



RECOMENDACIONES SOBRE LA COMUNICACIÓN SOCIAL DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA (DIVULGACIÓN CIENTÍFICA) EN LOS MEDIOS AUDIOVISUALES

Aprobadas por unanimidad en el Pleno 78 del Consejo Audiovisual de Andalucía de 20 de diciembre de 2007

El Año de la Ciencia 2007 ha sido una iniciativa del Gobierno Español que ha tenido como finalidad promover actividades de difusión y divulgación de la ciencia y la tecnología por el territorio del Estado a lo largo del año 2007. Esta celebración ha requerido la participación y colaboración de todos los agentes involucrados en el desarrollo científico y tecnológico de nuestro país: las administraciones públicas, los museos, los centros de investigación, las universidades y otros centros educativos, las empresas, las fundaciones, los investigadores, los que enseñan, los que aprenden ciencia, los divulgadores y todos aquellos colectivos relacionados directa o indirectamente con la actividad científica.

El Consejo Audiovisual de Andalucía se considera especialmente implicado, ya que tiene entre sus funciones, establecidas en el art. 4 de la Ley 1/2004 las siguientes:

4.9. Fomentar la emisión de programas audiovisuales de formación destinados preferentemente a los ámbitos infantil, juvenil, laboral, del consumo y otros de especial incidencia, como la información sexual, los riesgos que comporta el consumo de sustancias adictivas, así como la prevención de situaciones que puedan provocar enfermedades o discapacidad.

4.10. Propiciar que el espacio audiovisual andaluz favorezca la capacidad emprendedora de los andaluces para lograr una comunidad socialmente avanzada, justa y solidaria, que promueva el desarrollo y la innovación.

4.12. Garantizar el cumplimiento de las funciones de servicio público asignadas a los medios de comunicación audiovisual, vigilando singularmente la emisión de espacios obligatorios, como las campañas de sensibilización y la publicidad gratuita.

4.18. Realizar estudios sobre los diversos aspectos del sistema audiovisual.

Dada la importancia que, entre los programas audiovisuales de formación tienen los espacios de divulgación científica y tecnológica; entendiéndose que, en la actual sociedad del conocimiento y del saber, no es posible el fomento de la capacidad emprendedora sin conocimientos científicos y tecnológicos básicos;



velando por la garantía de servicio público de los medios audiovisuales en relación con la divulgación científica; asumiendo la necesidad de realizar estudios sobre la presencia de contenidos y programas científicos y tecnológicos en los medios audiovisuales de Andalucía, el CAA ofrece las siguientes Recomendaciones, y se compromete al posterior seguimiento y evaluación de su cumplimiento en los medios de comunicación que voluntariamente hayan decidido su aplicación. En el proceso de elaboración de las Recomendaciones han intervenido activamente diversos colectivos andaluces, tales como operadores audiovisuales, asociaciones y colegios profesionales, universidades y otros departamentos específicos de la Junta de Andalucía.

* * *

La investigación científica y tecnológica así como sus posibles aplicaciones ocupan un lugar central en una sociedad emprendedora e innovadora en los campos de la información y la comunicación, del conocimiento y del saber. Buena parte de la economía, de la organización social y cultural, de la vida –en suma- depende del complejo sistema I+D+I (Investigación, Desarrollo, Innovación). Las instituciones públicas y privadas de investigación, ya en dinámica interacción con el mundo de la empresa y la sociedad, incrementarán en el futuro aún más esta relación.

En este escenario, la importancia de los operadores audiovisuales (radio, televisión y nuevas redes y sistemas de comunicación audiovisual) en la alfabetización científica y tecnológica resulta decisiva para sensibilizar a la sociedad sobre la importancia del conocimiento científico, hacerle llegar los datos fundamentales de los nuevos avances científicos y tecnológicos, así como las implicaciones éticas que conllevan. En el desarrollo de este ambicioso objetivo, debe implicarse toda la sociedad y el ámbito familiar tiene especial importancia.

La ciencia es un proceso estructurado para la creación social del conocimiento, en permanente evolución y desarrollo. Por esto resulta imprescindible transferir el concepto de validez temporal de los resultados científicos, evitando – en la medida de lo posible – transmitir una idea de ciencia infalible y asimilada a la idea de "verdad absoluta".

