro, se detectará la aparición de algunas paradojas que desafían al edificio darwiniano a la luz de la investigación biológica actual, la cual aborda temas como el mecanismo simbiótico en el surgimiento de la célula eucariota, el cuestionamiento de la selección natural como el único mecanismo evolutivo o el gradualismo versus puntualismo. De esta manera no sólo sabremos cómo se sigue interpretando el darwinismo; sino, además, la influencia de la investigación en la educación formal.

Sesión 1. 10/03/2010. De 11:30 a 14:00

Sección Ciencia y Medios. Sala Darwin

MODERADOR: Francisco Armesto. Museos Científicos Coruñeses

[11:30 – 11:45]

Aleida Rueda Rodríguez. Universidad Rey Juan Carlos/Universidad Autónoma de México

[2] *¿Cómo incluir ciencia en el periodismo de ciencia? Una propuesta a partir de un análisis de caso en la prensa española y latinoamericana*

En América Latina tenemos pocos parámetros para producir o evaluar artículos CON contenido científico y no “sobre” algún evento relacionado con ciencia. En este trabajo, aventuro la hipótesis de que una de las razones de que no haya ciencia en el periodismo de ciencia es que los reporteros usualmente no consultan ni utilizan como fuentes los artículos arbitrados (papers) por su complejidad y especialización y/o por el limitado tiempo que tienen para elaborar un artículo. Intuyo que esto ha derivado en la falta de explicación dentro de sus productos. Para evidenciarlo, hago un análisis de caso en dos medios impresos de España y América Latina y propongo un método de lectura de síntesis sucesivas (SUCSYNTH) que podría ser útil para que cualquier reportero –incluso aquél sin ninguna educación científica- sea capaz de leer, entender e identificar la ciencia de un paper para luego explicarla claramente.

[11:45 – 12:00]

Ana Bellón Rodríguez. Delegación del CSIC en Galicia.

[3] *Un ejemplo de comunicación institucional de la ciencia: la unidad de comunicación científica del CSIC en Galicia.*

Hoy en día, parte de la sociedad se interesa por las noticias científicas, parte de los investigadores son conscientes de la importancia de salir en los medios y éstos dedican atención a la ciencia.

Por ello, para tener presencia en los medios, organismos científicos y universidades integran en su plantilla a licenciados en Periodismo con funciones de un departamento de comunicación: se relacionan con los científicos para transmitir los resultados de sus trabajos a los medios y establecen relaciones con los periodistas.

Tras sintetizar las características de la comunicación científica y explicar el trabajo de un departamento de comunicación, nos centraremos en las funciones y el día a día de una unidad que realiza comunicación institucional de la ciencia: la unidad de comunicación científica del CSIC en Galicia.

A partir de este análisis de caso, valoraremos, a través resultados, la importancia y utilidad que tiene para este tipo de organismos dedicar esfuerzos para que los medios se hagan eco de los hallazgos que llevan a cabo sus científicos. En todo ello juega un papel relevante este intermediario entre los investigadores y los periodistas.

[12:00 – 12:15]

Ana Bellón Rodríguez. Delegación del CSIC en Galicia.

[4] *Un perfil de periodista emergente: el periodista científico.*

Los teóricos de la comunicación sostienen que el futuro de la profesión periodística pasa por la especialización mientras que en la actualidad nos encontramos con que la modalidad científica del periodismo cobra cada vez más protagonismo en los medios. Por ello, la propuesta de esta comunicación gira sobre un perfil de periodista emergente: el periodista científico.

Tras analizar las características de la comunicación científica y su importancia en la Sociedad del Conocimiento, esta comunicación se centrará en esta una figura, en auge en ese panorama y que cobra cada vez más importancia. Definiremos el concepto, explicaremos las principales características de su relación con los científicos (distintos lenguajes, distintos tiempos...) y analizaremos las principales fuentes de las que obtiene información, además de sintetizar los rasgos de su perfil y de su trabajo (cuándo surge esta figura, en qué medios trabaja...). Como caso de análisis, repasaremos experiencias llevadas a cabo en Galicia, comunidad que cuenta con el Premio de Periodismo Científico Galicia Innovación. Todo ello para trazar las perspectivas futuras y retos a los que se tendrá que enfrentar este perfil de periodista emergente.

[12:15 – 12:30]

Antonio G. Valdecasas. Museo Nacional de Ciencias Naturales, CSIC.

[8] *¿Favorece el periodismo científico el irracionalismo?*

La autocomplacencia es un mal camino para la perfección, que podría haber dicho Santa Teresa. Mucha de la información sobre ciencia que aparece en los medios –radio, tv y periódicos – es pura propaganda. Con ello se consigue: a) crear falsas expectativas; b) sustraerle al receptor elementos críticos necesarios para que emita un juicio ponderado sobre lo que supuestamente se le informa, y c) sumirle en actitudes irracionales cuando la experiencia (la del lector) le dice que entre lo que lee y lo que vive hay una gran diferencia. En esta comunicación se dan unos pocos ejemplos de esta corriente 'desinformativa', se sugiere cuales deben ser las líneas de un periodismo científico constructivo y se propone un decálogo de reconversión periodística para el abandono de la pamplina_noticia.

[12:30 – 12:45]

Bego Zubia Gallastegui. Fundación Elhuyar.

[11] *¡Qué buenas son las noticias científicas!*

Los diarios vascos informan sobre ciencia en clave positiva, según la investigación realizada en 2008 a iniciativa de Elhuyar. Fue positivo el punto de vista del 71% de los 6.448 textos sobre ciencia que publicaron los diarios analizados en los cuatro primeros meses de 2008 y una mínima parte (%11) tuvo un punto de vista negativo.

Ese punto de vista favorable que se desprende de la lectura de los textos, no es propio de los medios, que rara vez editorializan sobre ciencia.

En un intento por comprender el mensaje positivo difundido por los textos se analizaron las fuentes informativas y los géneros.

El análisis mostró que uno de cada cuatro textos no identifica las fuentes informativas, circunstancia difícilmente defendible desde un periodismo especializado y de calidad.

En cuanto al género periodístico, es el género informativo es el más utilizado.

Se concluye que la información científica de los diarios vascos no cumple los parámetros de calidad que para sí reivindica para el periodismo científico.

BIBLIOGRAFÍA

ARMENTIA, J. I.; CAMINOS, J. M.; PALAZIO, G. Kazetaritzaren hasi-masiak. Bilbo: Euskal Herriko Unibertsitatea. 2000; 169-201.

BRUMFIEL, Geoff. Science journalism: Supplanting the old media?. Nature 458, 274-277 2009.

ELÍAS, Carlos. Influencias de las revistas de impacto en el periodismo científico y en la ciencia actual. Reis 98/02 123-137.

ELÍAS, Carlos. Fundamentos del periodismo científico y divulgación mediática. Madrid. Alianza Editorial. 2008.167.

European Commission. European Research in the Media. What do Media Professionals think?. Bruselas. 2007; 16.

MORENO CANO, Antonia María. La información científica en los diarios españoles más representativos. Tesis defendida en el Departamento de Periodismo 1 de la Universidad del País Vasco (UPV/EHU) en marzo 2009.

MURCOTT, Toby. Science journalism: Toppling the priesthood. Nature 459, 2009. 1054-1055..

RANDALL, David. El periodista universal, 2.ª ed. Madrid: Siglo XXI. 2008; 38.

RAMIREZ DE LA PISCINA, Txema. Gabinetes de Comunicación: De la seducción por la imagen a la obsesión por aparecer. Zer 1.1996.

WOLF, Mauro. La investigación en la comunicación de masas. Barcelona. Paidós Ibérica. 1987. 256

[12:45 – 13:00]

Carmen Urdín ; M^a José Arias-Salgado. Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CSIC).

[15] *Difusión y visibilidad de las revistas científicas españolas.*

Las revistas científicas y técnicas son los cauces normales para difundir los resultados de los trabajos de investigación que se llevan a cabo en las diversas instituciones de un determinado país (Universidad, OPIS, Hospitales, Empresas, etc). El conocimiento de estas revistas que difunden la ciencia y la técnica y se editan en España, nos parece una forma de transmitir a la sociedad las posibilidades de conocer los caminos de la ciencia.

En esta comunicación se ofrece una visión sobre las revistas editadas en España que publican artículos científicos y técnicos y que son recogidas y analizadas en las Bases de Datos CSIC. Se muestra la distribución por temática, por tipo de editor y su difusión en Bases de Datos bibliográficas, tanto españolas como de otros países.

En total las Bases de Datos CSIC ofrecen información de unas 3.700 revistas españolas, de las que 2.233 están vigentes y corresponden: 304 títulos al área de la Ciencia y Tecnología, 1.690 a Ciencias Sociales y Humanas y 239 a Medicina..

Las conferencias son impartidas por profesores de la Universidad expertos en el tema, así nos aseguramos la calidad de las mismas. Las charlas están divididas en 5 apartados: Ciencias de la Naturaleza, Física y Tecnología, Matemáticas, Química y Otros. La oferta se envía a los centros al principio del curso académico para que hagan sus peticiones y se procura atender al mayor número de éstas. Los profesores encargados de las charlas se desplazan a los centros para impartirlas. Todo esto sin costes para dichos centros.

El programa goza de gran éxito, pasando de 30 charlas impartidas durante el curso 2005-2006 a 110 durante el curso 2008-2009.

[13:00 – 13:15]

Esther Díez, Anna Mateu y Martí Domínguez. Revista *Mètode*. Universidad de Valencia.

[27] *¿Sobrevive el creacionismo en la prensa española? La celebración del bicentenario de Darwin en los medios de comunicación.*

Doscientos años después de su nacimiento, la prensa española rememora la figura y obra del naturalista inglés Charles Darwin. La conmemoración gira precisamente sobre su obra clave: El origen de las especies, un estudio biológico divulgado y debatido como pocos. Hoy, los medios de comunicación celebran la importancia de las ideas evolucionistas que en él se recogen, pero se hacen eco, a su vez, de la polémica desatada entre darwinistas y creacionistas.

En este artículo se analiza el tratamiento informativo que once diarios generalistas españoles han dedicado a la efeméride y se establece grosso modo cuáles son las principales posturas de la prensa española frente a la teoría de la evolución. El análisis muestra la pervivencia del debate entre ciencia y religión, así como las diferencias en el grado de rigor de cada cabecera. En este sentido, los resultados del estudio evidencian la importancia de la comunicación social en el ámbito de la ciencia.

[13:15 – 13:30]

Juan José Martín¹, Verónica Martín², Natalia Ruiz³, Oswaldo González⁴, Gregorio de la Fuente⁵, Juan Luis Calero y Carmen del Puerto⁴.

¹ Cienciamanía, ² D mayúscula, ³ Consolidar GTC, ⁴ Museo de la Ciencia y el Cosmos. La Laguna. Tenerife, ⁵ Museo Elder de la Ciencia y la Tecnología. Las Palmas de G.C.

[34] *Galaxias y Centellas. Divulgación científica con mucho humor.*

En enero de 2009 se emitía por primera vez el programa de divulgación científica GALAXIAS Y CENTELLAS a través de las ondas de la recién inaugurada Radio Autónoma Canaria (Canarias Radio). A la hora de diseñar los contenidos y la línea que tendría el programa, pronto se llegó al convencimiento de que el primer objetivo que deberíamos conseguir sería el entretenimiento.

En primer lugar deberíamos ser capaces de entretener al oyente, de manera que pudieran escucharlo tanto personas con interés en temas científicos como las que tienen otras inquietudes. Dado que teníamos que hacer un programa de divulgación científica para todos los públicos, concluimos que una de las mejores maneras de entretener es a través del humor. Y tan en serio nos tomamos está máxima que contactamos con un humorista para que participara en el programa. En la actualidad realizamos un espacio de radio lleno de humor sin que por ello se descuide el rigor científico de los contenidos.

[13:30 – 13:45]

Dra. Julieta I. Carabaza González, Pablo Alejandro Olmos Peña y Emanuel Uresti.
Facultad de Ciencias de la Comunicación, Universidad Autónoma de Coahuila, México

[35] *El papel de la televisión como divulgadora del conocimiento ambiental para la construcción de una sociedad comprometida con su entorno natural.*

Una de las preocupaciones actuales, entre muchas otras de corte social, es la referida a las consecuencias que se están viviendo en el entorno a partir del deterioro ambiental del planeta. Desde los años cincuentas y sesentas se ha estado trabajando desde lo político y lo educativo para transformar las actitudes adversas que el hombre ha desarrollado con respecto al ambiente natural que le rodea.

En este contexto, en los últimos años los medios de comunicación también se han sumado a este esfuerzo al incluir más noticias y programas con argumentos verdes (Carabaza, Lozano, González, Pasco, Reyes, Berumen y Álvarez 2007) y las televisoras han anunciado sus propias estrategias de divulgación científica para contribuir en la construcción de la cultura ambiental, tal es el caso de Televisa con su campaña Televisa verde o Televisión Azteca con el programa Salvemos la Selva Lacandona.

De tal manera la presente ponencia tiene como propósito principal presentar los avances de un proyecto de investigación que pretende darle respuesta a la pregunta central ¿Qué tipo de actitudes ambientales cultiva la televisión en sus audiencias? A partir de visualizar si los públicos identifican los esfuerzos de divulgación sobre conocimiento ambiental que se está haciendo desde los diferentes tipos de televisión al que tienen acceso: pública o privada y finalmente si ellos mismos están concientes si les ayudan a reforzar un comportamiento positivo hacia el medio ambiente.

Esta pregunta es importante porque Gebner ha explicado a través de numerosas investigaciones que la exposición al patrón total de la programación es lo que realmente produce el cultivo de concepciones compartidas sobre la realidad social en audiencias diversas. Situación que dependerá además del tiempo de exposición a la televisión de acuerdo a una clasificación propuesta por el mismo: los que ven mucha televisión (heavy viewers), los que ven una cantidad regular (medium viewers), y los que ven poca televisión (light viewers) (en Lozano, 2007). El proyecto se enfoca a encontrar respuestas entre los televidentes de cuatro cabeceras municipales de cuatro regiones socioeconómicas del estado de Coahuila, porque el 99% de los habitantes del estado tienen, al menos, una televisión en su casa (INEGI, 2005). Además, para muchos individuos la televisión es elemento importante de socialización y en algunas ocasiones con más éxito que la familia, la escuela o la iglesia ya que, "los medios han conseguido, y en especial la televisión, impregnar profundamente las texturas y rutinas de nuestra vida cotidiana, y nos proporcionan muchos de los recursos simbólicos que utilizamos para dirigir e interpretar nuestras relaciones y para definir nuestras identidades" (Buckingham, 2005, p.23).

