

Periodismo Científico

Nº 38 Publicación bimestral de la Asociación Española de Periodismo Científico Septiembre - Octubre 2001

DURANTE LAS I JORNADAS SOBRE CIENCIA Y PERIODISMO

Presentación del Anuario de la AEPC en Palma de Mallorca

El 24 de septiembre se celebró en Palma de Mallorca el acto de presentación del Anuario de Ciencia y Tecnología 2001, editado por la Asociación Española de Periodismo Científico. Se celebraron una conferencia de prensa, con asistencia de gran número de representantes de los medios informativos de Mallorca, y las I Jornadas sobre Ciencia y Periodismo, bajo el patrocinio de la Conselleria d'Innovació y Energia, del Gobierno Balear. Los actos tuvieron lugar en el Hotel Palas Atenea y concluyeron en el mismo lugar con un almuerzo ofrecido por la Conselleria.

Abrió Enric Tortosa, director de R+D i Innovació, y Manuel Calvo Hernando, presidente de la Asociación Española de Periodismo Científico. Tortosa habló sobre *Innovació y R+D: nous conceptes per al periodisme*. El presidente de la AEPC desarrolló el tema *El desafío del periodismo científico para el siglo*

XXI. Santiago Graño, vicepresidente de la AEPC y director del Anuario 2001 de la AEPC, habló sobre *La difícil información en ciencia y tecnología*. Calificó el Anuario de herramienta para que los periodistas puedan acercarse al conocimiento científico y difundirlo al público. El anuario incluye los datos de más de 500 instituciones, con una información disponible para gobiernos y ciudadanos.

Cambio de enfoque

En el anuario de 2001 se ha cambiado el enfoque. El primero era para periodistas y al detectar un interés creciente lo hemos ampliado para que su utilidad sea más general. El que ahora se presenta tiene 268 páginas y diecinueve secciones y constituye una guía del sistema español de ciencia y tecnología. El del año pasado está en la red para uso de todos, en el portal ciencytec.com. Este año hay universidades impor-

tantes que nos han facilitado la información y así podemos ofrecer una obra más completa y de gran utilidad para periodistas, científicos, docentes y especialistas en política científica.

También intervino Eugeni García, vicerrector de Investigación y Política Científica de la Universitat de les Illes Balears, quien destacó la importancia que para dicha universidad tiene la información sobre ciencia y tecnología y la divulgación.

José Pardina, director de la revista *Muy Interesante*, trató el tema *Divulgación en papel couché: las revistas científicas populares*. Señaló que más de 7 millones de españoles mayores de 14 años leen revistas de divulgación científica. Según OJD, tres revistas de divulgación figuran entre las 15 más vendidas (MUY: 290.000, la cuarta, tras Pronto, Hola y Lecturas; National Geographic, 232.000 y Quo, 171.000)

Sigue en la pág. 2

• Gupo de divulgadores de la ciencia en Tenerife

Pág. 3

• El periodismo científico sirve para abrirnos los ojos

Págs. 4 y 5

• II Congreso Internacional de Periodismo Médico

Pág. 5

• Análisis de la tensión pedagógica en la comunicación de la ciencia

Pág. 6

• X Congreso de Divulgación de la Ciencia y Técnica en México

Pág. 8

DEL 28 AL 30 DE NOVIEMBRE, EN VALENCIA

II Congreso de Comunicación Social de la Ciencia

Como anunciamos en su momento, del 28 al 30 de noviembre próximo se celebrará en el *Museu de les Ciències Príncipe Felipe*, de Valencia, el II Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, con el lema *La ciencia es cultura*.

La reunión estará estructurada en ponencias marco, mesas redondas, comunicaciones y pósters. Para recibir información, inscripciones, reservar para asistir al congreso y asistir con comunicación o con póster pueden dirigirse los interesados a la secretaría del Congreso:

Museu de les Ciències Príncipe Felipe
Ciudad de las Artes y las Ciencias
Autopista del Saler, s/n
46013 Valencia
Tel. 96. 197 44 05
Fax: 96.197 44 75
Email: actividades@cac.es
Web: <http://www.cac.es/congresos>

La inscripción es de 22.000 pesetas. El pago debe hacerse en Bancaja. C.C. Nº 2077.0755.27. 3100382358. Plazas limitadas. □

Editorial

Hacia una comunicación inteligente e inteligible de la ciencia

Se han publicado los dos tomos que contienen las ponencias, mesas redondas, informes, talleres, comunicaciones y posters del I Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia, celebrado durante los días 25, 26 y 27 de marzo de 1999 en Granada. El tema del congreso era *Comunicar la ciencia en el siglo XXI* y su coordinador fue Ernesto Páramo Sureda, director del Parque de las Ciencias de Granada. Ha sido la reunión más importante, en cantidad y en calidad, de cuantas se han celebrado en los últimos años. La convocatoria fue atendida por más de 550 congresistas de 15 países y de los más variados orígenes profesionales.

En la presentación del Comité Organizador, Ernesto Páramo se pregunta cuál es el mayor reto actual de la ciencia. Paradójicamente, añade, la respuesta a esta cuestión no es propiamente de carácter científico sino de tipo social; mejor aún, de Comunicación Social: la ciencia debe sintonizar urgentemente con la sociedad. Cada día más personas se suman a esta reflexión sobre la necesidad de una Comunicación Social de la Ciencia teniendo en cuenta el papel que Ciencia y Tecnología tienen en el mundo actual. Esta idea ha estado presente, como hilo conductor, en todas las sesiones del congreso de Granada.