Desde el convencimiento de que la aplicación de sólidos principios y criterios para la comunicación social de la ciencia no sólo redundará en la satisfacción de una exigencia social, sino que también contribuirá a la mejora del sistema audiovisual, el CAA propone a los operadores audiovisuales de Andalucía las siguientes



RECOMENDACIONES:

AGENTES

1. Fomentar **la comunicación social de la ciencia y la tecnología, de manera transversal**, de modo que se traduzca en un **cambio de mentalidad** y una especial sensibilidad sobre estos temas. Deben participar activamente los profesionales a través de propuestas concretas y tangibles en la programación. La transformación de la actitud de la ciudadanía con respecto a los aspectos científicos y tecnológicos debe ser un objetivo a medio y largo plazo que los operadores han de tener presente, aunque sin renunciar a logros de alcance más inmediato.
2. Propiciar **vías abiertas y dinámicas de contacto entre la comunidad científica y la sociedad** a través de los medios audiovisuales. Se trata de incrementar el flujo de información entre personalidades de reconocida solvencia que orienten los contenidos científicos y tecnológicos, y el público.
3. Fomentar **la crítica y el seguimiento social de la ciencia**, a través de las políticas científicas y de los grandes programas de investigación en los medios. La actitud crítica de los ciudadanos potenciará la existencia de un control social efectivo de la actividad científica, ya que la población tiene el derecho y el deber de participar en la construcción del conocimiento científico.
4. Promover la **constante actualización y formación de los profesionales** dedicados a la comunicación social de la ciencia. Para desarrollar esta labor se requiere, sobre todo, el apoyo y la participación de centros especializados en comunicación, como facultades o institutos de formación, y asociaciones profesionales. En definitiva, se trata de fomentar el periodismo científico de servicio como la mejor manera de aproximar el saber científico a la ciudadanía y que se le traslade de forma amena, pero con rigor, la información vinculada con la ciencia y la tecnología.
5. Potenciar la **supresión de la** llamada "**brecha digital**" que separa a algunos colectivos del acceso, comprensión y uso de las nuevas tecnologías. Se deberá utilizar adecuadamente los medios para llegar a los lugares más remotos así como herramientas apropiadas de formación, en colaboración con el sistema educativo. Especial atención deberá prestarse a la tercera edad y otros colectivos necesitados de mayor protección, como las personas con discapacidad, utilizando



procedimientos de sobreimpresión y/o audiodescripción cuando sea posible.

PROGRAMACIÓN

6. Incrementar **la calidad de programas**, así como el número de espacios insertos en la programación, específicamente dedicados a la comunicación de hallazgos científicos y tecnológicos y a la evaluación de las implicaciones sociales, económicas, éticas, etc. de la ciencia en su conjunto.
7. Buscar **nuevos formatos más atractivos**, en un horario adecuado para su máxima difusión o, al menos con sistemas de redifusión que posibiliten su accesibilidad. Se deben preparar programas sobre contenidos y experiencias de ciencia y técnica "para todos". Los documentales, entrevistas, informes sobre el trabajo cotidiano, reportajes de carácter histórico e incluso las biografías de científicos poseen gran potencial divulgativo, y pueden combinarse con cualquiera de las variantes de la animación o con formatos que potencien la participación, como los concursos. Dichos espacios podrían, además, incluir sugerencias de sitios web que actúen como complemento, pudiendo utilizarse para este fin, por ejemplo, la banda adicional de transmisión de datos de la Televisión Digital Terrestre.
8. Impulsar **programas de debate** periódicos en los que interactúen personas destacadas del ámbito de la ciencia y la tecnología, comunicadores especialistas en la comunicación social de la ciencia, y el público general. Especial atención deberá prestarse a la implicación del público infantil y juvenil.

CONTENIDOS

9. Favorecer una **visión de la ciencia como parte integral de la cultura**, evitando la presencia de programas o de contenidos que ofrezcan una idea distorsionada de la ciencia, o que presenten como científicos conocimientos que no lo son, impregnados de una capa de falso rigor científico. Se debe huir de la espectacularización de la información científica, que puede contribuir a la desinformación del ciudadano, sobre todo entre un público de escasa formación. También hay que evitar la tendencia errónea a identificar ciencia y verdad



absoluta e insistir en los procesos de validación y contraste de los hallazgos científicos.