Para este estudio, se considera que las actitudes ambientales surgen de orientaciones de valor que reflejan preocupación por la biosfera, por otras personas o por uno mismo y que se manifestarán en acciones específicas (González y Américo (1999). Además, y de acuerdo a Vázquez y Manassero (2005), las actitudes ambientales que se tratarán de identificar entre los habitantes de las ciudades estudiadas se clasificarán de acuerdo a la propuesta de estos autores: ecocentrismo (conjunto de ideas generales favorables al ambiente por su propio valor en sí mismas y que se contraponen a los valores antropocéntricos, que priorizan el bienestar del ser humano), eco-apatía (expresan una cierta actitud indiferente, pasiva, insensible y refractaria a la protección del medio ambiente), eco-pesimismo (rasgos pesimistas hacia la situación y el futuro del medio ambiente), naturalismo (cuestiones expresan lo que se podría denominar derechos de la naturaleza) y científismo (se refieren a la solución de los problemas medioambientales, a través de una confianza ciega en la ciencia y la tecnología).

La metodología empleada para este estudio es de tipo mixto, ya que por las características propias del fundamento teórico fue importante acercarse al fenómeno aplicando técnicas cuantitativas y cualitativas.

Entre los hallazgos se encuentra que las personas que fueron encuestadas aseguran que la televisión si es un medio de comunicación que presenta divulga contenidos ambientales y que éstos son un instrumento importante para la difundir dicho conocimiento que ayude a crear una conciencia comprometida con el entorno, en términos globales más del 90% de los encuestados comentaron que si.

Por otro lado, al relacionar la escolaridad de los encuestados con la pregunta si les gusta ver programas de divulgación con contenido ambiental, los encuestados sin estudios hasta preparatoria incompleta manifiestan una tendencia mayor a no ver programas de este tipo, mientras que aquellos con estudios de preparatoria terminada hasta posgrado tienen una tendencia mayor a ver estos programas principalmente aquellos que se encuentran difundidos a través de canales especializados como Discovery Channel, Animal Planet o el Canal 11 del Politécnico.

Sin embargo, cuando se analizan los datos de manera segmentada por ejemplo en los hombres que ven mucha televisión (heavy viewers) se puede identificar una posición eco-pesimista sobre el futuro del medio ambiente del planeta a diferencia de las mujeres.

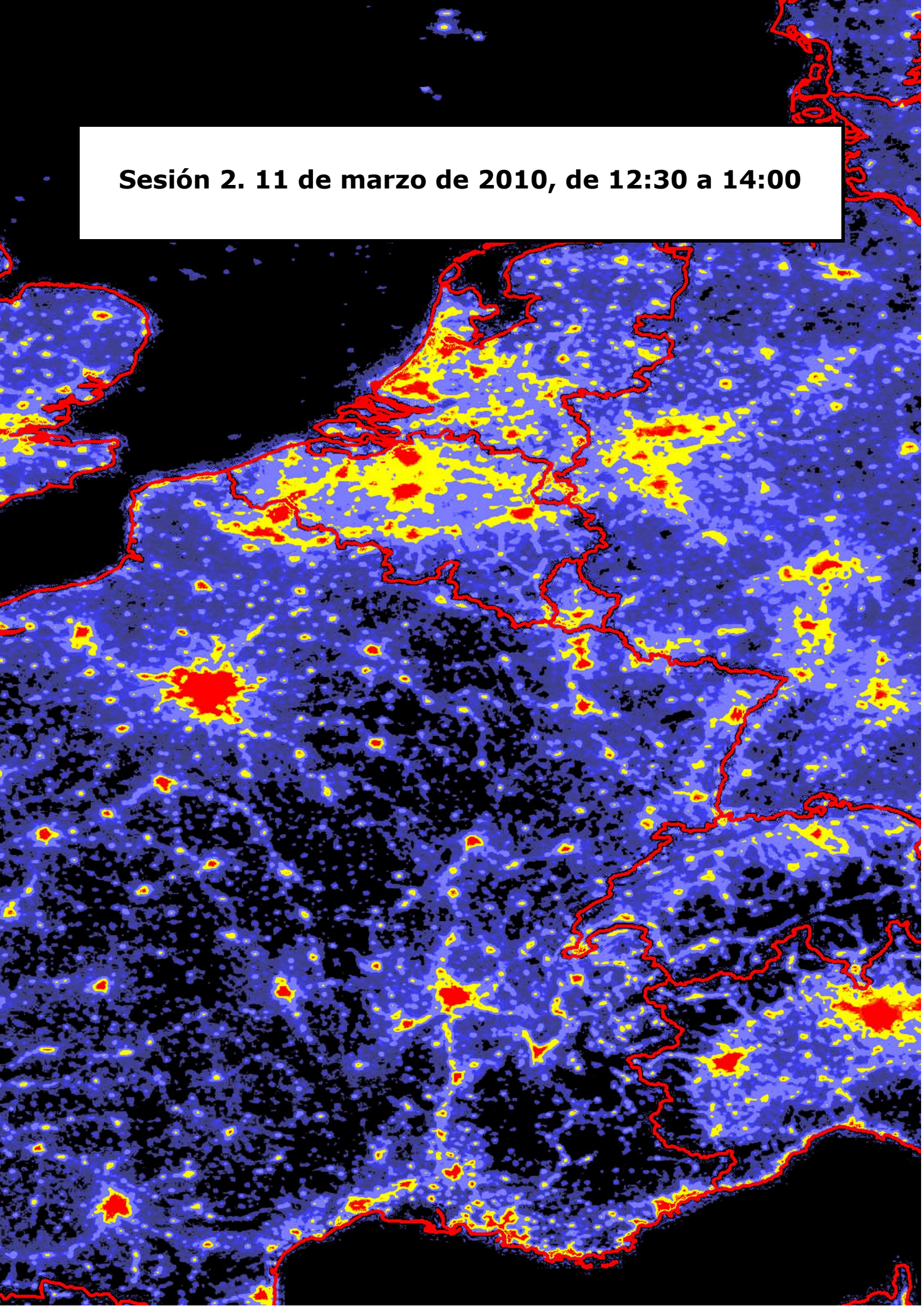
[13:45 – 14:00]

Miguel Álvarez Peralta y Jesús Zamora Bonilla. Unidad de Cultura Científica de la UNED.

[50] *La divulgación de las teorías científicas a través de los medios de comunicación de masas. El caso de la evolución de las especies en cine y televisión.*

Este trabajo pretende poner de manifiesto cierta incompatibilidad entre las formas hegemónicas para la elaboración de productos audiovisuales de circulación comercial masiva y las características específicas de los hechos que describen las teorías científicas en particular y las darwinistas en particular. Esta incompatibilidad explica la tendencia a “forzar” la adaptación y selección de hechos evolutivos representados en detrimento del rigor científico y el valor divulgativo de los productos culturales de cine y televisión respecto a las mencionadas teorías. La comunicación concluye planteando posibles alternativas y movimientos de apertura en la narrativa audiovisual para compatibilizar creatividad y fantasía con una divulgación adecuada de las teorías científicas en cine y televisión.

Sesión 2. 11 de marzo de 2010, de 12:30 a 14:00



Sesión 2. 11/03/2010. De 12:30 a 14:00

Sección Ciencia y Público. Sala Copérnico

MODERADOR: David Galadí. Centro Astronómico Hispano Alemán de Calar Alto. Almería

[12:30 – 12:45]

Ismael Pérez Fernández. Sociedad para el Avance del Pensamiento Crítico.

[30] *Divulgación científica en una sociedad científica*

Además de las clásicas dificultades a la hora de acercar la ciencia al público en general, hoy en día nos enfrentamos con un problema añadido. Parece que estamos asistiendo a una epidemia de credulidad anticientífica, la irracionalidad, el pensamiento mágico y lo pseudocientífico han encontrado en nuestra sociedad mediática el caldo de cultivo ideal en el cual prosperar. Es de vital importancia que desde la divulgación se deslegitime la pseudociencia, por dos sencillas razones:

- a) Una es que en la pseudociencia no se admite la crítica y ésta es realmente una actitud anticientífica donde las haya. El bombardeo constante con pseudociencia que se recibe desde los medios va en contra de la ciencia, ya que ésta es crítica por naturaleza, negar la crítica es negar el corazón de la ciencia.
- b) Hacer que el público se interese y entienda la ciencia puede ser una tarea herculana, debido al ya mencionado bombardeo que recibe el mismo con proposiciones científicas, y pseudocientíficas. ¿Cómo explicar al público que las pirámides las hicieron los egipcios, cuando desde importantes tribunas mediáticas se les dice constantemente que no fue así? Deslegitimar esas posturas es vital para que la divulgación científica tenga una oportunidad real de llegar de verdad al gran público.

La sociedad contemporánea parece encantada de aceptar los productos de la ciencia pero en cambio rechaza sus métodos, la devalúa como si fuera una mera opinión más, un simple punto de vista más de entre muchos posibles. Que se defiendan o difundan esta postura desde los modernos medios de comunicación los cuales no existirían de no ser por el avance tecnológico derivado del conocimiento científico, es el claro ejemplo de la dicotomía de nuestra sociedad. Desde el campo de la divulgación científica urge no sólo divulgar la ciencia, sino también contrarrestar la pseudociencia y lo irracional, ese es el primer paso para conseguir un genuino acercamiento de la sociedad a la ciencia.

[12:45 – 13:00]

José González Arenas. IFAPA de la JUNTA DE ANDALUCIA

[32] *Difusión y visibilidad de las revistas científicas españolas.*

En la comunicación se presentan los “años de travesía del desierto” en los que los investigadores punteros se negaban a hacer divulgación “porque ellos se debían al USDA o al Instituto Max Plank”. El momento decisivo en septiembre de 2009, durante la Escuela de Verano del IFAPA y la decisión de la creación de la Unidad de Cultura Científica.

Se presenta la impactante puesta en escena de la UCC durante la pasada Semana de la Ciencia 2009 y se esbozan las líneas maestras de actuación para el futuro más inmediato.

[13:00 – 13:15]

Luis Javier Capote Pérez y José María Riol Cimas. Universidad de La Laguna.

[39] *Una década de Ciencia y divulgación en la Universidad de La Laguna.*

La comunicación hace repaso por las distintas iniciativas planteadas en el seno de la Universidad de La Laguna para la divulgación de la Ciencia y el pensamiento escéptico en el seno de la sociedad. Se hará especial hincapié en el curso interdisciplinar Ciencia y pseudociencias, en las labores del Aula Cultural de Divulgación Científica y en el programa Autopista a la Ciencia.

[13:15 – 13:30]

María Gil Rodríguez. Fundación Elhuyar.

[47] *¿Se puede divulgar la ciencia y la tecnología en un idioma minoritario?*

La Fundación Elhuyar nace en 1972 con el objetivo de aunar la ciencia y la tecnología y el euskera. Diccionarios, revistas de divulgación científica, programas de televisión y radio, sitios web de internet para el público adulto o joven, servicios para investigadores y periodistas, programas de radio, museos, etcetera conforman nuestra oferta. Nuestro principal objetivo es acercar la ciencia a todos los públicos y en todos los formatos existentes. Los públicos a los que dirigimos nuestros proyectos y servicios son los siguientes:

Público en general, Público infantil y juvenil, Investigadores y periodistas y Agentes sociales

Y los formatos con los que trabajamos:

Prensa escrita, Televisión, Radio, Internet y Museos

Todo ello con un equipo de más de 20 profesionales especializados en la comunicación científica que cuentan con la ayuda del resto de profesionales de la Fundación Elhuyar. Todos trabajamos con el euskera, y la ciencia y la tecnología en una organización de más de 70 trabajadores y más de 35 años de experiencia.

[13:30 – 13:45]

M.Teresa Escalas Tramullas¹, Isabel Ruiz-Mallén¹, Juanita Zorrilla Pujana¹ y David Segarra i Mitjavila²

¹ Observatori de la Difusió de la Ciència, Universitat Autònoma de Barcelona

² Agència de Gestió de Recursos Universitaris i de Recerca, Generalitat de Catalunya

[54] *¿Científicos estereotipados, colaboradores, organizados, interdisciplinarios? Los jóvenes los dibujan.*

La técnica del análisis de dibujos ha sido utilizada para estudiar las representaciones sociales sobre diversos temas, uno de ellos la imagen pública de la ciencia y de las personas que se dedican a la investigación. En este estudio se pidió a 300 niños y niñas catalanes de 6 a 18 años que dibujaran una persona que se dedica a la ciencia con motivo de la celebración de la Fiesta de la Ciencia 2007. Los resultados del estudio indican que hay una clara necesidad de mejorar y acercar más a la realidad la imagen de los científicos puesto que mayoritariamente los dibujos mostraron estereotipos negativos: dominancia de hombres, viejos, aislados, locos, haciendo actividades peligrosas. Los resultados y conclusiones del estudio se recopilaron en el libro de divulgación “El Científico dibujado”, un libro interactivo que plantea la reflexión y propone acciones para fomentar un cambio de percepción de las personas que se dedican a la ciencia.

[13:45 – 14:00]

Gemma Redolad y Pere Viladot. Museu de Ciències Naturals de Barcelona.

[61] *MUSEU AMBULANT*

El Museu Ambulant (museo ambulante) consiste en un baúl con ruedas, réplica a pequeña escala del propio Museo que se presta a los centros penitenciarios de Catalunya. Contiene diverso material orgánico (especímenes de animales naturalizados, esqueletos, pieles, plumas, etc.) y didáctico (imágenes, audiovisuales, instrumental científico, etc.), que, con la ayuda de unas guías didácticas, permite a los docentes el desarrollo de forma autónoma, de actividades centradas en las Ciencias Naturales. Se complementa con la realización de talleres educativos llevados a cabo por educadores del propio museo que se desplazan al centro correspondiente.

Tanto las actividades que se pueden desarrollar con el baúl de forma autónoma, como las desarrolladas por educadores del museo, parten de las Ciencias Naturales como discurso central, pero se desarrollan con una perspectiva transdisciplinar.

El proyecto se inició el curso 2008-2009, habiéndose consolidado a lo largo del curso 2009-2010 a partir de una jornada de formación impartida a los directores y jefes de estudio de los centros penitenciarios.

Sesión 2. 11/03/2010. De 12:30 a 14:15

Sección Ciencia y Educación. Sala Galileo

MODERADOR: Enrique Sueiro. Universidad de Navarra

[12:30 – 12:45]

José Ramón Hernández Balazar y Laura Isabel González Guerrero. Facultad de Ciencias, Universidad Nacional Autónoma de México.