Según el coordinador del congreso, ni los más optimistas esperaban la respuesta a esta convocatoria. Instituciones, ponentes, invitados y congresistas mostraron que ya hay "masa crítica" suficiente para abordar la cuestión desde un enfoque interdisciplinar. Periodistas, científicos, divulgadores, escritores, filósofos, gestores culturales, educadores... casi nadie es ajeno al reto que nos plantea el futuro inmediato. Debemos congratularnos aquí de que las asociaciones española e iberoamericana de periodismo científico estuvieran muy presentes en la organización y el desarrollo del congreso.

Creemos razonable la afirmación de Páramo en el sentido de que se han sentado las bases sobre las que ir articulando, en sucesivos encuentros, una verdadera estrategia sobre la Comunicación Científica. Mientras tanto, haríamos bien en hacer llegar a los centros de toma de decisiones, y a la propia opinión pública, la urgencia de impulsar una comunicación inteligente e inteligible de la ciencia.

Para la AEPC, el congreso de Granada ha tenido y seguirá teniendo resonancias positivas que estimulen a los individuos y a los grupos sociales de nuestro tiempo y nuestro mundo a participar activamente en el planteamiento y la búsqueda de soluciones para afrontar este grave problema que, aunque su percepción no haya llegado a todos, tiene desafíos culturales, políticos, sociales, económicos y, por supuesto, científicos. □

Presentación del Anuario...

viene de la pág. 1

¿Por qué triunfan hoy estas publicaciones?: porque ofrecen al lector la información que éste desea y que no encuentra en otros medios. Las nuevas revistas de divulgación, con distintos conceptos y fórmulas editoriales diferenciadas, tienen algo en común: tratan asuntos de ciencia e innovación, así como de historia, cultura, medicina, economía, medio ambiente, comportamiento humano... Todas con una alta exigencia de calidad periodística y profundo respeto al lector, mezclando en dosis diversas la información y el entretenimiento. Publicadas por empresas sólidas y aprovechando al máximo los nuevos (y los clásicos) recursos de la profesión: investigación, infografías, espectacularidad visual, amenidad

en los contenidos, edición muy cuidada, humor. ¿El futuro? La proliferación, la competencia y la diversidad sólo pueden favorecer al lector. Internet y los otros medios servirán para que estas cabeceras (y las nuevas que salgan) traten de ofrecer a su público mejor información, más variada, más innovadora, aumentando así la cultura científica de la sociedad.

Finalmente, Manuel Toharia, director del Museo de las Ciencias Príncipe Felipe de Valencia, intervino sobre la importancia de los museos interactivos en la divulgación y la motivación social respecto a la ciencia, indicando que en España se vive un excelente momento en lo que respecta a este tipo de instalaciones, que son visitadas por millones de personas cada año. □

Muerte de Pedro Laín Entralgo

A los 93 años de edad, y tras una vida laboriosa, creativa y fecunda, ha muerto en Madrid el maestro, académico y escritor Pedro Laín Entralgo, el más destacado historiador de la medicina en España y una de las máximas figuras del pensamiento español del siglo XX. Su curiosidad intelectual no decayó con la edad y siguió trabajando mientras pudo hacerlo. Una de sus preocupaciones era el futuro de la ciencia en España y, por tanto, de su divulgación.

Han sido muchos los libros que ha publicado y él mismo hizo la siguiente clasificación de su obra: 1) historia del saber médico; 2) antropología general; 3) preocupación por España y sus problemas; 4) crítica intelectual y literaria. A Laín, como historiador, le interesó siempre lo que pensaron, lo que dijeron los hombres del pasado, desde los tiempos más remotos hasta los nuestros. Como catedrático de Historia de la Medicina, Pedro Laín desarrolló una importantísima labor modernizadora de los estudios sobre el saber médico en el pasado. Supo crear a su alrededor un ambiente cultural grato y perpetuarlo en sus discípulos. Hay un antes y un después en la Historia de

la Medicina en España, desde Laín. Sobresalió también, en la España del siglo XX, como escritor de gran talento sobre cuestiones filosóficas, literarias y de historia general (Gonzalo Anés, director de la Real Academia de la Historia).

El pensador luchó por la reconciliación de los intelectuales españoles y tuvo el valor de ajustar cuentas con su pasado en el libro *Descargo de conciencia*. Médico, escritor y académico, la obra de Laín Entralgo abarca muchos campos pero se centró preferentemente en el ensayo. El último libro del que fuera director de la Real Academia Española ha sido *La empresa de envejecer*. Dentro de una amplia bibliografía, que se reparte a lo largo de más de medio siglo, destacan títulos como *Las generaciones de la historia* (1945), *España como problema* (1949), *Historia de la medicina* (1954), revisada y reeditada en 1970 y 1982, *La aventura de leer* (1956), *Teoría y libertad del otro* (1961), *La espera y la esperanza* (1962), *La relación médico-enfermo* (1964), el ya citado *Descargo de conciencia* (1976), *Antropología médica* (1984), *Ciencia, técnica y medicina* (1986) y *En este país* (1986). □

NACIO EN ENERO DE 1926

75 años de DYNA revista de los ingenieros industriales

La revista DYNA, órgano oficial de la Federación de Asociaciones de Ingenieros Industriales de España, fundada en 1926, ha celebrado su 75 aniversario. La idea de la publicación surgió cuando la Liga Guipuzcoana de Productores, cuyo presidente era miembro de la Asociación de Ingenieros Industriales de Bilbao, tuvo la iniciativa de editar una revista. Un vocal de la última entidad citada sugirió que la Asociación podría colaborar en alguna sección de la nueva revista. Pero la Directiva consideró que era más conveniente que la Asociación editara su propia revista, por entender que disponía de personalidad para llevar a cabo la idea.