10. Apoyar una **mayor presencia de noticias relativas a la ciencia y la tecnología** en los **informativos** generales, contemplando la posibilidad de ofrecer otros informativos específicos de divulgación científica.
11. Cuidar muy especialmente los contenidos de programas de ciencia y tecnología **dirigidos a niños y jóvenes** para fomentar su curiosidad por conocer los fundamentos que explican, en el actual momento de la humanidad, las claves esenciales de la materia, de la energía, de la vida y de la sociedad.
12. Utilizar adecuadamente el **"emplazamiento" de valores y contenidos científicos y tecnológicos** en los diversos programas que lo permitan. Se debe cuidar especialmente la transmisión de modelos sobre científicos e investigadores; deberán evitarse clichés que deriven en valoraciones negativas de estos profesionales para, en su lugar, destacar su valor social y la importancia de su labor.
13. Incorporar **la perspectiva de género a la ciencia y la tecnología**, reflejando la progresiva incorporación de la mujer a este campo y sirviendo así de ejemplo de igualdad efectiva para las nuevas generaciones. Más allá de ello, la incorporación de claves de un imaginario femenino de alianza, colaboración y sinergia a la ciencia es un instrumento fundamental en un momento de revolución científica y de surgimiento de nuevos paradigmas y modos de entender la realidad.
14. En esta misma línea deben hacerse visibles las **aportaciones de personas** pertenecientes a **otros colectivos necesitados de mayor protección**, especialmente por parte de **personas con discapacidad**.

LENGUAJES

15. Esforzarse por encontrar los **lenguajes apropiados** (tanto verbales como visuales) para comunicar a la ciudadanía conocimientos comprensibles e interpretables, sin que ello suponga la desvirtuación ni la degradación de los contenidos. Es aconsejable partir de unas nociones básicas, con descripciones genéricas, e ir avanzando hacia aspectos más formalizados; incluso es recomendable establecer varios niveles de comunicación fundamentando el proceso divulgativo en la comparación continua entre el mensaje que se quiere transmitir y los conocimientos que la ciudadanía posee. El uso de recursos retóricos y expresivos



adecuados -como la analogía, la simplificación, la repetición o la metáfora, entre otros- puede ser una eficaz herramienta didáctica.

16. Propiciar el **uso de la lengua española** como **vehículo** transmisor de **conocimientos científicos y tecnológicos**, sin olvidar que, en estos ámbitos del saber, la preponderancia del inglés sigue siendo hoy indiscutible. Por ello es necesario facilitar el conocimiento en el idioma internacional de la ciencia. Se sugiere la utilización de los términos adecuados en lengua española, con su equivalente en inglés.

Estas recomendaciones, aunque principalmente dirigidas a los operadores audiovisuales, requieren también el concurso y la implicación activa de los profesionales que trabajan en estos medios y de la comunidad científica, así como de todos los agentes sociales que participan en la construcción, transmisión y transformación del conocimiento: el sistema educativo, las familias, las instituciones culturales -bibliotecas y videotecas, librerías, editoriales, etc.-, entre otros.

En este horizonte, debemos fomentar la idea de que el progreso de la ciencia no sólo implica avances tecnológicos, sino también mejoras en el ámbito humanístico, en el terreno de la política, de la cultura y de las relaciones sociales. Se hace necesario dejar de lado el falso prejuicio de una ciencia deshumanizada e impulsar, entre otros, un nuevo horizonte de "ciencia con conciencia".

El Consejo Audiovisual de Andalucía agradece el apoyo y las aportaciones recibidas de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación (Ministerio de Educación y Ciencia), de la Secretaria General de Universidades, Investigación y Tecnología (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, Junta de Andalucía), de las Direcciones Generales de Economía Social y Emprendedores (Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa) y de Producción Científica (Consejería de Salud), del Parque de las Ciencias de Granada, del Centro de Astrobiología (CSIC-INTA), del Centro de Investigaciones Científicas Isla de La Cartuja (CSIC- Univ. de Sevilla), del Colegio Oficial de Físicos, de la Sociedad Malagueña de Astronomía, del Jardín Botánico de Córdoba, de los responsables de "Encuentros con la Ciencia", del Grupo de Ecología Activa; de numerosos investigadores, Grupos de Investigación, Centros y Departamentos de las Universidades de Almería, Cádiz, Córdoba, Granada, Huelva, Jaén, Málaga, Sevilla y Pablo de Olavide, así como de numerosos profesores de Enseñanza Secundaria y Bachillerato; de los operadores audiovisuales y profesionales de la comunicación, especialmente a través de la Asociación de Emisoras Municipales de Andalucía de Radio y Televisión.