[36] *Enseñanza de la divulgación de la ciencia para la formación integral de los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la UNAM*

En México los planes de estudio de las carreras de ciencias no cuentan con una materia de comunicación de la ciencia quizás porque no se le ha dado la debida importancia sobre su enseñanza para la formación de profesionales. No es el caso de la Facultad de Ciencias de la UNAM donde aunque es una materia optativa en la carrera de física, se imparte la clase de divulgación de la ciencia para los estudiantes de todas las carreras. El objetivo de la cátedra es proporcionar una formación integral científico-humanista y con ello, motivar a los estudiantes a que desarrollen la tarea de comunicar la ciencia. El temario de la clase pretende dar un panorama sobre la historia, la divulgación e importancia de la ciencia en México como en otros países. Promueve entre los estudiantes el reto de fomentar una cultura científica en la sociedad. Al final del curso los estudiantes proyectan y crean un producto de divulgación y lo presentan públicamente

[12:45 – 13:00]

Laureano Jiménez¹, Gonzalo Guillén-Gosálbez¹, Dieter Boer²

¹Departament d'Enginyeria Química, ETSEQ, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona

²Departament d'Enginyeria Mecànica, ETSEQ, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona

[37] *Wolframio: segundas partes nunca fueron buenas.*

Cuando pensamos en química asociamos imágenes negativas (contaminación, drogas, productos tóxicos...) Diferenciamos entre lo natural y lo químico, pese a que por nada del mundo renunciamos a los aspectos positivos de la química (fármacos, plásticos, fibras...). La química no es una disciplina aburrida, inasequible, sino que se puede presentar de forma amena y transmitir aspectos positivos, puesto que forma parte de nuestra vida. A través de videos (cinco en su primera edición y seis en la segunda), minimizaremos la injustificada quimifobia que afecta a la sociedad. El formato de los videos parte de una anécdota inicial que despierte la curiosidad, a la que le sigue una historia en la que se intercalan elementos científicos que conducen a la resolución final. El tono de los vídeos es ágil, dinámico e incluso, gamberro. El destinatario de estos videos son alumnos de secundaria y bachillerato, por lo que se ha desarrollado un cuadernillo y una presentación como material de soporte.

[13:00 – 13:15]

Lourdes Figueiras Ocaña. Universidad Autónoma de Barcelona.

[38] *Matemática narrada.*

La narración oral se perfila como un arte escénico con características propias y es frecuente encontrar ofertas de formación destinadas a incrementar el número de profesionales que trabajan como Cuentacuentos. Por otra parte, también abundan las experiencias que acercan la ciencia y la matemática a los niños y niñas a través de la literatura infantil. Hace dos años pusimos en marcha el proyecto "Ven a vivir la fantasía de las matemáticas" en el que se han involucrado profesionales de las matemáticas, la literatura infantil, la ilustración, la literatura infantil y la narración oral. La finalidad del proyecto es la formación de narradores orales que se especialicen en contar cuentos de matemáticas e involucrar a asociaciones, escuelas y bibliotecas que incluyan en sus programas actividades de narración oral para niños y niñas. Hemos incluido en esta comunicación los objetivos y plan de trabajo del proyecto, así como información relativa al repertorio de cuentos utilizado, experiencia con las actividades llevadas a cabo y el diseño del curso de formación.

[13:15 – 13:30]

Royo Madre, Esther; Cebollada Gracia, José Luis. Dpto. Educación Gobierno de Aragón.

[105] *CIENCIA VIVA: porque la ciencia importa*

Ciencia Viva es un programa del Departamento de Educación del Gobierno de Aragón que pretende complementar las actividades curriculares centrándose en cuatro aspectos:

CIENCIA. Mostramos que la Ciencia, con mayúsculas, no es sólo algo que pasa en lejanos países; también sucede cerca.

CIENTÍFICOS. Una señora o señor que no responde necesariamente al perfil del científico loco. Los llevamos a las aulas y pretendemos que la investigación pueda ser una más de las opciones vitales de los jóvenes.

ESTUDIANTES El que muchos crean que la llegada a la Luna fue un ‘fraude podría ser un síntoma de ignorancia, pero también de la falta de confianza en la ciencia o la tecnología.

PROFESORES Solemos trabajar de manera aislada dentro de nuestras aulas y el programa pretenden establecer vínculos y promover proyectos conjuntos.

Para todo ello organizamos conferencias, talleres, exposiciones, viajes científicos, publicamos una revista y nuestra web <http://catedu.es/ciencia> refleja la vida del programa.

[13:30 – 13:45]

Macarena Núñez González. I.E.S. Vía de la Plata, La Bañeza (León)

[44] *Viaje por el río Curueño.*

Comunicación sobre la actividad realizada con alumnos de 2º ciclo de ESO. Comienza con actividades previas, donde se imparten los conocimientos básicos como los elementos del paisaje, el modelado fluvial y kárstico o la flora asociada a los tipos de suelos que encontrarán. También reciben una explicación sobre los líquenes y su asociación a las rocas. En el laboratorio se diferencian rocas silíceas y calcáreas, se les explica como orientarse, y que es un climograma y un perfil topográfico. Se les recomienda la lectura del libro de J. Llamazares “El río del olvido”.

Desde el Puerto, se inician las actividades, haciendo 5 paradas a lo largo del río Curueño, hasta la desembocadura en el río Porma. Se toman datos de Tª del agua, dirección, velocidad de la corriente, tipos de aluviones, vegetación de ribera, corte transversal del valle, pendiente en cada tramo., etc.

Los datos son analizados por los alumnos en los días posteriores, realizando un informe final con fotos, tabla de datos, comentarios, etc.

[13:45 – 14:00]

Margarita Becerra, Montserrat Papaceit y Ernest Trias. Universidad de Barcelona.

[45] *Espectáculo infantil de marionetas “El origen de la vida en la Tierra y la evolución de los seres vivos”*

Más de 800 niños han disfrutado ya del espectáculo infantil de marionetas “El origen de la vida en la Tierra y la evolución de los seres vivos”. Este espectáculo, creado por la UCC+i y el Departamento de Genética de la Universidad de Barcelona, fue elaborado con motivo del Año Darwin, gracias a la financiación de la FECYT. El espectáculo empieza con el origen de la vida en la Tierra y explica brevemente su historia.

Además, de la mano de Charles Darwin y dos jirafas de 150 años los niños tienen la oportunidad de conocer los diferentes mecanismos implicados en el proceso evolutivo.

El éxito del proyecto ha sido tal que en estos momentos se están programando actuaciones fuera del ámbito de la Universidad, llegando a programarse sesiones en centros comerciales. Sin duda, este proyecto es una demostración del éxito de unir ciencia y arte. Además, los contactos establecidos con el mundo de la gestión cultural nos han mostrado nuevas vías para aumentar la eficiencia de la divulgación científica.

Sesión 2. 11/03/2010. De 12:30 a 14:00

Sección Ciencia y Medios. Sala Cajal

MODERADOR: Toya Bernad. Agencia Navarra de Innovación.

[12:30 – 12:45]

Nuria Mengual, Anna Mateu y Martí Domínguez. Revista *Mètode*. Universitat de València.

[56] *La comunicación científica en Internet: Los blogs como generadores de opinión*

El desarrollo de las nuevas tecnologías de la información, en especial de Internet, ha creado nuevos espacios y nuevas herramientas para la divulgación y la comunicación de la ciencia como son los blogs. Internet ha convertido en universal el acceso a la información, además de permitir la interacción inmediata entre los emisores y receptores, haciendo más difuso el papel de ambos. No obstante, también hay que tener en cuenta algunos de los problemas que plantea la proliferación de blogs como es la capacidad de anonimato o el amarillismo de ciertas páginas, lo que conlleva en ciertas ocasiones informaciones poco fiables o poco rigurosas.

En el siguiente trabajo analizamos la blogosfera científica desde el punto de vista de la incidencia de estas páginas en el público a la hora de generar opinión sobre ciencia, así como las diferencias existentes entre los blogs escritos por periodistas científicos y aquellos escritos por científicos.

[12:45 – 13:00]

Patricia Martínez García. Fundación Atapuerca.

[59] *La importancia de la Fundación Atapuerca como cauce de difusión y comunicación de un proyecto científico.*

El objetivo de comunicación de la Fundación Atapuerca es servir de puente entre la investigación -excavación y la sociedad. Esta socialización de la ciencia no es un proceso simple, es preciso adaptarlo a las personas, para que además de recibirse el mensaje, éste sea asimilado sobre su vida cotidiana. Hay determinadas áreas que no son de fácil comunicación. La evolución humana es, a simple vista, un tema complicado de comunicar y entender. Sin un conocimiento previo del terreno no se puede ofrecer una información correcta y se puede llegar a confundir al público.

La Fundación tiene un papel fundamental para que el mensaje llegue de forma eficaz al público. Ésta cumple su objetivo de comunicar y socializar gracias a sus herramientas propias y a los medios de comunicación. Para ello ha de existir un puente entre la investigación y los medios para que llegue a la sociedad, en este caso la Fundación hace de intermediario, evitando informaciones erróneas y acercando estos temas a los medios. Para evitar confusiones, el discurso o la información científica que se ofrece ha de ser clara, concisa y amena para que el público al informarse, disfrute, comprenda y reflexione sobre la ciencia.

[13:00 – 13:15]

Silvia Alguacil Martín, José Manuel Palma Martínez. Servicio de Divulgación Científica, Estación Experimental del Zaidín, CSIC.

[63] *Divulgación científica en la EEZ-CSIC*

En junio de 2009, nació el Servicio de Divulgación Científica de la Estación Experimental del Zaidín (EEZ-CSIC) con el fin de acercar este centro de investigación en Ciencias Agrarias a la sociedad.

Entre las primeras iniciativas se puso en marcha un servicio de distribución de noticias de la EEZ, así como el nuevo diseño del Servicio de Divulgación Científica en la página web del centro (www.eez.csic.es).

Se activo un enlace a noticias donde se cubren todas las actividades, seminarios, congresos, investigaciones y avances científicos que se realizan en este centro. Con la distribución de noticias se pretende hacer más visible a la EEZ ante la sociedad. Gracias a este nuevo servicio los medios de comunicación saben lo que se hace en este centro de investigación del área de Ciencias Agrarias del CSIC y pueden transmitírselo a la ciudadanía.

El apartado de divulgación en la página web se dotó de varias secciones entre las que se encuentra una sección donde se suben videos sobre entrevistas y reportajes de la EEZ, una sección destinada a mostrar todo lo que sale publicado en los medios de comunicación sobre la EEZ, así como las noticias que se realizan desde este Servicio de Divulgación Científica para cubrir todas las actividades que se desarrolla en la EEZ, otra sección dedicada a las actividades divulgativas del centro, entre otras. Además, de acercar a la ciudadanía lo que se investiga en este centro también se realizan actividades divulgativas y visitas guiadas al centro destinadas a los centros educativos.

[13:15 – 13:30]

Luis Alcalá¹ y F. Javier Millán².

¹ Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis

² Diario de Teruel

[66] *Fundamentos paleontológicos*

La historia de la vida ha conseguido introducirse entre la ciudadanía, especialmente en su vertiente dinosauriológica y en la referida a nuestros antepasados directos, si bien cada vez se abre más el abanico de asuntos paleontológicos difundidos en los medios de comunicación. Los paleontólogos interpretan la información contenida en los fósiles para poder transmitirla luego a la sociedad y la manera más eficaz de hacerlo es a través de una presencia mediática regular. Desde 2006, la paleontología acude puntualmente a una cita semanal en las páginas de Diario de Teruel a través de artículos divulgativos escritos por el equipo de Dinópolis, alcanzando en la semana de este CSC5 ciencia su número 350. En ellos se plantean temas generales, datos específicos, anécdotas o, incluso, información de alcance. Durante 2010 conmemoran el Año Internacional de la Diversidad Biológica como ya se hizo con el Año Darwin (2009), el Año Internacional del Planeta Tierra (2008) o el Año de la Ciencia (2007).

[13:30 – 13:45]

Anna Mateu y Martí Domínguez. Revista Mètode. Universitat de València.

[75] *Inicios del periodismo ambiental en España: La campaña de Las Provincias sobre la urbanización de El Saler.*

Los inicios del periodismo ambiental en España se establecen a partir de la segunda mitad de los setenta, coincidiendo con el nacimiento de los primeros grupos ecologistas y las primeras movilizaciones en defensa del medio ambiente. Pero en los últimos años de la dictadura franquista encontramos un precedente único, desconocido e inédito, que marcará el inicio de las campañas de comunicación ambiental. En Valencia, el periódico Las Provincias inicia una campaña mediática en contra de la urbanización proyectada en el bosque de la Dehesa del Saler, un paraje natural que hoy forma parte del Parque Natural de la Albufera de Valencia. En esta comunicación analizamos cómo el periódico orquestó esta campaña de concienciación sobre la necesidad de conservar un espacio natural a través de artículos de colaboradores, entrevistas a científicos y reportajes en profundidad, convirtiéndose en la primera campaña con impacto en la prensa española sobre una cuestión medioambiental.

[13:45 – 14:00]

Ángel Gómez Roldán. Revista Astronomía

[76] *25 años de la revista Astronomía*

La prestigiosa revista de divulgación especializada en astronomía y ciencias del espacio *Astronomía* cumple en 2010 su 25º aniversario, siendo la pionera y más veterana de las publicaciones periódicas de venta en quiosco en España dirigidas a los aficionados a la astronomía. En esta comunicación se contarán los hitos llevados a cabo por la revista desde su nacimiento con el paso del cometa Halley en 1985, su evolución y perspectivas de futuro.



Sesión 3. 11 de marzo de 2010, de 16:00 a 17:30

Sesión 3. 11/03/2010. De 16:00 a 17:30

Sección Ciencia y Público. Sala Copérnico

MODERADOR: Bienvenido León. Universidad de Navarra

[16:00 – 16:15]

Sílvia Simon¹, Juan Manuel Barroso¹, Miguel Motas², David Segarra³, Dolors Grillo⁴, Remedios Pérez⁵

¹ Universitat de Girona

² Universidad de Murcia

³ Recerca en Acció

⁴ AGAUR, FCRI

⁵ Fundación Séneca

[64] *Researchers 2.0: La Noche de los Investigadores 2009*

La Noche de los Investigadores (RN09) se celebró a nivel europeo el pasado 25 de septiembre de 2009. Esta celebración se encuentra enmarcada dentro del programa marco FP7-PEOPLE-NIGHT2009. Desde el estado español el evento se llevó a cabo conjuntamente entre la Universidad de Girona y la Universidad de Murcia en ambas ciudades. La celebración de la Noche de los investigadores vino precedida de la Noche de los Investigadores 2.0, (RN09 2.0) la cual se llevó a cabo por el portal de divulgación científica Recerca en Acció perteneciente a la Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris (AGAUR) de la Generalitat de Catalunya. El proyecto también contó con la participación de dos fundaciones autonómicas como son la FCRI a nivel de Catalunya y de la Fundación Séneca por parte de la Región de Murcia.

El objetivo principal del proyecto es poder realzar el reconocimiento de los investigadores y del rol que estos tienen en la sociedad. Para ello se contará con la faceta de comunicador de los investigadores para poder acercarlos al público en general, presentándoles como “gente común” en la que el público puede identificarse.