En la siguiente reunión de la Junta Di-

rectiva de la Asociación de Ingenieros Industriales de Bilbao se tomaron los primeros acuerdos para desarrollar este proyecto. Las tareas para llevarlo a cabo, siempre complejas, duraron más de un año. En enero de 1926 apareció el primer número de DYNA. Ahora acaba de cumplir su 75 aniversario.

Enviamos nuestra enhorabuena a la revista, que cada día crece en interés de sus contenidos y en circulación, y con una preocupación muy positiva por todo lo que signifique ingeniería y sociedad. Dirige esta publicación nuestro compañero José Miguel Marañón, miembro de la AEPC desde los primeros años de la Asociación. □

TENERIFE

Grupo de divulgadores de la ciencia en Tenerife

Desde febrero de 2000, un grupo de profesores e investigadores de la Universidad de La Laguna (Tenerife) y del Instituto de Astrofísica de Canarias, está publicando en la prensa local, con una cierta continuidad, artículos orientados a informar y divulgar la ciencia y su historia, así como a desenmascarar las pseudociencias.

En la Comunidad Autónoma de Canarias se publican actualmente siete periódicos diarios, cinco en la provincia de Santa Cruz de Tenerife y dos en la de Las Palmas.

En ninguno de tales periódicos existen secciones fijas de información científica o de divulgación de la ciencia, aunque sí se realiza alguna actividad (muy escasa) en cuanto a la divulgación médica.

Colaboraciones

Ante esta situación, en febrero de 2000 el profesor Daniel Duque, coordinador del suplemento de ciencia y cultura del periódico *La Opinión* de Tenerife, ofreció a un grupo de personas interesadas la posibilidad de establecer una colaboración para publicar reporta-

jes y artículos de divulgación en el citado diario.

El resultado de esta colaboración ha sido la publicación, hasta julio de 2001, de 21 reportajes y 3 artículos, todos en el suplemento de ciencia y cultura, que tiene dieciséis páginas y aparece los jueves en las páginas centrales de *La Opinión*.

Reportajes y artículos

Los reportajes tienen una extensión de entre 1.600 y 1.900 palabras y ocupan cuatro páginas completas (incluyendo la portada) de las dieciséis de que consta el suplemento, que presta una gran atención al diseño y hace que, por la profusión de las imágenes y espacios en blanco que acompañan al texto, sea muy atractivo visualmente y fácil de leer. Los artículos tienen una extensión de unas 600 palabras y ocupan una página completa, también con imágenes.

Los autores de los trabajos son profesores, investigadores o doctorandos de la Universidad de La Laguna.

El coordinador, José María Riol Cimas, es profesor titular de bioquímica y biología molecular de dicha Universidad. □

El rincón escéptico

Un fondo antropológico mágico

En su reciente libro *Amor, poesía, sabiduría* (Seix Barral), el sociólogo Edgar Morin dedica unas páginas al retorno del espiritismo, la astrología, los horóscopos, los amuletos y las hechicerías.

Los espíritus volvieron a aparecer en Inglaterra. Fueron expulsados durante un cierto tiempo, por la conjunción de la iglesia católica y el racionalismo, pero acaban apareciendo de nuevo.

La astrología también volvió a aparecer, así como miles de hechicerías mágicas. Tenemos entre nosotros un fondo antropológico mágico que no podemos erradicar. Quizá deberíamos divertirnos con él, añade Morin.

Es bien conocido que los amuletos, los fetiches, los biorritmos, los horóscopos dan confianza y son, de esta manera, formas de ayuda para la decisión.

En realidad, llevar un amuleto o consultar a un astrólogo es lo más inofensivo que puede haber.

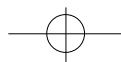
Fue el mundo moderno –afirma Edgar Morin– el que hizo surgir el concepto de razón, y fue a partir del momento en que el sentido de la palabra razón fue fijado cuando la razón se volvió no razonable.

Desde entonces, la dialéctica, o, según mis palabras, la *dialógica* entre sapiens y demens, comenzó a jugar dentro mismo del racionalismo y de la razón.

Cuanto más creemos que nos guía la razón, más preocupados deberíamos estar por el carácter no razonable de esa razón.

Nosotros añadiríamos que no se trata de razón, sino de conocimiento.