[16:15 – 16:30]

Luis Alcalá¹ y José Luis Simón².

¹ Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis

² Universidad de Zaragoza

[65] *Geolodía*.

El aprecio por los espacios de interés geológico se está abriendo un camino ya recorrido en casos como la biodiversidad o los sitios arqueológicos, cuyo deterioro suele preocupar a la sociedad. El patrimonio geológico, sin embargo, no se ha beneficiado aún de un reconocimiento popular semejante, debido a un desconocimiento agravado por la escasa presencia de la geología en las enseñanzas obligatorias.

Para contribuir a paliar esta laguna y enseñar a valorar el paisaje y la base geológica que lo sustenta, en 2005 se inició en Teruel la actividad Geolodía. Consiste en un encuentro dominical en el que especialistas comparten con los asistentes la interpretación de algún rasgo geológico singular. El público descubre aspectos interesantes de la evolución de nuestro planeta directamente sobre el terreno (el laboratorio geológico por excelencia) y de la mano de investigadores que los han estudiado y desean divulgarlos. En 2010, bajo los auspicios de la Sociedad Geológica de España, se convoca -por primera vez- a nivel nacional.

[16:30 – 16:45]

Luis Alcalá¹ y Mariano Moles².

¹ Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis

² Centro de Estudios de Física del Cosmos de Aragón (CEFCA)

[68] *Cielo, Ciencia y Tierra*

El toro y la estrella caracterizan el escudo de Teruel. Precisamente esta iconografía refleja las líneas maestras del desarrollo científico provincial. Los bóvidos poblaron su terreno desde tiempos remotos (durante el Turolense, piso geológico que comprende el intervalo temporal de 8,7 a 5,3 millones de años) y la estrella, de nombre Actual, es el segundo elemento emblemático del escudo de la ciudad. Los cielos sobre las altas tierras de Teruel son reconocidos por su pureza y quietud; la despoblación, tan negativa en otros sentidos, los mantiene libres de contaminación lumínica, con una oscuridad tal que permite a los astros, aún débiles, contrastar sobre ella como diamantes.

Dinópolis y el CEFCA están introduciendo en toda la provincia el modelo de desarrollo territorial que supone el conjunto Investigación+Difusión y la ciudad aspira a convertirse en Ciudad Europea de Cultura Científica, formando parte del consorcio Platform of Local Authorities and Communicators Engaged in Science.

[16:45 – 17:00]

David Galadí Enríquez. Centro Astronómico Hispano Alemán (Observatorio de Calar Alto), Almería

[93] *La exposición "De la Tierra al Universo: la belleza de la evolución del Cosmos", en Andalucía*

La Red de Espacios de Divulgación Científica y Técnica de Andalucía (RECTA, ahora Fundación Descubre) ha promovido en Andalucía en 2009 la exposición astrofotográfica "De la Tierra al Universo", uno de los proyectos pilar del nodo internacional del Año Internacional de la Astronomía. Con el apoyo del Observatorio de Calar Alto (Almería), el Real Instituto y Observatorio de la Armada (Cádiz) y el Centro de Ciencia Principia (Málaga), RECTA ha producido diez ejemplares de la muestra, de distintos formatos, que han itinerado por las principales poblaciones de Andalucía a lo largo de 2009, y que lo seguirán haciendo por poblaciones menores en 2010. Como rasgo diferencial de la muestra andaluza, esta se basa en las imágenes para narrar la historia de la evolución química del Universo, un contenido que permite además un enlace conceptual con la otra celebración científica de 2009, el Año Darwin.

[17:00 – 17:15]

Ernesto Páramo Sureda, Carmen Guerra Retamosa y Javier Medina Fernández. Parque de las Ciencias. Granada. Andalucía.

[82] *Ventanas a la ciencia. Proyectos de I+D+i en Andalucía.*

La ampliación de las instalaciones del Parque de las Ciencias y la apertura de nuevos espacios museográficos se presentan como una oportunidad excepcional para desarrollar nuevas líneas de actuación. En este afán de buscar lenguajes y propuestas museográficas, surgen las "Ventanas a la Ciencia", espacios transparentes abiertos a la actualidad científica y tecnológica, una forma de mostrar a la sociedad trabajos reales de investigación e innovación así como la actividad desarrollada en el sistema de I+D+i. Espacios en los cuales los investigadores, muestran, de forma cercana y activa, cómo y qué ciencia se hace en un laboratorio y las repercusiones que éstas investigaciones tienen para la sociedad.

Durante un año investigadores de las nueve Universidades andaluzas se instalarán en este espacio del Museo para mostrar algunas de las líneas de investigación e innovación en las que trabajan, acercar dicha actividad a la sociedad, fomentar las vocaciones científicas y concienciar de la importancia de la I+D+i en una sociedad moderna, sostenible y democrática.

[17:15 – 17:30]

Gara Mora Carrillo. Aquí la Ciencia C.B.

[28] *AQUÍ LA CIENCIA, el espacio para leer y descubrir la ciencia*

En septiembre abrió sus puertas en Madrid AQUÍ LA CIENCIA, la primera librería que conocemos especializada exclusivamente en divulgación científica (sálvense las bibliotecas y librerías de centros de investigación). En sus fondos podemos encontrar libros para todos, desde niños hasta ancianos, gente conocedora o por el contrario no informada en la materia. Además, AQUÍ LA CIENCIA se presenta como un vivo espacio de referencia para la divulgación, en el que se llevan a cabo coloquios, charlas con científicos y otras actividades destinadas a contribuir a la difusión del conocimiento científico y sus consecuencias tecnológicas y técnicas.

En estos pocos meses AQUÍ LA CIENCIA está llegando al público y ya organiza presentaciones de libros, un Club de Lectura y un Club de Jóvenes Científicos.

En esta comunicación presentamos este nuevo espacio que hemos creado dentro de la red de difusión de la ciencia, que ocupa un lugar que aún estaba sin cubrir: el de las librerías especializadas.

Sesión 3. 11/03/2010. De 16:00 a 17:30

Sección Ciencia y Público. Sala Galileo

MODERADOR: Laura Ferrando. CSIC

[16:00 – 16:15]

Emilio J. Alfaro^{1,2}, Benjamín Montesinos^(3,2)

¹ Instituto de Astrofísica de Andalucía, CSIC

² Sociedad Española de Astronomía

³ Centro de Astrobiología, CSIC-INTA

[84] *Astronomía “made in Spain”: Difusión de una Ciencia*

Con motivo del Año Internacional de la Astronomía 2009, la Sociedad Española de Astronomía se planteó como hacer llegar al público en general el importante desarrollo de esta disciplina en los últimos treinta años de la historia de España. La solución propuesta fue denominada Astronomía “made in Spain” y presenta algunas características que la singularizan frente a otras iniciativas. Presentamos el diseño, puesta en marcha y realización del proyecto, su impacto en diversos estratos sociales y académicos y su proyección para un próximo futuro.

[16:15 – 16:30]

Mikel Goñi Santamaría. kutxaEspacio de la Ciencia.

[85] *El espacio GAIA.*

Es una ampliación de más de 1000 m² de la superficie expositiva de kutxaEspacio con dos grandes áreas temáticas, ENERGEIA, dedicada al Consumo de Energía, y NATURA, centrada en el medioambiente o en lo que nosotros denominamos activos medioambientales.

Se trata de una apuesta que hace kutxaEspacio, Obras Social Kutxa, a favor de la sostenibilidad y en defensa de la preservación del medioambiente, que pretende informar al visitante sobre el consumo de energía en los diferentes ámbitos de nuestra vida cotidiana y su influencia en el medioambiente.

En ENERGEIA, después de ver un audiovisual introductorio sobre el origen del Universo, de la Tierra y la evolución de la energía y de su consumo a través de la historia, se invita al visitante a interactuar con el sistema para que mida su perfil de consumidor, a la vez que le proporciona algunos consejos prácticos sobre el ahorro en el consumo de energía, haciéndole ver que sus hábitos influyen en el medioambiente.

En la parte de NATURA, a su vez, con el audiovisual de entrada se pretende mostrar al visitante aspectos que muchas veces son intangibles, y que tienen que ver con humanización del paisaje, con trabajos que allí se han desarrollado o se desarrollan, con la miología, etc., para centrarnos después en tres activos medioambientales de Guipúzcoa: el Parque de Miramón, donde se ubica kutxaEspacio, el Parque de Aralar y el Flysch de Zumaia, recientemente declarado biotopo para su preservación.

En la zona de conclusión, el visitante podrá solicitar al sistema su perfil de consumidor, y si así lo desea, y esto nos parece muy novedoso, comprometerse con tres acciones que van a mejorar sus hábitos de consumidor energético o que pueden ayudar a que personas de su entorno a que lo hagan, colaborando con la disminución de emisiones de CO₂ y en favor de la sostenibilidad.

A la hora de diseñar este proyecto museográfico se ha procurado, dentro de lo posible, aplicar criterios de sostenibilidad, utilizando materiales como la madera o el cartón e iluminado con leds en lugar de utilizar luminarias convencionales, ahorrando así un 70% en la factura eléctrica.

[16:30 – 16:45]

Natalia Ruiz Zelmanovitch. Centro de Astrobiología (CAB-INTA/CSIC)

[86] *Consolider GTC o el reto de la difusión científica.*

El año 2010 es crucial para el Gran Telescopio CANARIAS (GTC). Tras su inauguración oficial en marzo de 2009, el grupo de astrónomos que conforma el proyecto Consolider-GTC está empezando a obtener los datos resultantes de los programas que obtuvieron tiempo de observación. Pero, ¿cómo se gestiona la información de un grupo de 160 astrónomos que forman parte de 19 equipos repartidos por todo el país? Y lo que es más importante, ¿cómo hacer llegar al público esta información? El proyecto Consolider-GTC (<http://www.iac.es/consolider-ingenio-gtc/index.php>) tiene, entre sus objetivos principales, el de difundir sus resultados a la sociedad, haciendo más visible el GTC como gran infraestructura científica española y ayudando a incrementar el interés del público por la astronomía y la cosmología. Esa es la meta en los próximos dos años. Seleccionar las herramientas necesarias y hacerlas funcionar es el reto".

[16:45 – 17:00]

Fernando Jáuregui¹, Nieves Gordón¹, Marcos Pérez² y José María Sánchez³.

¹ Planetario de Pamplona

² Museos Científicos Coruñeses

³ Museo de las Ciencias de Castilla La Mancha

[106] *Evolución. Un audiovisual para planetarios digitales.*

El 22 de noviembre de 2007, durante la celebración del IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, se celebró en la sala de Juntas del CSIC una reunión de técnicos y responsables de planetarios y Museos de Ciencia españoles. Allí se acordó que la comunidad de planetarios uniría esfuerzos de cara a la celebración del Año Internacional de la Astronomía 2009. Uno de los proyectos que se aprobaron fue el programa de planetario Evolución, pensado para ser proyectado en cúpulas con sistemas de proyección digitales "fulldome" y con el doble objetivo de celebrar, además, el Año Darwin.

En esta comunicación se tratarán algunos de los aspectos más significativos de esta producción que fue acometida por el Planetario de Pamplona, los Museos Científicos Coruñeses y el Museo de las Ciencias de Castilla La Mancha, con la colaboración del resto de planetarios españoles y la financiación de la FECYT a través de la Convocatoria para el Fomento de la Cultura Científica 2008.

Evolución formó parte de los Proyectos de Ámbito Nacional del Año Internacional de la Astronomía en España.

[17:00 – 17:15]

Javier Medina Fernández¹, Ernesto Páramo Sureda¹, Miguel Guirao Piñeyro².

¹ Parque de las Ciencias. Granada. Andalucía.

² Universidad de Granada

[88] *Viaje al Cuerpo humano en el Parque de las Ciencias de Granada.*

El cuerpo humano ha sido siempre un gran misterio, algo inexplicable. Viaje al cuerpo humano es una exposición dedicada a la difusión del conocimiento actual sobre las ciencias de la salud y de la vida mediante una mirada amplia que vincula las diferentes ciencias y técnicas implicadas en su estudio. Descubrir la estructura y el funcionamiento del cuerpo humano ha sido un enorme reto intelectual y científico que ha permitido la investigación exhaustiva de enfermedades. La historia de la medicina es la historia de la curiosidad por entender el mundo y del anhelo por alcanzar un mayor grado de salud y bienestar. El pabellón muestra también, en 1879m² de superficie, la evolución de las técnicas propias de las ciencias vinculadas con la salud, la vida y el estudio de los seres vivos. El proyecto cuenta con un importante respaldo científico de las sociedades médicas españolas y otros organismos oficiales y empresas relacionadas y es un recurso didáctico y divulgativo con el que asomarnos a las fronteras del conocimiento: los retos científicos y la tecnología que lo hace posible.

[17:15 – 17:30]

Marcos Pérez Maldonado. Museos Científicos Coruñeses.

[89] *Proyecto CASC (Cities and Science Communication)*

El proyecto Cities and Science Communication (CASC), financiado por el 7º Programa Marco de la Unión Europea, se desarrolla entre 2009 y 2011. En él participan 22 instituciones de 10 países distintos, todas ellas involucradas en proyectos de comunicación científica a escala local, aunque desde una gran diversidad de contextos institucionales, sociales, culturales, económicos y políticos. Uno de los principales objetivos de CASC es el análisis de los enfoques y métodos empleados por estas instituciones en el fomento de la cultura científica, y en particular sus impactos sobre grupos específicos y su transferibilidad entre países y culturas. Para ello se han puesto en marcha diversas acciones piloto basadas en las mejores prácticas de las instituciones participantes, lo que permite tejer una red para el desarrollo e implementación de nuevas fórmulas para mejorar la percepción y comprensión de la ciencia entre diversos públicos y promover una mayor conciencia sobre sus impactos sobre nuestra vida cotidiana.

Sesión 3. 11/03/2010. De 16:00 a 17:30

Sección Ciencia e Innovación. Sala Darwin

MODERADORA: Ana Uruñuela. Ministerio de Ciencia e Innovación

[16:00 – 16:15]

María Cornejo Cañamares. Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) – Unidad de Investigación en Cultura Científica

[41] *Cultura, innovación y sociedad. Percepción social de la innovación.*

Numerosos estudios económicos consideran que la innovación puede ser un factor clave para que una empresa o un país sean competitivos. Las primeras tesis sobre el fomento de la innovación, apoyaban la necesidad de incrementar los recursos tangibles destinados a la misma. Sin embargo, existen otros estudios que matizan la importancia del factor económico como único motor de la innovación. La innovación supone, por tanto, además de un esfuerzo económico, un esfuerzo dirigido a lograr transformaciones políticas, sociales y organizativas que creen un clima propicio para la aparición de la innovación.