El método científico, la práctica de considerar las verdades como provisionales hasta que sean aceptadas plenamente por la comunidad científica, y de ponerlo todo a discusión informada y razonable, es el único instrumento para poder erradicar las supersticiones, las magias y todos sus acompañamientos, impropios de nuestro siglo XXI. □



El periodismo científico sirve para abrirnos los ojos

Hace treinta años, Arístides Bastidas, en su columna La ciencia amena, que publicaba cada día en el diario El Nacional de Caracas, escribió una frase que quiero recordar ahora, cuando nuestra especialidad informativa ha llegado más lejos, aunque no a todos los medios de comunicación de los países. La frase era esta: "el periodismo científico sirve para abrirnos los ojos". Ya entonces Bastidas salía al paso a las connotaciones de la expresión "periodismo científico" y añadía enseguida: "periodista científico no es un sabihondo si-

no un profesional de la información que pone el ropaje común de todos los días al oscuro y ahuyentador lenguaje que usan los científicos".

Para Arístides Bastidas, creador del periodismo científico en Venezuela y promotor en otros países de América, el papel del periodista científico no es sólo suscitar una elevada conciencia de la comunidad sobre la irrenunciable importancia del conocimiento para alcanzar la emancipación económica de un país, a través de una información provista de relativa seriedad y en la que no descartan los beneficios

del humor; es también misión de esta especialidad informativa, añadía Bastidas, crear una conciencia pública sobre el uso de los beneficios que otorga la inteligencia, para que no ocurran monstruosidades como las de las bombas atómicas en Hiroshima y Nagasaki. El periodista científico tiene que contribuir a crear una moral del conocimiento.

Hay unas previsiones en la columna de Bastidas que, por mala suerte, no se han realizado. A medida que se desarrollen las bases del conocimiento, escribía, los medios de comunicación no tendrán más remedio que abrir todas

sus puertas a los hallazgos de la ciencia y la tecnología. Ahora los frutos del conocimiento pueden estar en la línea de intereses y preocupaciones de la economía, pública y privada, de los ricos y los pobres, de los cultos y de los ignorantes, etc.

Para el gran periodista venezolano, muerto en 1992, el mismo año en que teníamos en Tokio la Primera Conferencia Mundial de Periodistas Científicos, las promesas de la ciencia son tan espléndidas que están llamando la atención de todos los seres humanos con la misma fuerza con que la luz del Sol hie-

re nuestros ojos. Ahora bien, sólo el periodista bien informado y adiestrado, puede contestar adecuadamente sobre el cumplimiento diario de tales promesas.

Pocos años después, en 1994, una destacada periodista colombiana, Lisbeth Fog, que actualmente preside la Asociación de Periodismo Científico de su patria, pronunciaba una conferencia en un seminario sobre Periodismo Científico organizado por IECO, Instituto de Estudios en Comunicación, con sede en Bogotá. En ella recordaba que, hace casi medio siglo, el escritor Paul de Kruif propuso varios estilos para

hacer la ciencia más digerible: dramatización, descripción (ya aconsejó Mark Twain: "En el relato, no digan que la viejecita gritó. Dejen que sea ella quien grite"), comparación, uso de las analogías, usar verbos en voz activa, etc. Lisbeth Fog glosa en su trabajo estos y otros consejos y añade a Kruif que "todo periodismo es de investigación" y que establece los pasos que, a su juicio, debe dar el periodista científico al enfrentarse con un tema: elección del asunto, búsqueda de la información, organizar ideas y definir estructura y estilo, escribir, editar y reescribir. □

MEXICO

Instrucciones refrescantes para escribir sobre ciencia

La Dirección General de Divulgación de la Ciencia, de la UNAM (Universidad Nacional Autónoma de México) publica un boletín, *El muégano divulgador*. En su primer número, Juan José Rivaud, matemático y divulgador, aborda el tema de la divulgación en México —extensible a los restantes países de habla española— y se refiere a los esfuerzos que desde hace años se vienen haciendo en el país en esta dirección: edición de libros, museos interactivos de ciencias, exposiciones itinerantes, ciclos de conferencias, programas de difusión, particularmente en radio, etcétera. "Pero considero —añade— que la comunidad científica y técnica, las instituciones y los propios divulgadores debemos tener una actitud mucho más abierta, generosa y comprometida, que permita que la divulgación cumpla el papel que le corresponde dentro del quehacer cultural de nuestra nación".

Los ejemplares aparecidos hasta ahora de este boletín contienen cantidad y calidad de trabajos sobre el tema que nos ocupa. Así,

la divulgadora Lucrecia Polini, en un trabajo original y divertido, ofrece una crítica del lenguaje bajo la forma de consejos para escribir sobre ciencia:

Si usted no domina el tema déjese al plagio; y sea breve, por lo menos.

No por colocar los adjetivos antes del sustantivo su prosa será poética.

Si una frase F se puede sustituir por una palabra P sin que se altere el contenido del texto, ¡hágalo! Y luego tache P, pues se trata sin duda de una idea superflua.

Si desea comenzar su escrito con un bosquejo histórico, no se remonte más allá del siglo XIX. Los hombres prehistóricos no compartirían sus opiniones ni prejuicios, ¡déjelos en paz!

En una disertación sobre anécdotas no involucre a los elefantes por trompudos.

Evite el uso de los siguientes vocablos: involucrar, lapso, eventualmente, luz, retroalimentación modelo, demagogia, coyuntura, isomorfo, proceso, percepción, sinapsis, concluyente, ideopático, ecología, coadyuvar, evolución, implementar, suma, pará-

metro, resta, paradigma; pues desconoce usted su significado.