El propósito de este trabajo es múltiple. En primer lugar, se expone la necesidad del desarrollo, dentro de las organizaciones de una cultura relacionada con la innovación. En segundo, exponer la relación clara entre cultura, innovación y sociedad. En este ámbito, es importante considerar la percepción que tiene la sociedad sobre la innovación, analizándose los resultados del Eurobarómetro 63.4 sobre Innovación.

[16:15 – 16:30]

Octavi Planells Carvajal. Observatori de la Comunicació Científica – Universitat Pompeu Fabra.

[57] *Observatori 2.0 – El nuevo proyecto de la UCCIOCC.*

La Unidad de Cultura Científica e Innovación del Observatori de la Comunicació Científica (UCCIOCC) de la Universitat Pompeu Fabra, fue dotada en el 2009 con una ayuda del Programa de Cultura Científica y de la Innovación 2009 que otorga la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología. La ayuda ha servido al OCC para financiar el proyecto Observatori 2.0, cuyo fin consiste en consolidar la UCCIOCC y hacer de ésta un verdadero foco de comunicación multimedia sobre ciencia e innovación, divulgación de la ciencia y periodismo.

Para alcanzar dicho objetivo, la UCCIOCC ha desarrollado una serie de recursos para adaptarse de lleno al entorno de la web 2.0. El corpus del Observatori 2.0 lo constituye una nueva página web, actualizada y con más prestaciones que el antiguo portal de la UCCIOCC, y un blog asociado a diversos canales sociales que permiten compartir el conocimiento mediante la rápida difusión de novedades y aportaciones de sus usuarios.

El proyecto Observatori 2.0 contempla además un completo directorio de profesionales de la comunicación científica, vinculado a la página web de la UCCIOCC, cuyos perfiles son actualizados por los mismos usuarios.

Mientras la página web constituye un lugar de referencia sobre los recursos multimedia de comunicación científica en la red, el blog actúa como verdadero foro de comunicación científica al dar pie a las contribuciones de los usuarios: profesionales de la comunicación, personas vinculadas al UCCIOCC y alumnos de los másters y postgrados que coordina el Observatori.

[16:30 – 16:45]

M.Teresa Escalas Tramullas¹, Isabel Ruiz-Mallén¹, Juanita Zorrilla Pujana¹ y David Segarra i Mitjavila²

¹ Observatori de la Difusió de la Ciència, Universitat Autònoma de Barcelona

² Agència de Gestió de Recursos Universitaris i de Recerca, Generalitat de Catalunya

[55] *Participación y nuevas tecnologías de aprendizaje: Evaluación de una web de divulgación científica.*

Las nuevas tecnologías de aprendizaje son usadas en prácticamente todos los ámbitos educativos del país. Sin embargo, son pocos los estudios que han evaluado la utilidad de estas herramientas para la comunicación científica. En este estudio analizamos el impacto de la web de divulgación científica www.recercaenaccio.cat en el aprendizaje, interés y participación de sus usuarios en las cuestiones científicas que aborda. La web fue creada bajo un enfoque participativo para comunicar las investigaciones catalanas a través del aprendizaje interactivo. Para la evaluación aplicamos un cuestionario abierto a 40 usuarios habituales y un cuestionario cerrado a 80 estudiantes de secundaria que la habían utilizado previamente. Los resultados sugieren que la estructura de la web dificulta la navegación y la participación de los usuarios. Planteamos propuestas para mejorar esta nueva tecnología de aprendizaje fomentando experiencias reales de ciencia en sociedad.

[16:45 – 17:00]

Francisco Armesto Ramón, Francisco Franco del Amo.
Museos Científicos Coruñeses.

[71] *La exposición Farmacuáticos, la botica del mar: Escaparate para la innovación biotecnológica.*

El Aquarium Finisterrae posee una sala de exposiciones temporales cuyo contenido se renueva con periodicidad bianual. La exposición "Farmacuáticos, la botica del mar" quiso incluir algunos aspectos de investigación e innovación biotecnológica, abordando la biodiversidad como fuente de recursos. En colaboración con la empresa PharmaMar (Grupo Zeltia), pionera mundial en la investigación farmacológica de organismos marinos, se pudo presentar la búsqueda de nuevos principios activos entre estos seres vivos así como utilizar el Yondelis© como ejemplo de un nuevo medicamento que ha tenido este origen. El encuentro entre nuestro acuario y la empresa privada ha servido para enriquecer la exposición pero también, y fundamentalmente, para trasladar a la ciudadanía aspectos tangibles de la innovación científica.

[17:00 – 17:15]

Caballero-Garrido, Ernesto^{1,2,3}, Azcuénaga Cavia, M^a Carmen^{1,2}.

¹ Asociación Nacional de Estudiantes e Investigadores SIGLO XXI.

² Universidad Autónoma de Madrid

³ Universidad Miguel Hernández de Elche

[23] *Red de Infraestructuras Lábiles "RIL": la JAE del SIGLO XXI.*

El tipo de sociedad moderna, constituida sobre base tecnológica dinámica, requiere metodologías igual de rápidas para poder coordinarse con la sociedad y conseguir una alta eficacia en el traspaso de conocimientos desde la Universidad y centros de investigación. Esto nos ha llevado a desarrollar lo que hemos dado en denominar "Red de Infraestructuras Lábiles", para reconvertir espacios públicos en espacios para la divulgación del conocimiento y coordinarlas a lo largo del territorio nacional. Si bien este tipo de actividades "per se" no son totalmente novedosas es cierto que estaban en declive y no se realizaban de manera coordinada implicando a todo tipo de centros: universidades, Institutos de investigación, institutos de enseñanza medias centros socioculturales (ayuntamientos). Esta metodología está adaptada de la desarrollada por la JAE a través del Instituto escuela y "las misiones pedagógicas". En aquel momento era necesario llevar la cultura a las zonas rurales, actualmente es necesario llevar la divulgación al grueso de la sociedad.

[17:15 – 17:30]

Salvador J. Ribas. Parc Astronòmic Montsec – Consorci del Montsec

[104] *Parc Astronòmic Montsec: Investigación y divulgación en un mismo entorno*

El Parc Astronòmic Montsec es una iniciativa de la Generalitat de Catalunya a través del Consorcio del Montsec, para aprovechar las capacidades de una región con dificultades socioeconómicas para albergar equipamientos científicos de primer nivel principalmente de astronomía pero también de la geología y el medio natural.

Las buenas condiciones meteorológicas y la baja contaminación lumínica han permitido la creación de esta iniciativa científica. El Parc consta de dos elementos principales: un observatorio astronómico dedicado a la investigación y el Centre d'Observació de l'Univers dedicado al público en general pero también a los escolares y universitarios.

El PAM combina por tanto la investigación científica con la divulgación a sus más de 25.000 visitantes anuales. Por otro lado acoge visitas lúdicas de grupos de educación infantil, así como estancias educativas a través Campos de Aprendizaje y también la realización de prácticas y trabajos de Master de Astronomía del mundo universitario.

[17:30 – 17:45]

Raul Lopez de Gereñu, Sonia Riesco, Irantzu Zubiaur. AZTI-Tecnalia, Centro Tecnológico

[107] *itsasnet.com y alimentatec.com: Ciencia y Tecnología marina y alimentaria en la Red*

El Centro Tecnológico AZTI-Tecnalia, conocedor de la relevancia social de sus dos ámbitos de especialización, el mar y los alimentos, y comprometido con la divulgación de la ciencia, la tecnología y la innovación, acaba de publicar recientemente los portales web temáticos ITSASNET.COM y ALIMENTATEC.COM. Ambos nacen como una ambiciosa iniciativa de comunicación y tienen en común la incorporación de muchas aplicaciones y funcionalidades que conforman la denominada Web Social, con el fin de propiciar la interacción con los usuarios, y llegar a crear verdaderas comunidades en torno al mundo marino y alimentario.

Alimentatec pretende constituirse así como nexo de unión entre la industria alimentaria y el consumidor, en un contexto en el que adquiere especial relevancia la comunicación adecuada de la investigación y los desarrollos científico-tecnológicos al consumidor, a la vez que la industria alimentaria necesita acercarse a la realidad del mercado y sus tendencias.

Itsasnet, por su parte, se presenta como un espacio en la red para colectivos afines al mar –como surfistas, buceadores, pescadores, estudiantes, etc- que quieren comprender el entorno marino, la biodiversidad, la pesca y las tecnologías que rodean este ámbito desde el punto de vista científico.

Sesión 3. 11/03/2010. De 16:00 a 17:30

Sección Mixta. Sala Cajal

MODERADORA: Raúl Manzanal. Planetario de Pamplona.

[16:00 – 16:15]

Francisco J. Franco del Amo. Aquarium Finisterrae, Museos Científicos Coruñeses.

[90] *Elige el pescado correcto. Una campaña europea de educación y conservación del océano basada en el consumo sostenible.*

En un intento por contribuir a solucionar el problema de la sobreexplotación de los caladeros pesqueros, el Aquarium Finisterrae, junto con la World Ocean Network y acuarios Italia y Francia, ha diseñado la campaña de conservación medioambiental “Choose the Right Fish”, cuyo objetivo es influir en los hábitos de compra y consumo de pescado de los ciudadanos para que opten por especies locales procedentes de caladeros sostenibles, en lugar de por especies de consumo masivo capturadas en caladeros próximos al colapso. Estas especies serían el “pescado adecuado” (“The right fish”) desde el punto de vista medioambiental, aunque también desde el punto de vista de la economía doméstica y la gastronomía.

[16:15 – 16:30]

Margarita Belinchón. Museo de Ciencias Naturales. Ayuntamiento de Valencia.

[91] *Museos sin barreras, museos sin fronteras.*

La necesidad de acercar los contenidos científicos del Museo a todos los ciudadanos supuso crear un programa y un diseño expositivo que fuera también adecuado para usuarios con algún tipo de dificultad física o social. La eliminación real de las barreras arquitectónicas y museísticas posibilita que los museos cumplan con la función de transmisores de cultura científica. Cuando los usuarios potenciales del Museo, bien por invalidez o por circunstancias limitantes no pueden ir al Museo, la creación y utilización de maletas didácticas hacen viable llevar una “sucursal” a lugares como cárceles, hospitales, centros de mayores, escuelas con pocos recursos o con alumnos impedidos, etc. Se expone el programa desarrollado en el Museo de Ciencias Naturales de Valencia para personas con alguna disfunción física y/o social.

[16:30 – 16:45]

Óscar Montañés Perales. Facultad de Filosofía de la Universidad de Salamanca / Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Salamanca.

[92] *La relación entre científicos y periodistas a la luz de sus respectivos posicionamientos en la cultura científica.*

Los estudios históricos sobre comunicación pública de la ciencia muestran fluctuaciones en el modo como los científicos y los periodistas han abordado sus relaciones mutuas. Tras el progresivo acercamiento que ha desembocado en la situación actual, de mayor fluidez, pero con ciertas reticencias, se aprecia la importancia de identificar y analizar las causas que provocan estas últimas. La toma de conciencia de dichas causas por parte de ambos grupos, representa un primer paso para minimizar sus efectos y para superar los obstáculos que dificultan y deterioran la mutua colaboración. Trataremos de identificar algunas de las claves del posicionamiento en la “cultura científica” desde el que cada grupo ha interpretado su colaboración, partiendo de nuestra caracterización de la “cultura científica”. Más allá del mero afán expositivo, pretendemos contribuir a mejorar la comprensión mutua, señalando algunas posibles vías que faciliten la colaboración, por encima de la defensa y el reconocimiento de sus diversos intereses, en aras del fomento de una comprensión pública de la ciencia en la que prevalezca el interés del público.

[16:45 – 17:00]

M^a Dolores Vega Pérez y M^a José Plaza Ballesteros. Centro de Investigaciones Científicas Isla de la Cartuja - CSIC.

[46] *Encuentros con la “ciencia para el mundo contemporáneo”: una experiencia del cicCartuja.*

“Ciencias para el mundo contemporáneo! es una nueva materia común para todo el alumnado de Bachillerato, que ayuda a la comprensión de problemas actuales y metodologías que utiliza la ciencia para abordarlos. En este contexto, durante la Semana de la Ciencia y la Tecnología 2009, se realizó un encuentro con alumnos, con el objetivo de que observasen y comprendiesen cómo se hace ciencia en su entorno. Se desarrollaron charlas impartidas por investigadores de los tres Institutos de investigación del Centro. Las charlas versaron sobre objetivos y contenidos de esa asignatura (Nuevas necesidades, nuevos materiales; Hacia una gestión sostenible del planeta; Vivir más, vivir mejor...).

Además, se editó el Primer Cuaderno de Divulgación Científica cicCartuja: Encuentros con la Ciencia, resultado de la vocación divulgadora que durante más de siete años ha caracterizado a este Centro y a sus tres Institutos.. Estos Cuadernos resultan útiles a los alumnos y profesores en su afán por aprender y enseñar una cultura científica básica e imprescindible para la “sociedad del conocimiento” que todos deseamos.

Nuestra comunicación versará sobre cómo generar este tipo de actividades en vinculación con la comunidad educativa.

[17:00 – 17:15]

Emilio José García¹, Susana Escudero², Benjamín Montesinos^{3,4}, Emilio Alfaro^{1,4} y Antonio Alberdi¹

¹ Instituto de Astrofísica de Andalucía-CSIC.

² Canal Sur Granada.

³ Centro de AstroBiología/INTA-CSIC

⁴ Sociedad Española de Astronomía

[77] *Tres medios para divulgar la Astronomía.*

Presentaremos tres proyectos de divulgación astronómica para todos los públicos en los que se han empleado tres medios de comunicación completamente diferentes. Por un lado, la colaboración en prensa digital que, a raíz del Año Internacional de la Astronomía 2009, la Sociedad Española de Astronomía ha realizado con El País durante todo el 2009 (<http://www.elpais.com/especial/astronomia/>) Por otro lado, mostraremos “Doce Miradas al Universo”, un conjunto de doce entrevistas en video realizadas a investigadores de primera línea accesibles desde el portal web del Año Internacional de la Astronomía 2009 (<http://www.astronomia2009.es>) Por último, hablaremos de “-luz”, una colaboración radiofónica que el Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) mantiene desde hace dos años con Canal Sur Granada. Tres maneras diferentes (prensa, video y radio) de llevar la Astronomía a la sociedad. Analizaremos las peculiaridades, ventajas y desventajas de cada una de estas propuestas.

[17:15 – 17:30]

Eduardo Actis, Sonia Broch, Laura Ferrando, Rafael Morera. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica

[19] *Cultura científica en la red: páginas de web de divulgación y participación ciudadana en el CSIC*

Internet constituye un escenario relativamente novedoso para el fomento de la cultura científica. Su inmediatez, interactividad, amplia difusión y bajo coste han propiciado el surgimiento de múltiples páginas web orientadas a la divulgación y a la participación ciudadana en ciencia.

Desde su creación, la Vicepresidencia Adjunta de Cultura Científica del CSIC ha explorado las posibilidades de la red a través de páginas con contenidos, públicos y objetivos diversos: difusión de actividades (www.semanadelaciencia.csic.es), conmemoración de hitos científicos (www.darwin.csic.es), fomento de la participación ciudadana (www.ibercivis.es), documentación audiovisual (www.cienciatk.es), etc.

La presente comunicación analiza las páginas más significativas del Área con objeto de identificar los principales problemas que enfrenta la divulgación científica en la red: la dificultad para comprometer a los científicos en la elaboración de contenidos, la reproducción de la tradicional división entre científicos, divulgadores y público, la amplia oferta de páginas sobre ciencia –no siempre avaladas científicamente– o la infrutilización de los mecanismos de participación.

Sesión 4. 12 de marzo de 2010, de 11:00 a 12:30

Sesión 4. 12/03/2010. De 11:00 a 12:30

Sección Ciencia y Público. Sala Copérnico

MODERADORA: Carmen del Puerto. Museo de la Ciencia y el Cosmos

[11:00 – 11:15]

Ana M. Correas. Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología- FECYT.

[81] *La labor de la FECYT en la Comunicación Social de la Ciencia.*

La Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología fue creada por un acuerdo del Consejo de Ministros en 2001. Desde entonces, buena parte de sus actividades han estado dirigidas a aumentar el interés de la sociedad por cuestiones de ciencia y tecnología.

Los estudios de Percepción Social de la Ciencia, realizados por la FECYT desde 2002, pusieron de manifiesto la necesidad de implementar acciones encaminadas a incrementar la cultura científica en la sociedad española. El objetivo de esta comunicación es presentar las actividades que la FECYT, a través del Departamento de Cultura Científica y de la Innovación lleva a cabo en el cumplimiento de los objetivos marcados en el Plan Estratégico, entre los cuales se encuentra incorporar la divulgación y la comunicación de la ciencia, la tecnología y la innovación como elementos habituales en el plan de trabajo de científicos e investigadores.

[11:15 – 11:30]

David Galadí Enríquez^{1,3}, Fernando Jáuregui^{2,3} y Nieves Gordón²

¹ Observatorio de Calar Alto.

² Planetario de Pamplona

³ Cel Fosc, Asociación contra la Contaminación Lumínica

[94] *Curso de fotometría astronómica profesional orientado a aficionados: una iniciativa original para la evaluación y reducción de la contaminación lumínica.*

En octubre de 2009 se celebró en el Observatorio de Calar Alto el primer curso de fotometría astronómica orientado a la medida de la contaminación lumínica. Esta iniciativa se enmarca en las actividades del proyecto pilar "Descubre el cielo oscuro" del nodo nacional español del Año Internacional de la Astronomía. La actividad reunió a una veintena de aficionados avanzados españoles que tuvieron la oportunidad de trabajar con medios de investigación profesionales para adquirir unos conocimientos y habilidades que les permitan luego efectuar medidas de la contaminación lumínica de calidad, en sus lugares de origen. Esta actividad supone una novedad absoluta en el panorama científico y divulgativo español y su éxito abre la posibilidad de su continuación en años posteriores. El curso fue financiado parcialmente por la FECYT y ha contado con el apoyo y la organización del Planetario de Pamplona, el Observatorio de Calar Alto, la Red de Espacios de Divulgación Científica y Técnica de Andalucía, Cel Fosc: Asociación contra la Contaminación Lumínica y la Universidad Complutense de Madrid.

[11:30 – 11:45]

Lucas Sánchez. Centro Nacional de Biotecnología.

[95] *Inteligencia Molecular y Vacunas.*

La visión que tiene la sociedad de la biomedicina permanece entre la esperanza y el escepticismo. Aunque se hayan descubierto vacunas para ciertos patógenos o fármacos para eliminar o paliar diversas enfermedades la sociedad necesita de una medicina absoluta que cure todos los males. Muchos años de falsas promesas en forma de titulares han hecho que la sociedad desconfíe de esta relativamente nueva rama de la ciencia.

Pero la sociedad desconoce que cuando luchamos contra un patógeno estamos intentando salvar un salto evolutivo gigante.

Tendemos a pensar que un determinado patógeno ha aparecido sobre la faz de la tierra en el momento justo que nos han infectado. Pero dicho microorganismo lleva con nosotros millones de años. Codo con codo. Al otro lado de la trinchera. Intentando conquistar nuestro organismo de la misma forma que nosotros intentamos combatir el ataque.

Nuestro propio sistema inmunológico nos muestra que ha aprendido a luchar contra ciertos patógenos con el tiempo, y la forma con que muchos patógenos infectan al organismo indican que la lucha sigue hoy en día.

Conforme se describen mecanismos de infección no podemos hacer otra cosa que maravillarnos de lo inteligentes que pueden ser seres que ni siquiera se consideran vivos, como los virus. Que no es necesaria la presencia de sistemas nerviosos para diseñar estrategias de una inteligencia suprema.

El objetivo de la comunicación oral es introducir a los asistentes en un universo molecular donde también existen "caballos de troya", proyectiles o espionaje molecular. Que sólo la evolución de las armas salva de la muerte a cada bando.

Explicar por qué hemos sido capaces de manipular la evolución y así erradicar ciertas enfermedades como la viruela. Que no siempre perdemos la batalla.

Explicar por qué se resisten tanto enfermedades como la malaria, el Sida o la Leishmaniosis. Que no quepa duda que es una empresa difícil y que tenemos que luchar de forma indirecta, con el uso de modelos animales.

Que el asistente entienda los medios de los que disponemos y como trabajamos los investigadores que luchamos contra estas enfermedades. Que su visión escéptica sobre la biomedicina no se reduzca únicamente al negocio de las farmacéuticas o a la guerra de patentes.

[11:45 – 12:00]

Josep Duran, Josep Anton Vieta, Silvia Simón, Miquel Duran. Universidad de Girona. Cátedra de Cultura Científica y Comunicación Digital.

[97] *Ciencia y deporte: nuevos materiales que hacen posibles los récords.*

La presencia de la química en la vida diaria pasa a menudo inadvertida, a pesar de estar presente en todas partes. Uno de los propósitos de esta actividad es revelar las contribuciones que la química hace a la sociedad, ejemplificándolo en una actividad como es la práctica del deporte. Todos los deportes han experimentado una evolución considerable, y en el área de la alta competición, es posible batir récords en parte gracias a los avances tecnológicos en nuevos materiales. La actividad presentada consiste en dos exposiciones realizadas en el ámbito de la semana de la ciencia. Una de ellas se refiere a los deportes de montaña, la otra a las diferentes modalidades de ciclismo. Las exposiciones muestran los cambios experimentados en los materiales: nuevas aleaciones, más resistentes y ligeras han substituido pesados aceros. Las fibras vegetales y animales han cedido terreno a los materiales sintéticos y polímeros en beneficio de un mayor confort y seguridad.

[12:00 – 12:15]

Daniel Martín Mayorga, Rogelio Sánchez Verdasco y Luis Cuesta Crespo. Centro de Astrobiología (INTA-CSIC)

[98] *Divulgación científica en el Centro de Astrobiología.*

Desde el mismo momento de su creación, el Centro de Astrobiología ha tenido muy presente que la divulgación y comunicación científica es una tarea inseparable del propio trabajo de investigación. En este sentido, es objetivo del Centro asumido por todo su personal el dar a conocer a la sociedad en general y a la comunidad científica y educativa en particular el Centro de Astrobiología, su programa de investigación y los resultados del mismo. Dado que la Astrobiología es una ciencia emergente, es también un objetivo fundamental contribuir a la difusión de este nuevo conocimiento, de sus planteamientos teóricos y de sus principales líneas de trabajo.

En esta comunicación se presenta la actividad desarrollada por la Unidad de Divulgación del Centro de Astrobiología como ejemplo de difusión del conocimiento de una ciencia multidisciplinar.

[12:15 – 12:30]

Laura Llera, Laura Ferrando. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.
Vicepresidencia Adjunta de Organización y Cultura Científica

[99] *Comunicar la ciencia en igualdad. Una propuesta de guía práctica*

La igualdad formal entre hombres y mujeres es un principio jurídico universal recogido en diversos textos legales, como la Constitución o la Declaración Universal de Derechos Humanos. Sin embargo, a pesar de estas declaraciones, el orden jerárquico entre sexos no se ha disuelto y las estadísticas muestran importantes diferencias, siendo la violencia de género la expresión más brutal de esta desigualdad.

En los últimos años se han incrementado los esfuerzos políticos y legislativos que favorezcan el paso de la igualdad formal a la igualdad real y efectiva, como es el caso de la ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres, conocida también como Ley de Igualdad.

Una de las medidas planteadas en la ley y en la normativa que la desarrolla hace alusión a la capacidad de la comunicación para favorecer –o destruir– construcciones sociales igualitarias. En este sentido, a la responsabilidad de los organismos públicos de investigación de comunicar a la sociedad la ciencia que se realiza en sus laboratorios y centros, financiada con dinero público, se le suma que esta comunicación sea en igualdad, garantizando un mensaje equitativo y favoreciendo una imagen social de la ciencia en igualdad.

Esta es la premisa de la que parte este trabajo, en el que se plantea una metodología innovadora para dinamizar y favorecer una comunicación en igualdad entre la comunidad científica del CSIC, a través de la introducción de una guía práctica y del análisis y estudio de su uso e impacto social.

Sesión 4. 12/03/2010. De 11:00 a 12:30

Sección Ciencia y Educación. Sala Galileo

MODERADORA: Marta López. Museo Nacional de Ciencia y Tecnología

[11:00 – 11:15]

Martina González Veiga. Laboratorio de Patrimonio. Consejo Superior de Investigaciones Científicas.

[48] *Arqueocampo*.

Presentación del proyecto divulgativo: Arqueocampo. Consiste en hacer partícipe al público general de la experiencia de la investigación arqueológica que se lleva a cabo en el Laboratorio de Patrimonio del CSIC, mediante la simulación de un yacimiento real, en este caso de una cabaña castreña, y de los diferentes departamentos de un laboratorio de investigación. Por primera vez el participante se convierte en arqueólogo por unas horas pudiendo llevar a cabo en un mismo espacio todas las fases de la cadena de trabajo arqueológica: excavación y labores de gabinete (procesado de material y muestras). El Arqueocampo se desarrolló del 10 al 30 de noviembre de 2009 en el interior del Centro Sociocultural del Castiñeiriño (Santiago de Compostela) y contó con la participación de más de 700 personas de todas las edades despertando el interés de numerosos medios de comunicación.

En cuanto se resuelva si la comunicación ha sido aceptada procederé a formalizar la inscripción efectuando el pago correspondiente.

[11:15 – 11:30]

Silvia Alguacil Martín, José Manuel Palma Martínez. Servicio de Divulgación Científica, Estación Experimental del Zaidín, CSIC

[62] *Un laboratorio moderno en tus manos*.

Con motivo de la X Edición del Concurso Ciencia en Acción (Parque de las Ciencias, Granada, septiembre, 2009; <http://www.cienciaenaccion.org>), la Estación Experimental del Zaidín (EEZ) fue invitada a participar en un bloque de actividades denominadas Experiencias Singulares. La EEZ montó un laboratorio estándar y presentó algunas de las tareas propias de un laboratorio de biología en las que participaron los asistentes al Concurso y los visitantes del Parque. Dicha contribución se denominó Un Laboratorio Moderno en tus Manos. Los experimentos desarrollados fueron los siguientes: 1) Obtención y cuantificación de tu ADN; 2) Medida de proteínas y pigmentos de plantas; 3) Observación de flores y germinación de polen.

Dada la afluencia de público, decidimos que ésta fuera la principal aportación de la EEZ a la Semana de la Ciencia y Tecnología 2009. La actividad en la EEZ se desarrolló a lo largo de dos semanas en las que nos visitaron 16 colegios de toda la provincia con un total de más de 800 alumnos de 7-25 años. En la misma tomaron parte 57 personas de la EEZ entre organizadores, monitores y montadores, pertenecientes a todas las escalas laborales.

[11:30 – 11:45]

Luis Alcalá y Luis Luque. Fundación Conjunto Paleontológico de Teruel-Dinópolis

[67] *Ciencia y educación*.

Con el fin de fomentar el interés por la ciencia entre los escolares, facilitar a los profesores recursos para explicar la historia de la vida y acercar la faceta didáctica de los museos a los centros educativos se ha implantado el programa e-dino: los dinosaurios de Dinópolis en tu aula, consistente en charlas y talleres paleontológicos gratuitos impartidos en centros educativos españoles. La actividad, a cargo de un paleontólogo y apoyada por un audiovisual propio, introduce nociones sobre dinosaurios, historia de la vida en general, procesos de fosilización y el trabajo de los paleontólogos. Luego se realiza un taller sobre la anatomía de los dinosaurios y las partes de su esqueleto, así como su función, con la exhibición de grandes réplicas de huesos de dinosaurios turolenses. Durante el curso 2010-2011 se prevé llegar, con el apoyo de FECYT e INAEM, a 10.000 escolares. En www.fundaciondinopolis.org se encuentra información sobre el contenido y modo de preparación de los talleres.

[11:45 – 12:00]

Javier Cacho, Gema Delicado y Ángel Vivas. Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial (INTA)

[73] *Acercando la ciencia espacial a las escuelas.*

Desde hace varios años el INTA organiza un concurso escolar denominado “El espacio en la vida cotidiana” cuyo objetivo es hacer partícipes a los jóvenes de los amplios beneficios que la actividad espacial tiene para la sociedad. Beneficios que se extienden desde los grandes avances que han representado las telecomunicaciones, la observación de la Tierra, la predicción meteorológica o la navegación aérea y marítima por GPS, hasta la multitud de dispositivos que ellos utilizan a diario, como el microondas, los códigos de barras o los pegamentos de gran adherencia, y que se desconocen que fueron tecnologías desarrolladas inicialmente para el espacio.

Con esta iniciativa se pretende acercar el mundo de la investigación a los jóvenes, estimulando las vocaciones científicas y técnicas, en estas últimas etapas de formación previas a la entrada en la Universidad.

[12:00 – 12:15]

Pilar López García-Gallo. Museo Nacional de Ciencias Naturales.