Si va a poner un acento y duda, ¡absténgase!, seguramente es incorrecto. Nada de entregar manuscritos con puras mayúsculas para ahorrarse los acentos, aunque sea usted arquitecto y tenga una letra ¡preciosa!

Evite los gerundios como a la peste negra.

Si duda de la credibilidad de una afirmación, adjúquesela libremente a Jorge Luis Borges.

No ponga sus opiniones en boca de alguien célebre para que resulten convincentes, nosotros ya conocemos el truco.

Limite su creatividad, la acuñación de nuevos verbos es tarea de los académicos de la lengua, por mal que la desempeñen.

Sea parco con las comas, (sic) los textos con varicela suelen producir epidemias devastadoras. En todo caso, use clave morse.

Si gira alrededor de un tema no siga una trayectoria espiral. No vale dar vueltas a lo tarugo.

Errare humanum est.

El muégano divulgador, Dirección General de Divulgación de la Ciencia, UNAM, Nº 1. □

MEXICO

Científicos y periodistas: ¿Mundos se parados?

El libro *Mundos Separados*, escrito por Jim Artz, antiguo conductor del programa de la NBC *Today show*, y el doctor Rick Chappell, especialista en carga útil del transbordador espacial, ha sido publicado en español por la Dirección General de Divulgación de la Ciencia, de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), y la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica, en la colección *Divulgación para divulgadores*. Según los autores, los editores y productores norteamericanos subestiman la necesidad del público de noticias relacionadas con la ciencia y pueden estar perdiendo lectores y audiencia al no proporcionarlas.

He aquí algunas recomendaciones de los autores del estudio, para tratar de corregir la situación actual. Ellos se refieren a los Estados Unidos, pero creemos que tales recomendaciones son, en buena parte, aplicables a otros países:

Los investigadores y los periodistas deben entablar un diálogo para educarse los unos a

los otros sobre cómo satisfacer sus necesidades y las del público.

La comunidad científica debería capacitar a los comunicadores para que sean portavoces de las diferentes disciplinas científicas.

Los periodistas deben incrementar su comprensión y su capacitación en ciencia.

Los editores de revistas científicas deberían solicitar a sus autores que incluyeran un resumen de sus trabajos —escrito en lenguaje llano— que muestren las

perspectivas de sus resultados y que expliquen su relevancia y su importancia.

Los periodistas deberían poner más atención a los procesos de revisión por pares con el fin de evitar darle importancia a trabajos que son potencialmente cuestionables.

Todas las disciplinas científicas deben desarrollar sitios en la red operados por las principales asociaciones científicas para dar a conocer los trabajos, direcciones electrónicas y teléfonos de investigadores y portavoces, y también otras informaciones de interés para el público y, en particular, para los medios.

La Asociación Estadounidense para el Avance de la Ciencia (AAAS, por sus siglas en inglés) o la Academia Nacional de Ciencias (NAS) deben mantener páginas web que vinculen la presencia en la red de los sitios individuales.

Los medios deberían utilizar los sitios de la red para enterarse de los acontecimientos científicos más relevantes, como una guía para sus noticias sobre cuestiones de ciencia y tecnología. □

PERIODISMO MEDICO

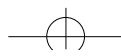
II Congreso Internacional de Periodismo Médico

Los días 27 y 28 de junio pasado se celebró en Buenos Aires el II Congreso Internacional de Periodismo Médico y Temas de Salud, organizado por la Sociedad Argentina de Periodismo Médico.

Presidió el congreso Mario F. Bruno, presidente de la Sociedad, junto con el secretario general, Carlos E. Araujo. Se celebraron dos conferencias magistrales, a cargo de Javier Olave Lusarreta, director de Diario Médico, y Manuel Calvo Hernando, presidente de la AEPC, ambos de España; dos mesas redondas y 28 mesas taller. Las mesas redondas tuvieron como temas *En el mundo globalizado, la difusión de problemas de salud de personas relevantes en la clase dirigente, ¿puede influir en las decisiones empresariales y políticas de un país?* y *El periodismo en temas de salud y calidad de vida, ¿debe ser una fuente de información, educación y formación de opinión?*

Las mesas taller tenían los temas siguientes:

- Aspectos éticos de la comunicación en temas de salud.
- Campañas de prevención y educación sobre la salud.
- Depresión y estrés y sus efectos sobre la persona, familia y trabajo.
- Donación y ablación de órganos: cuestionamientos.
- Adicciones sociales: drogadicción, alcoholismo y tabaquismo.
- Educación sexual en los medios de comunicación y en las instituciones.
- El aborto y la práctica médica. Legislación penal. Tendencia mundial.
- El costo de la salud y su impacto en la actual situación social.
- La presentación de un producto farmacéutico. Tratamiento periodístico. Ética y límites.
- La mala praxis médica. Aspectos éticos y especulativos en el tratamiento periodístico.
- Tratamiento periodístico de los temas de la tercera edad. Expectativas y efectos sociales.
- Los transgénicos: proyección de alimentos y productos por esta vía.
- El papel de Internet en la información sobre salud. Ventajas y riesgos.
- Tabaquismo, publicidad y nuevos hábitos de consumo.
- Formación y actualización del periodista médico.
- Interacción entre el periodismo profesional y las grandes corporaciones de multimedia.
- El manejo de la imagen pública de los hospitales.
- Responsabilidad de la información científica y de temas de salud. Valoración ética.
- Participación de la comunidad en los equipos multidisciplinarios de salud.
- Los agentes de propaganda médica como medio de difusión científica.
- Ética en promoción y publicidad de fármacos de venta libre.
- Influencia de publicaciones periodísticas sobre nutrición y dietas.
- Importancia de los medios de difusión en la relación deporte-salud.
- Tratamiento periodístico en temas de accidentes, catástrofes y siniestros.
- Papel que desempeña la difusión de los niños superdotados.
- Difusión periodística en los cuidados de la salud bucal. Costos en odontología.
- Estrategias de información y desinformación en déficit de atención e hiperactividad.
- Misión de las obras sociales en pacientes de SIDA.