[74] *“I+D+i Proyectos científicos para escolares en el MNCN”.*

Desde el Departamento de Programas Públicos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, se trabaja constantemente en la línea de buscar estrategias que faciliten el acercamiento del Museo a los Centros Escolares y fomenten su participación. Por este motivo se presentó a la FECYT (Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología) a través de la Convocatoria de Ayudas para el Programa de Cultura Científica y de la Innovación 2009, el proyecto “I+D+i PROYECTOS CIENTÍFICOS PARA ESCOLARES EN EL MNCN”. Este proyecto lleva asociadas una serie de actuaciones encaminadas al incremento de la Cultura Científica entre alumnos y profesores a través de la elaboración de proyectos científicos desde la escuela. Con este motivo se ha organizado un pequeño curso para los profesores participantes en el Museo, seguido de una serie de talleres sobre Evolución Humana que han realizado los monitores del Museo en los Institutos de Enseñanza Secundaria participantes. Estos talleres pretendían motivar a los alumnos de Educación Secundaria de 4º curso y Bachillerato y a los profesores para que preparasen su proyecto científico sobre Ciencias Naturales. Finalmente, se organizó el II Congreso Científico para escolares en el MNCN que siguió los cánones de los congresos científicos que se realizan en los centros de investigación contando con la colaboración del personal científico del Museo. Este II Congreso se ha desarrollado con el mismo éxito que el que tuvo lugar el año pasado en el Museo, en el que profesores y alumnos mostraron de la misma forma que en esta convocatoria, un enorme grado de satisfacción al haber podido participar en una experiencia que se asemejaba, en gran medida, a la realidad del trabajo de los científicos. En este II Congreso han representado a cada IES entre dos y cuatro alumnos y un profesor y en esta ocasión su comunicación ha estado centrada la presentación de su proyecto de investigación. Entre todos los participantes seleccionaron dos de los proyectos (hubo empate) a los que posteriormente, se les concedió una beca, de 300 euros a cada uno, para su desarrollo posterior. Este proceso se asemeja al que siguen los investigadores del Museo cuando solicitan un proyecto al Plan Nacional de I+D+i.

[12:15 – 12:30]

Jaime Fabregat, Rosa M Ros. Universidad Politécnica de Cataluña.

[103] *La Comunicación y los Valores Humanos de la Ciencia en la Educación*

Desde 2000, el CSIC (Consejo Nacional de Investigación Española), la RSEF (español Real Sociedad de Física), la SEG (Sociedad Española de Geología) y la UNED (universidad Nacional de Educación a Distancia) han organizado anualmente "Ciencia en Acción" con el principal objetivo de promover el aumento de la calidad en la comunicación de la ciencia y la innovación en la enseñanza de la misma. Este programa acerca la Ciencia y la Ingeniería al gran público:

- buscando nuevas ideas para hacer atractiva la ciencia a la población
- destacando el carácter internacional de la ciencia
- elaborando materiales de utilidad para los diferentes niveles educativos
- fomentando en los educadores el interés por la ciencia para llegar mejor a los estudiantes
- involucrando a la investigación en las actividades de la comunicación científica
- mostrando la importancia de la ciencia para el progreso de la sociedad y el bienestar de la población en general.

"Ciencia en Acción" crece en importancia cada año. El evento final de la última edición agrupadas alrededor de 15.000 personas en dos días. Se presentaron más de 300 trabajos procedentes de todas las zonas de España, además de Portugal, Méjico, Colombia, Argentina, Perú y Venezuela. En total fueron premiados 140 trabajos que participaron en al feria final de actividades de diferentes formas según la categoría en la que participaban.

En al actualidad son 13 las modalidades que se ofrecen y todas ellas recorren el amplio espectro de todos los contenidos científicos y técnicos que se puedan imaginar desde cualquier tipo de presentación, ya sea tipo demostraciones o laboratorios, como puestas en escena, como materiales didácticos o de divulgación. También se concede anualmente el premio especial del jurado a aquella persona o institución que se haya distinguido por la difusión de la ciencia. Hasta la actualidad han recibido este galardón la sección del "futuro de El País", la revista "Muy Interesante", Ernesto Páramo, la "TV Educativa" de la UNED y Miguel Ángel Quintanilla.

En las ediciones más recientes de "Ciencia en Acción", una categoría específica ha sido establecida con el fin de promover los valores humanos de la ciencia y la técnica, y hacer llegar la importancia de este concepto al público en general. Nos referimos a la modalidad de "Ciencia, Ingeniería y Valores" de la cátedra VMO de empresa de la Universidad Politécnica de Cataluña y ENDESA RED. Varias propuestas se han presentado dentro de esta nueva categoría por parte de los departamentos universitarios, los equipos de ingeniería, y las organizaciones no gubernamentales procedentes de países de habla hispana o portuguesa.

Sesión 4. 12/03/2010. De 11:00 a 12:30

Sección Ciencia y Medios. Sala Darwin

MODERADORA: Maribel Parra. Museo de la Ciencia y el Agua

[11:00 – 11:15]

Enrique Sueiro Villafranca. Universidad de Navarra.

[78] *Comunicación biomédica: 8 propuestas.*

1. Mejorar la educación. Asignaturas de divulgación en la escuela y potenciar el conocimiento del idioma español (sobre todo, sustantivos y verbos).
 2. Mejorar las capacidades del emisor. Saber comunicar saber: simplificar bien lo complejo.
 3. Frente a la saturación, moderación. Consenso sobre qué es noticia y cómo presentarla. Matices que relativicen los resultados de una investigación.
 4. Mejorar las capacidades del receptor (cultura científica). Experiencia del Center for Deliberative Democracy en Stanford.
 5. Ofrecer contexto. Poliédrico: ciencia, comunicación, política y dinero.
 6. Conciliar datos y emociones. Lo importante en la vida no suele ser medible por ciencias exactas, matemáticas. La vida es en color, no blanco y negro.
 7. Leer entre líneas y entre números. Entre líneas y sin líneas: gestión de percepciones.
 8. Mejorar el conocimiento mutuo de científicos y periodistas. Investigadores que conozcan cómo funcionan los medios y periodistas que pasan por el laboratorio.
-

[11:15 – 11:30]

Pilar Perla Mateo. Heraldo de Aragón.

[79] *La convivencia del papel y los formatos on-line. El suplemento Tercer Milenio da a luz el blog 'De cero a ciencia'.*

Hoy, a la comunicación científica desde los medios escritos se le queda pequeño el papel. Tanto si su objetivo es un público generalista como una audiencia ya interesada, el alcance de un trabajo publicado un día en un periódico es muy limitado. Si no estás en Internet, existes mucho menos. ¿Cómo construir la versión digital nacida de un producto divulgativo de papel? ¿Cómo adaptar esos contenidos a la Red? ¿Cómo hacer convivir ambos formatos, de modo que llevemos al lector de papel hasta la web y viceversa? Los medios de comunicación escritos se tienen que reinventar a sí mismos. Además, hay que ver qué se puede aprender de los blogs y qué pueden aportar a ese formato los profesionales de la información. En el caso de Tercer Milenio, suplemento de ciencia de Heraldo de Aragón, en 2009 hemos creado el blog 'De cero a ciencia' (blogs.heraldo.es/ciencia/) y hemos tenido un especial on-line ligado al Año Internacional de la Astronomía y al concurso '¿En qué lugar del Universo está?'.

[11:30 – 11:45]

Silbia López de Lacalle, Antxon Alberdi y Emilio J. García. IAA - CSIC

[80] *El Instituto de Astrofísica de Andalucía y la divulgación en medios diversos: experiencias y balance.*

Las actividades de divulgación del Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC) -www.iaa.es/divulgacion- abarcan muy diversos medios: mantiene un ciclo mensual de charlas, ha desarrollado variadas y continuadas colaboraciones en prensa, elaboró un cd-rom de divulgación en astronomía, ha emitido cuatro temporadas de un podcast astronómico y mantiene una colaboración en radio; publica una revista de divulgación cuatrimestral, realiza difusión mediante notas de prensa, ha desarrollado actividades de divulgación en la calle y ciclos de conferencias en lugares emblemáticos de Granada; además, ha participado muy activamente en la gestión del Año Internacional de la Astronomía.

Esta ponencia busca compartir experiencias, poner de manifiesto qué estrategias funcionan a la hora de divulgar ciencia según el medio elegido y qué problemas se presentan a la hora de organizar, financiar o difundir las actividades.

[11:45 – 12:00]

Eugenia Angulo¹, Ignacio F. Bayo¹, Marta Macho² y Isabel Marrero³

¹ Divulga, S.L.

² Universidad del País Vasco-EHU

³ Universidad de La Laguna

[96] *Divulga en Matematicalia: historia de una colaboración..*

Matematicalia.net[ISSN 1699-7700] es una revista digital de divulgación matemática, de libre acceso a través de Internet. Desde su puesta en marcha en abril de 2005 ofrece, con una perspectiva interdisciplinar, una amplia variedad de secciones y recursos a diferentes niveles, de interés para matemáticos profesionales, amantes de las matemáticas, estudiantes y docentes de esta disciplina, pero también, y especialmente, para el público en general. Una característica importante de Matematicalia es la inclusión de entrevistas, realizadas por periodistas profesionales, que dan a conocer el amplio abanico de salidas laborales que se abren a los titulados en matemáticas y lo que esta ciencia aporta a cada una de ellas. A partir de enero de 2008, la revista ha pasado a ser financiada por el Proyecto Ingenio Mathematica - Consolider 2010 (i-MATH), lo que ha permitido que la empresa de comunicación científica Divulga, S.L. realice habitualmente estas entrevistas, en lo que se ha consolidado como una fructífera experiencia de colaboración entre científicos y comunicadores de la ciencia.

[12:00 – 12:15]

Mercè Piqueras, Anna Omedes, Ricard Guerrero. Museo de Ciencias Naturales de Barcelona.

[100] *El nuevo Museo de Ciencias Naturales de Barcelona: un museo para el siglo XXI*

Desde 1882 Barcelona cuenta con un Museo de Ciencias Naturales de titularidad municipal formado por varias sedes: el Museo Martorell, hasta ahora Museo de Geología; el Castillo de los Tres Dragones, hasta ahora Museo de Zoología; y el Jardín Botánico, que participa en el Instituto Botánico, centro mixto de investigación CSIC-Ayuntamiento de Barcelona. Desde 2010 se incorpora al Museo el Edificio Fórum (de los arquitectos Herzog & de Meuron), que albergará la nueva exposición permanente del Museo, exposiciones temporales y en el que tendrán lugar actividades varias. Su inauguración está prevista para febrero de 2011. La exposición permanente llevará por título Planeta Vida, ya que la vida es el rasgo distintivo de nuestro planeta en el Universo. Constará de tres espacios: a) la Biografía de Gaia (la historia de la evolución del Planeta y de la vida); b) el Presente de Gaia (esta parte explicará cómo es el planeta hoy, utilizando una parte importante de las colecciones del Museo); y c) los Laboratorios de la Vida (sobre temas concretos de la naturaleza o de nuestra relación con ella).

[12:15 – 12:30]

Emilio García. Instituto de Astrofísica de Andalucía (IAA-CSIC)

[102] *La trastienda de la página web del Año de la Astronomía en España: lo que queríamos hacer, lo que hicimos y lo que haríamos ahora*

Una de las prioridades de la organización del Año Internacional de la Astronomía 2009 en España (AIA-IYA2009) fue la puesta en marcha de un portal web (www.astronomia2009.es) que cumpliera un triple objetivo: promocionar todo lo referente al AIA-IYA2009, contener la agenda de actividades del Año, y servir de legado del AIA-IYA2009 para futuras generaciones. En esta ponencia analizaremos cómo fue el diseño y desarrollo de este portal, así como alguno de sus principales contenidos.

Se hará además una evaluación de los resultados obtenidos respecto a las expectativas iniciales planteadas.

Sesión 4. 12/03/2010. De 11:00 a 12:30

Sección Ciencia y Redes. Sala Cajal

MODERADORA: Joaquín Saro. Planetario de Pamplona

[11:00 – 11:15]

Luisa Martínez Lorenzo. Delegación Institucional CSIC Galicia.

[40] *Tú investigas, yo divulgo, ellos quieren ciencia: El día a día de una UCC.*

En el año 2007, el Año de la Ciencia en España, se crearon 53 Unidades de Cultura Científica (UCC) con el objetivo de “permitir una adecuada transmisión de los desarrollos científicos y tecnológicos a la sociedad”. Hoy en día, tres años después, la labor de las UCCs es reconocida por parte de la comunidad científica y sus acciones llegan a los ciudadanos.

Sin embargo, todavía queda mucho por hacer, no se han cumplido plenamente los objetivos y las dificultades y los problemas son cotidianos.

Esta ponencia quiere ser una puesta en común, un análisis de puntos débiles y fuertes, de búsqueda de soluciones y construcción de herramientas, con ejemplos de actividades e iniciativas exitosas.

Con el título como hilo conductor, se analizará el día a día en una UCC desde que hay algo que comunicar (Tú investigas: los científicos como fuente de conocimientos), el diseño y organización de una actividad (yo divulgo: la UCC como interlocutor) y por último, los resultados obtenidos (ellos quieren ciencia: la sociedad como receptora final de la información científica).

[11:15 – 11:30]

Alonso Domínguez, M^a Soledad¹, Martín Estrada, Gil², Espellela Rodríguez, Miriam¹, Pérez del Val, Jaime³

¹ Museo Nacional de Ciencias Naturales. CSIC

² Secretaría General Adjunta de Informática. CSIC

³ Vicepresidencia Adjunta de Organización y Cultura Científica. CSIC.

[42] *Cienciatk, plataforma multimedia de divulgación de la ciencia.*

CIENCIATK es una plataforma del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) para divulgar y acercar a los ciudadanos la actividad científica y técnica, ofreciendo la posibilidad de visionar y compartir a través de Internet, más de 3200 vídeos documentales, 11800 fotografías y 260 sonidos de carácter científico-técnico, un fondo en continuo crecimiento.

Se presenta la actual versión de esta web desarrollada con herramientas de software libre y de código abierto, lo que ha permitido su adaptación a las necesidades específicas de la plataforma.

Los objetivos principales del proyecto son la recopilación y preservación de la producción multimedia generada por centros y equipos de investigación en los que participa el CSIC, junto con otros fondos de diversa procedencia, así como facilitar el acceso público a los mismos a través de una herramienta que permite la gestión, búsqueda y visualización de esta información científico-técnica.

<http://www.cienciatk.csic.es>.

[11:30 – 11:45]

Miguel Álvarez Peralta y Jesús Zamora Bonilla. Unidad de Cultura Científica de la UNED

[49] *Experiencias de comunicación de la ciencia en red. E-periodismo y educación multimedia en divulgauned.es.*

Nuestra comunicación pretende aportar las enseñanzas de dos años de experiencia como responsables de la puesta en marcha de el portal de divulgación divulgaUNED.es, para compartir con el conjunto de profesionales y estudiantes de la divulgación científica presentes en el congreso las estrategias, recursos, herramientas de software libre (como SPIP) y metodologías empleadas para implementar el portal y las múltiples actividades de coordinación de la investigación, enseñanza y difusión desarrolladas desde esta plataforma.