TESIS SOBRE DIVULGACION CIENTIFICA

Análisis de la tensión pedagógica en la comunicación de la ciencia

En la Universidad de Quilmes (sede de Buenos Aires) el licenciado y periodista Carmelo Polino leyó el pasado 2 de julio su tesis de Maestría en Comunicación, con un trabajo sobre *Divulgación científica y medios de comunicación. Un análisis de la tensión pedagógica en el campo de la Comunicación Pública de la Ciencia*. El tribunal estaba integrado por Amalia B. Dellamea, directora del Centro de Divulgación Científica de la Facultad de Farmacia y Bioquímica de la Universidad de Buenos Aires; Nora Bär, responsable de la información científica del diario La Nación, y Manuel Calvo Hernando, presidente de la AEPC. El director de tesis ha sido Hernán Thomas.

Después de la introducción, los títulos de los capítulos son los siguientes: 2. Un contexto favorable a la alfabetización científica. 3. Críticas al periodismo científico y a la divulgación de la ciencia. 4. Ciencia, divulgación y público: el uso problemático de

las metáforas. 5. El problema pedagógico. Conclusiones.

Complemento

Independientemente del sistema de enseñanza formal—señala Polino— la ciencia se da a conocer a la sociedad a través de diferentes actores y canales de divulgación científica: libros, revistas especializadas, documentales, exposiciones, centros, museos y medios de comunicación. El pensamiento sobre la cultura cívica del conocimiento debe—necesariamente— estar acompañado de una reflexión sobre el tipo de modelo de comunicación a partir del cual, la ciencia—sus instituciones— y el periodismo se acercan a los diferentes públicos. La pretensión pedagógica es perjudicial y conduce a poco.

Según la opinión del doctorando, la divulgación científica es un complemento de la educación formal, pero en ningún caso un divulgador es un profesor de escuela. Un periodista,

un divulgador, es un escritor que narra historias. Asimismo, una mala descripción de los objetivos de la divulgación científica, al menos la que se ejerce a través de los medios de comunicación social, genera la ilusión de que se avanza cuando, en verdad, se gira en el vacío y sólo se acumulan distorsiones que enturbian la teoría y la práctica de la comunicación pública de la ciencia.

Los fines de la alfabetización científica (difundir la ciencia, educar a la población de un país y elevar su nivel cultural y científico) se ven afectados por una estrategia de acercamiento al público sobre la base de un modelo de comunicación lineal, pedagógico, plagado de metáforas utilizadas de forma indiscriminada, que no permite avanzar en la construcción efectiva de un espacio de intercambio entre la ciencia y sus públicos. La confusión entre divulgación y pedagogía puede transformar la democratización del saber en mera ilusión. □

MÉXICO

Curso de divulgación científica

Se ha celebrado en México DF el Primer Curso de Redacción en Divulgación Científica impartido por la Gerencia de Comunicación Social y Relaciones Públicas del Instituto Mexicano del Petróleo (IMP).

También se han tenido en México, patrocinadas por el IMP, unas Jornadas Académicas para la Divulgación Científica y Tecnológica sobre *La investigación oceanológica en el IMP y la sustentabilidad de los mares*, que dictó el biólogo José Luis Mondragón, de la Gerencia de Protección Ambiental, como parte de las Jornadas Académicas para la Divulgación Científica y Tecnológica, asimismo en el IMP. □

FE DE ERRORES

En nuestro número pasado se indicó mal el web y Email de Robotiker. Los correctos son:
Web: <http://www.robotiker.com>
Email: 15urte@robotiker.es

BRASIL

José Reis cumple 94 años

Con motivo de los 94 años de José Reis, se ha publicado en São Paulo el libro *José Reis: Jornalista, Cientista e Divulgador Científico*. Son sus autores Glória Kreinz y Crodowaldo Pavan. La obra es el volumen IV de la colección de divulgación del Núcleo José Reis de la Universidad de São Paulo, en Brasil. La divulgación científica—dice la doctora Glória Kreinz— es problemática, porque no existe entre los investigadores, productores de conocimiento, una preocupación generalizada de hacer asequible al público los textos que por su naturaleza son difíciles y complejos.

La divulgación de la ciencia y la tecnología y su importancia para el desarrollo económico, social y político del país se ha hecho por idealistas aislados, entre ellos numerosos científicos y periodistas. José Reis recuerda que cuando la divulgación era ejercida por científicos, la

tarea no era fácil porque durante mucho tiempo perduró entre ellos el prejuicio de que la divulgación mermaba su prestigio profesional y por otra parte les resultaba prácticamente imposible explicar la ciencia al gran público sin usar tecnicismos, que harían incomprensible el escrito.

José Reis nació en Río de Janeiro el 12 de junio de 1907. Cursó la carrera de Medicina e hizo un curso de especialización en microbiología y patología, siendo invitado a trabajar en el Instituto Biológico de São Paulo, donde ingresó en 1929 como bacteriólogo, fue luego jefe de la Sección Científica y finalmente director de la División de Enseñanza y Documentación. En 1947, todavía ligado al Instituto Biológico, inició su trabajo de divulgación científica en la Folha da Manhã, después Folha de S. Paulo. Fue director de redacción de la Folha entre 1962 y 1967. □

MEXICO

X Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica

El X Congreso Nacional de Divulgación de la Ciencia y la Técnica se efectuó del 7 al 9 de marzo de 2001 en el Centro Cultural de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM), organizado por la Sociedad Mexicana para la Divulgación de la Ciencia y la Técnica (SOMEDICYT), la Universidad Nacional Autónoma de México y la UAEM. Participaron comunicadores, periodistas, profesores, estudiantes y personas interesadas en estos temas.

Docencia

Según la información publicada por la revista Gaceta IMP, del Instituto Mexicano del Petróleo, las universidades tienen entre sus principales propósitos la investigación, la docencia y la divulgación del conocimiento. En la República Mexicana no hay una

carrera universitaria que forme profesionales en el estudio de la ciencia.

Una alternativa a esta carencia—afirma Salvador Aguilar Benítez en Gaceta IMP— sería establecer ramas terminales de las diferentes carreras vinculadas al periodismo y a las ciencias de la comunicación.

En México es insuficiente el número de científicos que se dedican a dar a conocer sus descubrimientos.

Esta apatía viene desapareciendo gracias a la creación de estímulos económicos, que dependen en parte del número y calidad de las publicaciones, además de las citas que el investigador consiga con sus trabajos escritos.

Los científicos que son buenos comunicadores logran transmitir al público los conceptos de sus investigaciones, sin el uso de palabras complicadas. □

Libros de ciencia

◆ Manual de Estilo del Oncólogo o Médico.
Francisco Szigriszt.
Manuales Nova
Sidonia Oncología,
2001.

Nuestro compañero en la AEPC Francisco Szigriszt acaba de publicar un espléndido libro, de 973 páginas, que es un auténtico manual para divulgar en general y para comunicar cuestiones oncológicas especialmente. La obra comprende la exposición de las nuevas normas ortográficas para el mundo de habla hispana, aprobadas en septiembre de 1999; el análisis de los fenómenos y la magia de las palabras,

de la retórica y del lenguaje en general; las normas para redactar un informe científico y especialmente en oncología; y como final el primer Diccionario español de Oncología Médica, que comprende las definiciones tanto del léxico profesional y su equivalente en lengua inglesa como la descripción de los fármacos utilizados en las terapias antitumorales. El objetivo del autor es su utilidad para los informes oncológicos, tanto en inglés como en español, redactados con un estilo a la vez académico y personal, de tal forma que los destinatarios respeten la autoridad de sus trabajos científicos, los comprendan y retengan fácilmente su contenido.

El libro se inicia con un estudio sobre la redacción y sus distintos tipos. Se incluyen

en esta sección capítulos sobre el estilo, y otros. En el bloque sobre *El análisis de la lengua* figuran diversos aspectos de tan decisiva materia y todas las grandes cuestiones de la lingüística; en *útiles de trabajo* se estudian gran número de temas como las abreviaturas, los acrónimos, las siglas y símbolos, etc. Otro conjunto de capítulos está compuesto por los defectos de expresión verbal y, en general, todas las formas de la oración. Van luego la tipografía, los glosarios, el discurso, los tropos y finalmente explicaciones relativas al estilo de los informes y trabajos sobre tumores.

◆ **Internet. Una indagación filosófica.**
Gordon Graham. Frónesis. Cátedra y Universidad de Valencia. En el mundo

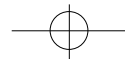
de la tecnología de la información Internet es lo más nuevo de los nuevos y el autor de este libro hace una crítica rigurosa de sus aspectos positivos y negativos. En este análisis se recuerda algo de suma importancia para los periodistas que escriben de ciencia: Internet no es una fuente de información, sino sólo un medio, y vale la pena añadir que la naturaleza del medio puede por sí misma socavar su valor como fuente de información. El rasgo que lo hace notable—la libertad total de acceso— es el mismo que puede cuestionarlo. En el campo de la ciencia, especialmente, una parte importante de la distinción entre lo probable y lo improbable es evaluar la fiabilidad de la fuente. Esto implica que sea identificable en contextos ajenos a los que aparecen en Internet.

La cuestión es que no es posible presumir que los intercambios libremente establecidos en Internet sin interferencia estatal incrementen el conocimiento y, por lo tanto, el poder del ciudadano individual.

◆ **Tres novedades de Nivola: Faraday, Fleming y viajeros científicos.** *José Antonio Díaz-Hellín, José Camacho Arias y Juan Pimentel, respectivamente. Nivola.* Los últimos títulos de Nivola siguen en la línea de exigencia y de claridad de esta joven y ya madura editorial. En *Faraday* se interpreta, para todos, el gran cambio de la física; en *Fleming* se estudian la persona de quien hizo una contribución decisiva a la ciencia y a la humanidad, con una obra amplia y consistente, y no se debe tanto a la casuali-

dad como a la continuidad lógica de sus trabajos; finalmente, *Jorge Juan, Mutis, Malaspina. Viajeros científicos. Tres grandes expediciones al nuevo mundo* se trata de una nueva colección, Novatores. Sus directores, Antonio Lafuente y Antonio Moreno, inician así un repertorio de biografías de científicos españoles, amplio pero selectivo, en el que figurarán su biografía, a veces jalonada por algún escrito y casi siempre trufada de controversias y ambiciones, sin que falten los éxitos.

Los expertos no son los destinatarios preferentes y esta colección, como podría decirse de las anteriores, busca al ciudadano que lleva siglos preguntándose qué es eso de la ciencia española y quiénes fueron sus protagonistas. □



Cursos de Periodismo Científico y Tecnológico 2001

Asociación Española de Periodismo Científico
Universidad Carlos III de Madrid - Universidad San Pablo CEU

Patrocinados por el Ministerio de Ciencia y Tecnología

- **Comunicación para investigadores y tecnólogos** (Universidad Carlos III de Madrid)
32 horas (22 de teoría, 10 de prácticas)
19 a 22 de noviembre, 26 y 27 de noviembre, 3 y 4 de diciembre; de 17.00 a 21.00. Universidad Carlos III de Madrid, campus de Getafe (Madrid).
director del curso: Manuel Calvo Hernando
- **Información y divulgación científica en los medios audiovisuales** (Universidad San Pablo - CEU)
30 horas (10 de teoría, 20 de prácticas)
Sábado 10 de noviembre, viernes 16 de noviembre y sábados 24 de noviembre, 1 de diciembre y 15 de diciembre (los primeros dos días sólo mañanas, los tres últimos días jornada completa). Universidad San Pablo-CEU, Estudios de Radiotelevisión, c/Julián Romea, 2, Madrid.
director del curso: Alberto Miguel Arruti
- **Géneros periodísticos escritos en ciencia y tecnología** (Universidad Carlos III de Madrid)
24 horas (19 de teoría, 5 de prácticas)
19 a 22 de noviembre, 26 y 27 de noviembre; de 17.00 a 21.00. Universidad Carlos III de Madrid, campus de Getafe (Madrid).
director del curso: Santiago Graiño Knobel
- **Gabinete de prensa de ciencia y tecnología** (Universidad Carlos III de Madrid)
24 horas (19 horas de teoría, 5 de prácticas)
19 al 21 de noviembre y 3 al 5 de diciembre, de 17.00 a 21.00. Universidad Carlos III de Madrid, campus de Getafe (Madrid).
director del curso: Javier Fernández Carvajal

Destinatarios: Periodistas científicos, tecnólogos y gestores de ciencia y tecnología que quieran conocer las técnicas del periodismo y de la divulgación científica y tecnológica, así como alumnos de periodismo u otras carreras universitarias que estén interesados en esta actividad profesional.

Fines: Los cursos pretenden dar la información, los elementos de análisis y la experiencia práctica suficientes para que los alumnos conozcan las características principales de la actividad, en especial sus bases teóricas, su ejercicio

práctico, sus posibilidades y sus problemas. Se pretende aportar a los alumnos el conocimiento de los principales métodos y herramientas del ejercicio profesional y darles los elementos suficientes para que puedan aproximarse de forma racional y fundada a los principales problemas. En este sentido, los cursos pueden ser muy útiles para quienes deseen iniciarse en la actividad profesional tratada, mejorar sus conocimientos de ella o conocer sus posibilidades de aplicación.

Matrícula: 20.000 pesetas por curso (estudiantes y miembros de la AEPC, 10.000 pesetas)

Información general: Cuerpo 8. Tel. 913.16.09.87, E-mail: servicios@cuerpo8.es

Inscripciones: Curso de la Universidad San Pablo-CEU: Conserjería de los Estudios de Radiotelevisión de la Universidad San Pablo-CEU, c/Julián Romea, 2, Madrid. Tel. 914.53.95.00, de 10.00 a 13.00 y de 16.00 a 18.00.

Cursos de la Universidad Carlos III: Centro de Ampliación de Estudios. Edificio López Aranguren (Edif. 15) Universidad Carlos III de Madrid, c/ Madrid 126; 28903 Getafe (Madrid). Tel. 916.24.59.06 Fax 916.24.95.17

Periodismo Científico

Director: Manuel Calvo Hernando. **Comité editorial:** Alberto Miguel Arruti, Ignacio Bravo, Ignacio Fernández Bayo, Santiago Graiño y Manuel Toharía. **Redacción, Diseño y Maquetación:** Cuerpo 8 Servicios Periodísticos. Tel. 91.316.09.87, fax: 91.316.07.28 c/Velayos, 10. 28035 Madrid. Email: servicios@cuerpo8.es. **Fotomecánica:** Tecnigraf. **Impresión:** Grupo Hicorsa.

Publicación bimestral de la Asociación Española de Periodismo Científico

Periodismo Científico puede editarse gracias al apoyo del CSIC y de El Corte Inglés.