[11:45 – 12:00]

Miquel Duran¹, Juan M. Barroso², Laia Guillaumes¹, Dídac López³ y Sílvia Simon¹

¹ Departament de Química i Institut de Química Computacional, Universitat de Girona

² Institut de Química Computacional, Universitat de Girona

³ Servei Informàtic, Universitat de Girona

[51] *La ciencia y los científicos, ¿náufragos o rescatadores en los canales y redes sociales en la Web 2.0?*

Los investigadores no han subido aún, en general, al carro de las redes sociales como herramienta de difusión de la ciencia que generan, ni tampoco de la divulgación científica. Las dificultades para usar la Web 2.0 son parecidas a las de la comunicación científica tradicional.

Se pretende pues reflexionar sobre esta cuestión, dar una visión de conjunto de la actividad de los científicos en las redes sociales, y ver cómo su voz puede despuntar entre el mar de fondo de Internet.

Además de un mapa aproximado de blogs, twitters y demás Ciencia 2.0, se discutirá el distinto papel de las instituciones y de los propios investigadores en las redes sociales, su coexistencia y cómo juegan en el establecimiento de conversaciones sobre ciencia, y los distintos tipos de público.

Se presentarán también las conclusiones principales de las primeras Jornadas de Comunicación Científica 2.0, que significaron la puesta en marcha de la Cátedra de Cultura Científica y Comunicación Digital de la UdG.

La reflexión resultará en parte de una colaboración mediante las redes sociales en las semanas anteriores al Congreso.

Nota: los autores son también colaboradores de la Cátedra de Cultura Científica y Comunicación Digital de la Universitat de Girona.

[12:00 – 12:15]

Azcúenaga Cavia M^a Paloma^{1,2}; Azcúenaga Cavia Carmen¹; Carracedo Jimenez Daniel¹
Caballero-Garrido Ernesto^{1,2,3}.

¹ Asociación Nacional de Estudiantes e Investigadores SIGLO XXI

² Universidad Autónoma de Madrid

³ Universidad Miguel Hernández de Elche

[58] *Nuevas formas de comunicación y difusión cultural: Redes sociales*

El siglo XXI, es el siglo tecnológico, y pluritario. Es necesario renovar las antiguas metodologías divulgativas para adaptarlas a las necesidades de una sociedad tecnológica. Actualmente la difusión de las entidades, asociaciones, fundaciones, etc, han sido clásicamente periódicos, pósteres, y últimamente mailing y en los casos más recientes, webs institucionales y otros. Pero es necesario seguir ahondando en este tipo de metodologías y tratar de introducirse en redes sociales, del tipo facebook, twitter, blog interactivos, webs dinámicas, etc. Estas redes permiten comunicarse simultáneamente con cientos de personas en diferentes partes del mundo, acercar la cultura (en este caso española) simultáneamente (en tantos idiomas como sea posible), a decenas de países. Crear foros de debate internacionales, con la gente del pueblo, compartiendo la cultura popular y no la clásica cultura "institucionalizada"; haciendo participar a centenares de personas no especializadas en ningún área, aprendiendo de sus inquietudes y necesidades, para completar una cultura pluriétnica.

[12:15 – 12:30]

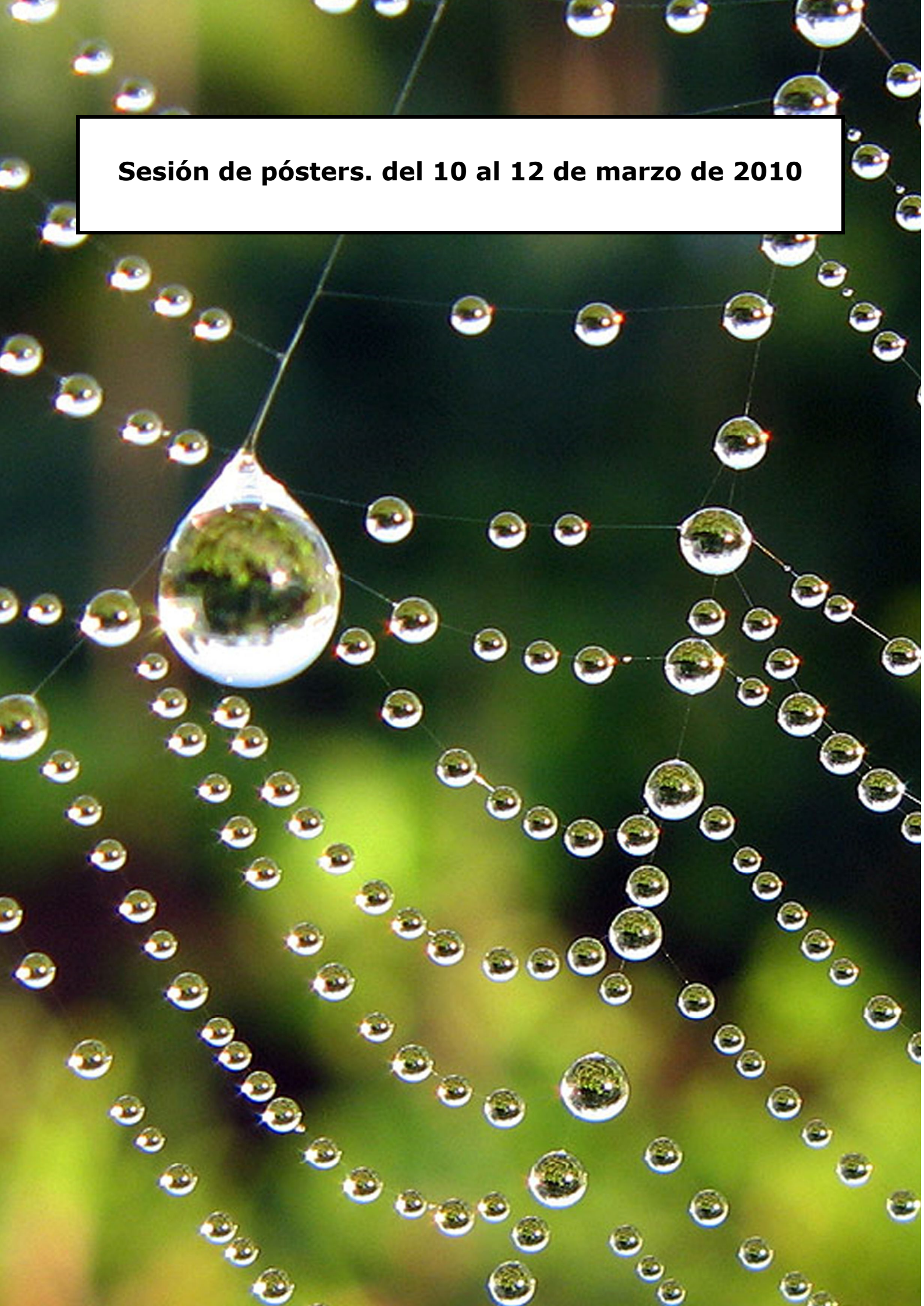
Francisco Doménech Casteleiro. Museos Científicos Coruñeses (=mc2)

[72] *Pandemia de gripe: de la primera plana al museo en 10 días*

El 24 de abril de 2009 la OMS confirmó la muerte de 18 personas por una rara gripe porcina en México. Diez días después, la Domus de A Coruña inauguraba un módulo interactivo sobre la amenaza de pandemia por el nuevo virus de la gripe A/H1N1. Los Museos Científicos Coruñeses centramos nuestros esfuerzos en responder a esa alerta creando unos contenidos que pudieran llegar con rapidez a nuestras salas de exposición, pero también a las escuelas y a los hogares.

En esta comunicación presentamos las diferentes iniciativas de nuestra respuesta a la gripe pandémica, centralizada a través de nuestra web. También pretendemos abrir una discusión sobre la capacidad de los centros de ciencia para reaccionar con rapidez a las preocupaciones de la sociedad y sobre las dificultades de tener actualizados este tipo de contenidos.

Sesión de pósters. del 10 al 12 de marzo de 2010



SECCIÓN: Ciencia y Educación

Beatriz Gutierrez Alberca. Museo de la Ciencia de Valladolid.

[10] *“Boni Picochato”. Una cigüeña diferente.*

El Museo de la Ciencia de Valladolid y el Centro de Recuperación de Animales Silvestres (CRAS), colaboran habitualmente en distintas actividades educativas.

“Boni Picochato. Una cigüeña diferente” narra las experiencias vividas por una cigüeña blanca tras sufrir un accidente y pasar por el necesario proceso de recuperación en dicho centro.

El principal objetivo de esta publicación didáctica en formato de cuento, es dar a conocer a los más pequeños la existencia de estos Centros de Recuperación y el importante trabajo que allí se desarrolla, tanto por el equipo veterinario como por los agentes medioambientales y los técnicos encargados de las labores de recogida y traslado de animales heridos, envenenados, etc. Además, el cuento aporta una descripción de las principales afecciones que padecen los animales que llegan al centro, así como una serie de útiles indicaciones sobre los pasos a seguir en caso de encontrarnos con un animal herido o enfermo.

SECCIÓN: Ciencia y Educación

Asunción Luquin, Mariano Laguna. Departamento de Química Inorgánica, ICMA- Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Universidad de Zaragoza

[69] *Experimentos sencillos para Secundaria y Bachillerato.*

Muy frecuentemente se justifica el no realizar experimentos en los laboratorios de los institutos de educación secundaria por la dificultad de comprar productos químicos o por no disponer de los aparatos necesarios, por ello aquí describimos experimentos sencillos para los que los productos que se van a utilizar, así como el resto del equipo, se pueden comprar en pequeñas cantidades en droguerías o ferreterías a precios irrisorios. En muchos casos los productos y utensilios están en casa, al alcance de cualquiera.

Los experimentos que se presentan están relacionados con las propiedades del agua oxigenada, como su carácter oxidante o reductor dependiendo de a qué se enfrente¹ y con las propiedades del agua ya que con ayuda de experimentos muy fáciles pueden explicarse propiedades tan distintas como la presión de vapor, la tensión superficial o las densidades del agua líquida y sólida o del agua fría y caliente, que ayudarán a entender cómo funcionan las corrientes marinas².

¹ A Ciencia Cierta. Nº 28 páginas 8-9

² A Ciencia Cierta. Nº 30 páginas 8-9, Nº 32 páginas 8-9, Nº 34 páginas 8-9, Nº 36 páginas 8-9, Nº 38 páginas 8-9

SECCIÓN: Ciencia y Educación

Constancio Aguirre Pérez. Universidad de Castilla-La Mancha/E.U. de Magisterio de Cuenca

[16] *Los mapas conceptuales en la enseñanza de la Química.*

Los mapas conceptuales se han venido utilizando como un recurso esquemático que representa un conjunto de significados conceptuales incluidos en una estructura jerárquica de proposiciones y fundamentados en principios teóricos del aprendizaje significativo tales como La necesidad de conocer las ideas previas de los sujetos, antes de iniciar nuevos aprendizajes, es decir, La necesidad de revelar la estructura de significados que poseen los sujetos, con el propósito de establecer aprendizajes interrelacionados y no aislados y arbitrarios. En el presente trabajo hemos realizado una revisión aproximativa a las diversas utilizaciones dadas a los mapas conceptuales en el campo de la Enseñanza/Aprendizaje de la Química en los diversos niveles educativos. También analizamos, utilizando CmapTools las diversas modalidades y posibilidades planteadas según la parte de la Química objeto de estudio y el nivel de enseñanza donde se aplica.

SECCIÓN: Ciencia y Público

Susana Pérez Castelo. Museos Científicos Coruñeses

[87] *El Año Darwin en los Museos Científicos Coruñeses. Una reflexión sobre la celebración de efemérides en centros de ciencia.*

Durante el año 2009 numerosas instituciones en todo el mundo celebraron actividades para conmemorar el 200 aniversario del nacimiento del naturalista Charles Darwin y el 150 de la publicación de su libro "Sobre el origen de las especies". Los Museos Científicos Coruñeses se sumaron a estas celebraciones con un programa de actos que muestra ejemplos de la variedad de iniciativas y público destinatario que pueden abordar centros como estos.

SECCIÓN: Ciencia y Redes

Miquel Duran¹, Juan M. Barroso², Laia Guillaumes¹, Dídac López³ y Sílvia Simon¹

¹ Departament de Química i Institut de Química Computacional, Universitat de Girona

² Institut de Química Computacional, Universitat de Girona

³ Servei Informàtic, Universitat de Girona

[52] *Ciencia, científicos y redes sociales en la Web 2.0.*

Este póster mostrará un mapa aproximado de blogs, twitters, usuarios de facebook y de otras redes sociales en el ámbito de la ciencia, tanto institucionales como individuales. Se analizarán algunos indicadores vinculados a este mapa, que permitan dar una valoración cualitativa a su actividad y a las relaciones entre usuarios.

Por otra parte, se presentará un mapa conceptual que aportará una visión general de las relaciones entre instituciones, grupos de investigación, investigadores i públicos.

El objetivo de esta comunicación es pues mostrar claramente la situación actual en el mundo de la comunicación científica y en la divulgación de los resultados de la investigación mediante las herramientas de la Web 2.0.

Este póster estará acompañado de un ordenador y de un teléfono móvil que permita mostrar en la práctica los esquemas teóricos planteados. Los resultados se obtendrán en parte de una colaboración mediante las redes sociales en las semanas anteriores al Congreso.

SECCIÓN: Ciencia e Innovación

Patricia Hermosilla, Mariano Laguna. Delegación del Consejo Superior de Investigaciones Científicas en Aragón

[70] *Actividades divulgativas constantes para públicos variables.*

En el presente trabajo se plantea la importancia de la divulgación de la ciencia, así como el compromiso de los científicos para dar a conocer los avances científicos, logros y conocimientos que actualmente se obtienen en los laboratorios de investigación, asimismo se mencionan algunos eventos como instrumentos de divulgación y difusión científica.

La Delegación del CSIC en Aragón coordina los seis Centros/Institutos del CSIC en Aragón, lo que permite organizar actividades divulgativas encaminadas a conocer los trabajos de investigación que en ellos se realizan a través de ACTIVIDADES DIVULGATIVAS CONSTANTES PARA PÚBLICOS VARIABLES.

Destacar los recursos didácticos empleados tales como maquetas interactivas, talleres, y las actividades como Ferias y Semanas de la Ciencia, así como las celebraciones de los años internacionales 2009 Año Internacional de la Astronomía.

Actualmente la divulgación científica es una actividad primordial para fomentar la cultura científica haciendo necesaria su difusión a la sociedad a modo de ventana abierta a los diferentes niveles educativos a los que nos dirigimos, aportando creatividad y claridad en los contenidos de las explicaciones que se presentan, pero sin perder de vista el imprescindible rigor científico.

Pamplona, 10 al 12 de marzo de 2010. Palacio de Congresos BALUARTE

CSC5 ciencia

V CONGRESO SOBRE
COMUNICACIÓN SOCIAL
DE LA CIENCIA

unaNUEVACULTURA.es

ORGANIZAN:



COLABORAN:

