

Área de Cultura Científica (ACC)

Plan Estratégico



PLAN DE ACTUACIÓN 2006 – 2009

**CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS**



Área de Cultura Científica (ACC)

Plan Estratégico

PLAN DE ACTUACIÓN DEL CSIC
2006 – 2009

CONSEJO SUPERIOR
DE INVESTIGACIONES
CIENTÍFICAS

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN Y PERSPECTIVA HISTÓRICA	5
2. RESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN ACTUAL	7
2.1. UBICACIÓN	7
2.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA	8
2.3. PERSONAL	9
3. ACTIVIDAD DE LA UNIDAD	11
3.1. LÍNEAS DE ACTIVIDAD	11
3.2. ACTIVIDADES REALIZADAS	15
4. ANÁLISIS CRÍTICO DE FUNCIONAMIENTO	35
4.1. ANÁLISIS DAFO	35
4.2. ANÁLISIS INTEGRADO	37
5. PLAN ESTRATÉGICO FUTURO	41
5.1. OBJETIVOS PRIORITARIOS	41
5.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	44
5.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	45
6. INDICADORES DE EJECUCIÓN	49

1 INTRODUCCIÓN Y PERSPECTIVA HISTÓRICA

El Área de Cultura Científica (ACC) fue creada mediante informe del Presidente del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) en la Junta de Gobierno del 30 de septiembre de 2004. En el documento que recoge su constitución¹ se establece como objetivo principal del ACC “la implicación social de la actividad científica, fomentando una política de comunicación, información y divulgación de nuestro patrimonio cultural y del creciente potencial científico existente”.

El ACC, dependiente de la Vicepresidencia de Organización y Relaciones Institucionales, es un pilar básico para el fomento de la Cultura Científica, y forma parte de la política científica del Consejo. Además de una política de comunicación de la ciencia, el ACC tiene como misión fomentar la comprensión y participación de todos en la empresa científica como fenómeno social. La actividad, objetivos e idiosincrasia del Área la situarían dentro de un Plan Nacional de Fomento de la Cultura Científica.

En sus inicios, el Área estaba constituida por los siguientes departamentos: Comunicación y Difusión, Extensión Científica, Actos Protocolarios, y Prospectiva y Evaluación, además de la responsabilidad de la Memoria Institucional y la página web. Debido a la creciente necesidad de coordinar las diferentes actividades que afectaban a la imagen pública del CSIC (desde el fomento de la cultura científica en todas sus facetas o la organización de actos institucionales, hasta la producción de materiales y publicaciones institucionales), y también los diferentes servicios que proveían de recursos a la institución para la difusión (Mediateca, Programa “El CSIC en la Escuela”), el Área ha ido creciendo y extendiéndose. En la actualidad y hasta el momento, el ACC está integrada por: Diseño Gráfico, Prospectiva y Evaluación, Extensión Científica, Mediateca, página web institucional, y el Programa “El CSIC en la Escuela”.

En mayo de 2006 se ha concretado la propuesta de que el Departamento de Comunicación y la Unidad de Protocolo pasen a depender orgánicamente de la Vocalía Asesora del Presidente. Este hecho no disminuiría en absoluto la especial coordinación existente y necesaria entre el ACC y dichas unidades.

El Área planifica, organiza y ejecuta actividades que hasta el momento de su creación estaban dispersas o eran inexistentes en la institución. Todo ello se realiza también en coordinación con la

¹ Acta 09/04 de la reunión de la Junta de Gobierno del CSIC

Oficina de Transferencia de Tecnología, el Departamento de Publicaciones, el Departamento de Postgrado, la Subdirección General de Relaciones Internacionales, y las delegaciones y centros del CSIC, especialmente aquellos en los que las actividades de divulgación ocupan un lugar importante, como el Museo Nacional de Ciencias Naturales y el Real Jardín Botánico. En el futuro, el Área intentará unificar criterios de actuación a la hora de difundir el potencial científico y cultural del CSIC, así como continuar acercando la cultura científica a la sociedad.

El Área dedicará en el futuro una parte importante de recursos y personal al desarrollo de investigación en sus ámbitos de actuación: cultura científica y sociedad, comunicación social de la ciencia, y “enfoque CTS” (Ciencia, Tecnología y Sociedad). Con la consolidación del Área y de iniciativas similares en otros centros de investigación públicos y privados, esperamos que se estimule la aparición de convocatorias competitivas específicas dentro de Programas Nacionales de Cultura Científica, así como en los diferentes programas autonómicos².

² En el Plan Nacional anterior (2000-2003) existía un Programa Nacional de Fomento de la Cultura Científica y Tecnológica, sin embargo, con el siguiente Plan (2004-2007), las convocatorias específicas de proyectos de investigación en el tema desaparecieron para ser sustituidas por Acciones Complementarias.

2

ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN ACTUAL

2.1. UBICACIÓN

Inicialmente el personal ahora adscrito al Área ocupó despachos dispersos en el Campus de Serrano. En marzo de 2005 finalizaron las renovaciones de los espacios situados en el semisótano de Serrano 117, donde en la actualidad se ubica parte del ACC.

En la actualidad, las unidades coordinadas desde el Área se ubican en diferentes dependencias del CSIC: en los edificios sitos en Serrano 117 y Serrano 113bis, y en el Museo Nacional de Ciencias Naturales, sito en c/ José Gutiérrez Abascal 2 (Madrid 28006). Los edificios de Serrano y el Museo Nacional de Ciencias Naturales están situados en la Colina de los Chopos, de uno y otro lado de la Residencia de Estudiantes, dentro y fuera del Campus de Serrano 113-123.

La distribución espacial es como sigue³:

Página Web

Un espacio situado en la primera planta del edificio de Serrano 117, ocupado por tres personas: 20 m²

Extensión Científica

Dos despachos en el edificio central de Serrano 117, semisótano, ocupados por tres personas: 22 m² + 18 m².

Prospectiva y Evaluación

Un despacho en el edificio central de Serrano 117, semisótano, ocupado por dos personas: 18 m²

Diseño Gráfico / Imagen y Sonido

Un despacho y un espacio de maquinaria de impresión sitos en Serrano 113bis, ocupados por tres personas: 28 m² + 15 m².

Programa “El CSIC en la Escuela”

Cuatro despachos sitos en Serrano 113bis (1ª planta), ocupados por seis personas: 55 m²

Mediateca

Un área pública sita en la planta 1 del edificio del Museo (c/ José Gutiérrez Abascal 2) con 28 puestos de consulta y una pequeña sala de proyección, y dos despachos ocupados por dos personas, uno en la

³ Las medidas de los espacios aquí reflejadas son aproximadas.

planta 1ª del edificio de Zoología y otro en el sótano del edificio de Geología (ambos despachos compartidos y provisionales a la espera de ubicación definitiva): 60 m² (área pública) + 5 m² + 5m².

Departamento de Comunicación

El Departamento de Comunicación pasa a depender desde el mayo de 2006 de la Vocalía Asesora de la Presidencia, como hemos comentado, y elaborará su propio plan estratégico.

Unidad de Protocolo

La Unidad de Protocolo también depende desde mayo de 2006 de la Vocalía Asesora de la Presidencia, aunque se considera útil introducir en este plan estratégico parte de sus funciones.

2.2. ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

La estructura organizativa del ACC en junio de 2006 está formada por las siguientes secciones:

Dirección

Gerencia

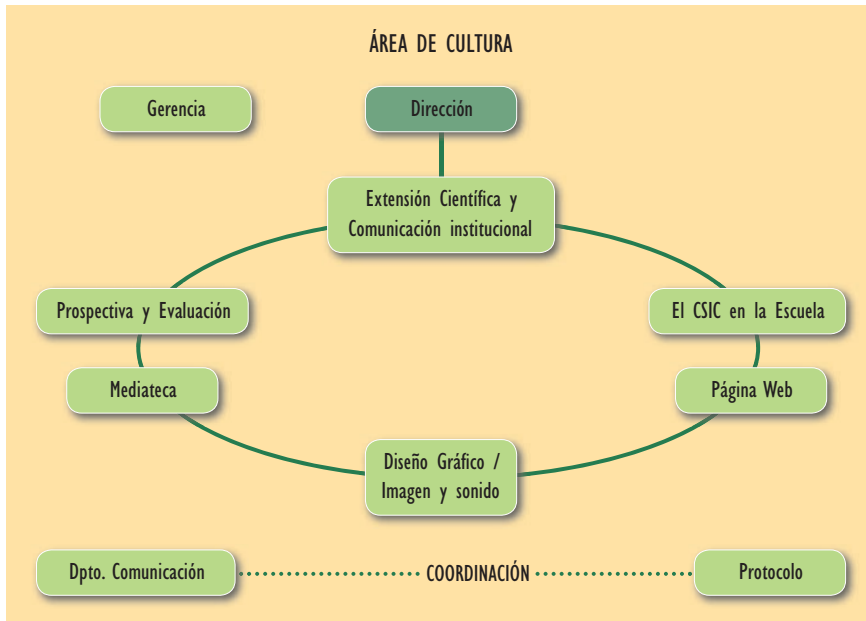
Extensión Científica

y Comunicación Institucional Página Web

Prospectiva y Evaluación Mediateca

El CSIC en la Escuela Diseño Gráfico / Imagen y Sonid





2.3. PERSONAL

El personal del Área se distribuye como sigue:

Departamento	Nombre	Categoría laboral	RPT
DIRECCIÓN Y GERENCIA	Pilar Tígeras Sánchez (directora del ACC)	Titulada Superior Especializada	VORI (Funcionaria)
	M.ª Elena Cerrajero Hernández (gerente)	Técnica Especialista de Grado Medio de los OPIs	VORI (Funcionaria)
PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN	Jaime Pérez del Val	Titulado Superior Especializado	VORI (Funcionario)
	Susana Asensio Llamas	I3P doctora. Investigadora contratada. Fin 31.01.2007	VORI (Laboral contratada)
EXTENSIÓN CIENTÍFICA	Rafael Martínez Cáceres	Científico Titular	VORI (Funcionario)
	Carmen Guerrero Martínez	Titulada Superior Contratada FC1. Fin 31.12.2008	VORI (Laboral contratada)
DISEÑO GRÁFICO / IMAGEN Y SONIDO	Antonio Carrasco Fernández	Titulada Superior Contratada FC1. Fin 31.12.2008	SGPSD (Laboral fijo)
	Martín García Diéguez	Interino Técnico de Actividades G4	SGPSD (Laboral contratado)
	Guillermo Ortiz de Zugasti	Técnico de Imagen y Sonido	VORI (Laboral contratado)
PÁGINA WEB	Juan Martínez Pacheco (webmaster)	Ayudante de Investigación [Analista Funcional]	VORI (Funcionario)
	Ramón Rodríguez Perochena	Titulado Medio. Fin 31.01.2008 [Informática]	VORI (Laboral contratado)
	Marcos Niño García	Titulado Superior. Fin 31.01.2008 [Informática]	VORI (Laboral contratado)

Departamento	Nombre	Categoría laboral	RPT
MEDIATECA	Rogelio Sánchez Verdasco (director Mediateca)	Ayudante de Investigación de OPIs	MNCN (Funcionario)
	María Soledad Alonso Domínguez	Ayudante de Investigación de OPIs	MNCN (Funcionaria)
PROGRAMA EL CSIC EN LA ESCUELA	José María López Sancho (Ciencia en la Escuela)	Profesor de Investigación	IMAFF (Funcionario)
	M. ^a José Gómez Díaz	Oficial de Docencia y Cultura	IMAFF (Laboral fija)
	M. ^a Carmen Refolio Refolio	Investigadora Científica	IMAFF (Funcionaria)
	José Manuel López Álvarez	Titulado Medio de Administración G2	IMAFF (Laboral fijo)
	Juan Rubio Bernal	Profesor de Investigación	IMAFF (Funcionario)
	Salomé Cejudo Rodríguez	Becaria predoctoral I3P	IMAFF (Laboral contratada)
	Esteban Moreno Gómez	Ayudante de Investig. de OPIs	VORI (Funcionario)
PROTOCOLO COMUNICACIÓN	La Unidad de Protocolo y el Departamento de Comunicación depende desde mayo de 2006 de la Vocalía Asesora de Presidencia		

Además del personal adscrito al Área, las actividades que ésta realiza se hacen en colaboración con diferentes personas adscritas a institutos, centros y delegaciones del CSIC en todo el territorio. Estas actividades están en proceso de consolidación a través de diferentes actuaciones de coordinación que el ACC lleva a cabo periódicamente. Sería conveniente consolidar una estructura con dependencia orgánica del Área. Este será uno de los objetivos estratégicos (vid. infra, cap. 5).

3

ACTIVIDAD DE LA UNIDAD

3.1. LÍNEAS DE ACTIVIDAD

Todas las acciones desarrolladas por el Área de Cultura Científica están encaminadas a que la actividad científica que se realiza en el CSIC como organismo público de investigación, tenga una mayor visibilidad, tanto desde el punto de vista institucional como de su patrimonio científico y cultural, fomentando así la cultura científica en la sociedad.

En términos generales, las líneas de actividad desarrolladas por el ACC son las siguientes:

- A) Difusión y divulgación de la investigación
- B) Prospectiva y evaluación
- C) Formación
- D) Investigación
- E) Sensibilización / Dinamización
- F) Comunicación institucional
- G) Financiación externa

A. DIVULGACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

- Planificación, organización y ejecución de actividades divulgativas, a nivel nacional y autonómico: exposiciones, ciclos de conferencias, concursos, certámenes, presentaciones, aniversarios y conmemoraciones.
- Planificación, organización, ejecución, promoción y coordinación de la presencia del CSIC en eventos periódicos: Ferias de Ciencia, Ferias sectoriales (AULA, AGROALIMENTARIA, NAVALIA...), Semanas de la Ciencia, CER (*Communicating European Research*, ámbito europeo), ESOF (*Euro Science Open Forum*, ámbito europeo).
- Organización de congresos relacionados con el fomento de la cultura científica.
- Acuerdos y convenios para actuaciones de divulgación en medios de comunicación.
- Colaboración con otras instituciones y empresas en eventos de divulgación científica: atención y gestión de solicitudes para la participación de investigadores del CSIC.
- Coordinación con otras áreas del CSIC para la organización de actividades de difusión y divulgación (OTT, Depto. Publicaciones, Depto. Posgrado).

- Fomento, apoyo y dinamización de las iniciativas de los investigadores del CSIC en el ámbito de la Comunicación Social de la Ciencia.

Gestión de recursos del CSIC para el fomento de la cultura científica: Mediateca, página web, puntos de información interactivos.

Mediateca

- Recopilación, digitalización, y catalogación de documentos audiovisuales de carácter científico tanto del CSIC como de instituciones públicas y privadas.
- Gestión y mantenimiento de la sala de consulta.
- Difusión de los fondos de la Mediateca a centros educativos y culturales.
- Organización de certámenes y cursos de fotografía y cine científico.
- Organización de proyecciones de cine científico.
- Producción y edición de audiovisuales.

Página web

- Webmaster: diseño, actualización y mantenimiento de la página web.
- Elaboración de contenidos de diferentes secciones de la web.
- Traducción de la página al inglés, catalán y gallego.
- Coordinación y asistencia para la elaboración de otros contenidos institucionales.
- Coordinación y asistencia para la elaboración de las páginas web de los centros del CSIC.
- Coordinación con la INTRANET del CSIC.
- Mantenimiento, gestión y securización de los sistemas operativos y servidores de la web.
- Desarrollo de aplicaciones adecuadas a las necesidades de la página.
- Adecuación de paquetes informáticos para la página.

Puntos de información interactivos

- Diseño, actualización y mantenimiento de los puntos de información interactivos.
- Transporte, utilización y programación para eventos concretos de difusión y divulgación de la investigación.

B. PROSPECTIVAY EVALUACIÓN

- Evaluación de la participación del CSIC en Ferias y Semanas de la Ciencia.
- Evaluación de todas las actividades realizadas por el Área, y en las que el área participa.
- Búsqueda de financiación en convocatorias competitivas para el fomento de la Cultura Científica. Difusión de esta información a los centros del CSIC.
- Gestión estratégica con instituciones para la Comunicación Social de la Ciencia.
- Presencia del CSIC en Redes de Comunicación Social de la Ciencia.

C. FORMACIÓN

Comunicación Social de la Ciencia

- Realización de acuerdos y convenios con empresas e instituciones para la organización conjunta de actividades de formación y para la producción de material (libros, audiovisuales, guías, folletos y manuales de divulgación científica, etc.).
- Colaboración con otras instituciones en la realización de másters y cursos de Tercer Ciclo.
- Coordinación con el Departamento de Postgrado del CSIC.
- Formación en Comunicación Social de la Ciencia para investigadores.

Didáctica de la Ciencia (Programa “El CSIC en la Escuela”)

- Didáctica de la Ciencia para profesores de Educación Primaria y Secundaria.
- Diseño y producción de material de apoyo a la didáctica de las Ciencias.
- Organización de jornadas, congresos y ciclos de conferencias de Didáctica de las Ciencias en colaboración con centros educativos.
- Campus Virtual.
- Museo Virtual.

D. INVESTIGACIÓN

- Participación en proyectos de investigación relacionados con los estudios CTS (Ciencia, Tecnología y Sociedad), Comunicación Social de la Ciencia y Didáctica de la Ciencia.

- Participación en publicaciones, congresos, seminarios y otros eventos relacionados con la Comunicación Social de la Ciencia.
- Organización de seminarios y congresos relacionados con el fomento de la cultura científica.
- Exploración de nuevas vías de comunicar la actividad del CSIC a los investigadores y a la sociedad.

E. SENSIBILIZACIÓN / DINAMIZACIÓN

- Estímulo y coordinación de la participación de centros del CSIC en Ferias y Semanas de la Ciencia.
- Aumento del número de centros que conocen y utilizan materiales institucionales.
- Estímulo y coordinación de la utilización de materiales del CSIC en los eventos institucionales.

F. COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

- Recogida de información y elaboración de la Memoria institucional del CSIC.
- Diseño y producción de material institucional en español y otros idiomas.
- Diseño y producción de material de *merchandising* y regalos protocolarios.
- Almacenamiento y distribución de material institucional.
- Imagen institucional del CSIC.

Conmemoraciones institucionales

- Planificación y organización de conmemoraciones institucionales del CSIC.
- Colaboración con otros organismos tanto públicos como privados para la planificación y organización de eventos en las conmemoraciones institucionales relacionados con el CSIC.
- Comunicación institucional: asesoramiento y apoyo protocolario en temas de imagen institucional, tanto en Organización Central como en centros e institutos.

G. FINANCIACIÓN EXTERNA

- Búsqueda de financiación en convocatorias competitivas nacionales e internacionales.
- Búsqueda de empresas e instituciones públicas y privadas para la firma de contratos de colaboración en investigación, didáctica de la ciencia y comunicación social de la ciencia.

3.2. ACTIVIDADES REALIZADAS⁴

A) Difusión y divulgación de la investigación

B) Prospectiva y evaluación

C) Formación

D) Investigación

E) Sensibilización / Dinamización

F) Comunicación institucional

G) Financiación externa

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
A. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7	12	10
A.1. Exposiciones	2	1	1
A.2. Ciclos de conferencias	1	1	1
A.3. Presentaciones de estudios y publicaciones	1	3	1
A.4. Jornadas, mesas redondas y proyecciones de cine científico	2	3	5
A.5. Presencia institucional en Ferias y Semanas de la Ciencia	1	4	2
A.6. Gestión de recursos del CSIC para el fomento de la cultura científica ⁵			
B. PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN	4	5	3
B.1. Informes especializados	2	2	1
B.2. Audiovisual – Comités de evaluación	2	3	1
B.3. Editorial – Comités de evaluación			
B.4. Investigación – Comités de evaluación			
B.5. Educación – Comités de evaluación			1
C. FORMACIÓN	7	16	5
C.1. Estudios de Tercer Ciclo			1
C.2. Cursos impartidos	3	11	1
C.3. Convocatorias propias: ayudas y premios		1	1
C.4. Desarrollo de contenidos para aplicaciones informáticas	4	4	2
D. INVESTIGACIÓN	28	24	5
D.1. Congresos: organización y participación	9	14	
D.2. Seminarios y conferencias especializados	5	4	2
D.3. Publicaciones: artículos y contribuciones a libros	8	1	2
D.4. Publicaciones libros	1	1	
D.5. Proyectos liderados	5	4	1

⁴ El apartado recoge las actividades del Área sólo desde septiembre de 2004, no las realizadas en el tema por el personal actualmente integrante de la misma con fechas anteriores a su creación.

⁵ Se señalan con un fondo diferente las líneas de actividad que no corresponden exactamente con los indicadores. En el caso de la Gestión de recursos del CSIC, no se utilizará como un indicador por no estar en relación directa sus cifras con la actividad del Área. En el caso del apartado Sensibilización, los indicadores se extinguirán una vez alcanzados los objetivos.

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
A. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7	12	10
E SENSIBILIZACIÓN / DINAMIZACIÓN	137	266	37
E.1. Centros participantes en Ferias y Semanas de la Ciencia	67	95	17
E.2. Centros: utilización de materiales CSIC	70	80	20
E.3. Eventos: utilización de materiales CSIC		91	
F. COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	5	22	15
F.1. Materiales institucionales (publicación + pdf)	2	11	3
F.2. Materiales didácticos	3	3	3
F.3. Materiales audiovisuales		3	5
F.4. Eventos organizados para conmemoraciones institucionales		5	4
G. FINANCIACIÓN EXTERNA	195.000	259.500	
G.1. Convocatorias competitivas nacionales	195.000	228.000	
G.2. Convocatorias competitivas internacionales			
G.3. Sector público: contratos con instituciones públicas			
G.4. Sector privado: contratos con empresas y fundaciones privadas		31.500	

A continuación detallaremos las actividades realizadas, junto con los indicadores de ejecución para 2004 (septiembre-diciembre), 2005 y 2006 (enero-mayo).

A. DIVULGACIÓN Y DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
A. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7	12	10
A.1. Exposiciones	2	1	1
A.2. Ciclos de conferencias	1	1	1
A.3. Presentaciones de estudios y publicaciones	1	3	1
A.4. Jornadas, mesas redondas y proyecciones de cine científico	2	3	5
A.5. Presencia institucional en Ferias y Semanas de la Ciencia	1	4	2
A.6. Gestión de recursos del CSIC para la Comunicación Social de la Ciencia			

A. I. Exposiciones

- “Pilas de Hidrógeno” – 10-24 Noviembre 2004. Campus del CSIC, Madrid.
- “Ciencia y Sugerencia” – 10-24 Noviembre 2004. Campus del CSIC, Madrid.
- “De Einstein al Futuro” – 3/10/2005 al 15/12/2005. Pabellón Villanueva, Real Jardín Botánico, Madrid.
- “Paisajes Neuronales” – 6/4/2006 – sin fecha de cierre. CosmoCaixa, Barcelona.

A.2. Ciclos de conferencias

- Ciclo “Vive la Ciencia” – 2004-2005. CSIC-Fundación BBVA. Ámbito estatal.
- II Ciclo de Conferencias del Museu de la Tècnica de l’Empordà– Octubre 2005-Octubre 2006. Figueres, Girona.
- Jornadas Científicas “Un viaje por la materia” – 24-28 Abril 2006. IES Cangas del Narcea / Teatro Municipal Toreno. Cangas del Narcea, Asturias.

A.3. Presentaciones de estudios y publicaciones

- Estudio “Mujeres y Ciencia” – 17/11/2004. Salón de Actos CSIC, Madrid.
- DVD *La Comisión Científica del Pacífico* – 16/3/2005. La Casa de América, Madrid.
- Libro *Pioneras españolas en las ciencias* – 15/11/2005. Pabellón Villanueva, Real Jardín Botánico, Madrid.
- Revista *ARBOR* “Al servicio del Estado. Inteligencia y contrainteligencia en España” – 1/12/2005. Salón Actos CSIC, Madrid.
- Libro *Maneras de Mirar* – 6/4/2006. La Casa Encendida, Obra Social y Cultural de Caja Madrid, Madrid.

A.4. Jornadas, mesas redondas y proyecciones de cine científico

- “La responsabilidad social del científico” – 18/11/2004. Salón de Actos ICV-CSIC, Madrid.
- IV Jornadas de Vídeo Científico del CSIC – 16 y 23 Noviembre 2004. Salón Actos CSIC, Madrid
- “La imagen en la Bioinformática” – 7/11/2005. Salón de Actos del CSIC, Madrid.
- Simposio Internacional de Naturaleza y Fotografía. Villareal Castellón. Febrero 2005
- XII Bienal internacional de cine y vídeo científico – 3/04/2005 al 5/04/2005. Zaragoza
- Organización de proyecciones de cine científico y mesas redondas (mensual 2006)

A.5. Coordinación de la presencia institucional en ferias

- Semana de la Ciencia y la Tecnología, ámbito estatal, 2004-2005
- Salón Internacional del Estudiante y de la Oferta Educativa – AULA, Madrid, 2005-2006

- Feria “Biocultura”, Barcelona, Mayo 2005
- CER “Communicating European Research”, Bruselas, Noviembre 2005
- Feria “Madrid por la Ciencia”, Madrid, Abril 2005-2006

A.6. Gestión de recursos del csic para el fomento de la cultura científica

Como parte de las actividades que el Área de Cultura Científica lleva a cabo, también está la gestión de los recursos para la difusión y la divulgación de la ciencia del CSIC: **la Mediateca, la página web y los puntos de información interactivos**. Las actividades relacionadas forman parte del trabajo cotidiano del Área, aunque no hemos estimado oportuno incluir dichas actividades entre los indicadores por dos razones: las actividades a ellos asociadas se incluyen entre los llamados “servicios técnicos”, y en demasiadas ocasiones su crecimiento no depende sólo de la actividad del Área, sino también de muchos factores externos y coyunturales. A pesar de ello hemos creído oportuno incluirlos aquí. En el último capítulo de este Plan Estratégico se detallarán los proyectos de futuro a ellos asociados.

Mediateca

- Incremento de fondos en 1.176 vídeos y 638 fotos.
- Documentación de 352 vídeos y 984 fotos.
- Adaptación de colecciones: 1.056 vídeos de la Videoteca Unicaja, 260 archivos de sonidos de la Fonoteca de Zoología (MNCN), y 638 fotos del MNCN.

Página web

- Elaboración de contenidos de diferentes secciones de la web: Cultura científica, Agenda de actividades, Novedades editoriales.
- Coordinación y asistencia para la elaboración de otros contenidos institucionales: Páginas web de centros, contenidos de ORGC.
- Reseñas e informes de actos institucionales: Conmemoraciones y aniversarios institucionales, Jornadas Institucionales, Conferencias Magistrales de investigadores destacados (Premios Nobel y otros premios de investigación nacionales e internacionales), entrega de la Medalla de Oro del CSIC.

Puntos de información interactivos

- Diseño y mantenimiento de los programas de funcionamiento de los dos puntos de información interactivos (2006).

B. PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
B. PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN	4	5	3
B.1. Informes especializados	2	2	1
B.2. Audiovisual – Comités de evaluación	2	3	1
B.3. Editorial – Comités de evaluación			
B.4. Investigación – Comités de evaluación			
B.5. Tercer Ciclo – Comités de evaluación			1

Las líneas de actividad reseñadas son también indicadores de ejecución. La primera se refiere a los informes especializados que se realizan desde el Área sobre la Feria Madrid por la Ciencia, y las Semanas de la Ciencia, así como sobre la participación institucional del CSIC en otros eventos. El resto de las líneas de actividad se refiere a la participación en procesos de evaluación de cuatro tipos: evaluaciones de material audiovisual (sobre todo en certámenes de cine científico); evaluaciones de documentos impresos de tipo divulgativo o didáctico; evaluaciones de iniciativas de investigación en comunicación social de la ciencia o didáctica de la ciencia (ambas sin actividad hasta el momento); y finalmente, evaluaciones de programas de tercer ciclo que traten sobre el tema de la comunicación social de la ciencia, como masters y estudios de doctorado.

B.1. Informes especializados

- Elaboración de informes de actividades y participación en la Feria Madrid por la Ciencia (2004-2005-2006)
- Elaboración de informes de actividades y participación en Semana de la Ciencia (2004-2005)

B.2. Audiovisual: Comités de evaluación

- Comité científico de evaluación de VIDEOMED (2004)
- Presidencia de jurado de la “XXIII Bienal Internacional de Cine Científico de Ronda” (2004)
- Comité científico de evaluación de VIDEOMED Argentina (2005)
- Comité científico de evaluación del Certamen de vídeo TV Teleanatura. (2005)
- 1º Encuentro ATEI. Encuentro de Canales de TV Educativa y Ministerios de Educación Iberoamericanos. IICE (Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Educación), Madrid (2005)

- Comité científico de evaluación de la XII Bienal internacional de cine y vídeo científico, Zaragoza (2006)

B.5. Tercer ciclo: comités de evaluación

- Evaluación del Máster en Periodismo y Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y el Medio Ambiente, desarrollado en colaboración con la Universidad Carlos III (2006)

C. FORMACIÓN

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
C. FORMACIÓN	144	282	42
C.1. Estudios de Tercer Ciclo			1
C.2. Cursos impartidos	3	11	1
C.3. Convocatorias propias: ayudas y premios		1	1
C.4. Desarrollo de contenidos para aplicaciones informáticas	4	4	2

La primera de actividad reseñada se refiere a los estudios de tercer ciclo en los que el área colabora con contenidos; hasta el momento sólo existe un Master realizado en colaboración con la Universidad Carlos III de Madrid. Los cursos impartidos sobre temas de didáctica o comunicación de la ciencia, o sobre aplicaciones prácticas de comunicación de la ciencia en temas específicos.

En las Convocatorias propias se recogen aquellas hechas desde el Área para el fomento de la cultura científica, tanto becas como ayudas de viaje, o premios. En el apartado de Desarrollo de contenidos para aplicaciones informáticas se contemplan aquellos contenidos desarrollados para INTERNET sobre didáctica, comunicación social de la ciencia, y fomento de la cultura científica.

C.1. Estudios de tercer ciclo

- **Master de Periodismo y Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y el Medioambiente.** Universidad Carlos III. Gestión de la colaboración del CSIC con el master (diseño de módulo teórico del master con investigadores del CSIC, prácticas para alumnos). 2006

C.2. Cursos impartidos

- **Curso de Experto en Didáctica de las Ciencias (Experiencia piloto).** Gerardo Delgado Barrio, María José Gómez Díaz, José Manuel López Álvarez, José María López Sancho, Fausto Montoya Vitini, Carmen Refolio Refolio y Alfredo Tiemblo Ramos

IMAFF-CSIC. María Dolores Fernández Posse, Isabel Izquierdo Peraile, Almudena Orejas Saco del Valle, María Ruíz del Árbol Moro, Javier Sánchez-Palencia e Inés Sastre Prats. IH-CSIC. (2004)

- **Curso “Experimentos científicos en el aula de Educación Infantil y Educación Primaria”**, Alfredo Tiemblo Ramos, José María López Sancho, Carmen Refolio Refolio, José Luis Hernández Pacheco, María José Gómez Díaz, José Manuel López Álvarez, Montserrat Cortada Cortés, Rosa Martínez González, Isabel Sánchez Sánchez. (2004)
- **Curso “La ciencia también es cosa de niños”**, *Proyecto “Iniciación a la Ciencia en la Educación Infantil y Primaria”*. Convenio de colaboración CSIC - Dirección General de Ordenación Académica. CAM. María José Gómez Díaz, José Manuel López Álvarez, José María López Sancho, Carmen Refolio Refolio, Javier Sánchez Palencia, Almudena Orejas del Valle, Alfredo Tiemblo Ramos, Santiago Atrio Cerezo, Felipe Bandera de La Riva, José Luis Hernández Pacheco, Rosa Martínez González, Monserrat Cortada Cortés e Isabel Sánchez Sánchez. (2004-2005)
- **Curso de Formación para Maestros de la Comunidad de Madrid**. Materiales didácticos y CD del curso. Visita complementaria al “Paraje Arqueológico de Las Médulas”. CSIC. Madrid. 13 enero – 17 de febrero (2005)
- **Curso de Formación para Maestros**. Materiales didácticos y CD del curso. Orcera (Jaén). 25-28 abril (2005)
- **Curso de Formación para Asesores de los Centros de Apoyo al Profesorado de la Comunidad de Madrid**. Materiales didácticos y CD del curso. CRIF Las Acacias (Madrid). 15 septiembre – 3 de octubre (2005)
- **Curso de Formación para Maestros de la Comunidad de Madrid**. Materiales didácticos y CD del curso. CSIC. Madrid 6 octubre – 28 noviembre (2005)
- **Seminario de Óptica**. Colegio Jorge Guillén (Madrid) 13 y 20 octubre (2005)
- **Seminario sobre el Agua**. CAP de Alcobendas (Madrid) 5 y 12 diciembre (2005)
- **Magnetismo en la Escuela**. Participación de alumnos del Colegio Público Tontarrón. Madrid. VI Feria Madrid por la Ciencia. 14-17 abril (2005)

- **Einstein y los niños.** Real Jardín Botánico y Salón de Actos del CSIC, Madrid, Semana de la Ciencia en Madrid. 16-17 noviembre (2005)
- **Curso de fotografía científica.** Madrid MNCN (2005)
- **Experimentos de ciencia en el aula.** Dirigido a maestros de la Comunidad de Madrid (2005)
 - Investigando Sobre los Gases:** Colegio Público Nuestra Sr^a del Remolino (el Molar)
 - Descubriendo la Molécula de Agua Investigando:** Escuela Infantil Los Gorriones (Vallecas)
 - Investigando Sobre el Sonido:** Colegio Público San Agustín de Guadalix
 - Descubrir la Física del Aire:** Colegio concertado Siglo XXI (Vallecas)
 - Descubriendo el Electromagnetismo:** Colegio Público Fontarrón de Moratalaz
 - Investigando el Camino de la Luz:** Colegio Público Jorge Guillén
 - ¿Qué Son las Moléculas?:** Colegio Público Guzmán el bueno (Villalba)
 - Investigando sobre cosas que se atraen:** Colegio Público Guzmán el Bueno (Villalba)
- **Experimentos de ciencia en el aula.** Dirigido a maestros de Infantil y Primaria de la circunscripción del Centro de Innovación y Formación Educativa de Palencia. Enero (2006)
- **Experimentos de ciencia en el aula.** Dirigido a maestros de la Comunidad de Madrid (2006)
 - El Agua.** Escuela Infantil Los Gorriones de Madrid
 - Óptica.** Colegio Fontarrón de Madrid
 - Magnetismo.** Colegio Ntra. Sra. de Navalazarza de S. Agustín de Guadalix
 - Magnetismo.** Colegio Los Castillos de Alcorcón
 - Óptica.** Colegio Jorge Guillén de Madrid
 - Gases.** Colegio Siglo XXI de Madrid
 - Magnetismo.** Colegio Balder de Las Rozas de Madrid
 - Flotación.** Colegio Federico Rubio de Madrid
 - El Agua.** Colegio Ntra. Sra. del Remolino de El Molar

C.3. Convocatorias propias: ayudas y premios

- 3^a Edición del Premio Arquímedes a la labor de investigación en el aula. Febrero 2005, Salón de Actos CSIC, Madrid (2006)

- Bolsas de viaje del CSIC para la asistencia de investigadores en formación a ESOF2006, *Euro Science Open Forum* (se celebrará en Munich, Julio 15-19, 2006).

C.4. Desarrollo de contenidos para aplicaciones informáticas

- CAMPUS VIRTUAL: Cursos (en pruebas): *Vida en la Tierra, La Tierra en el Universo, La Naturaleza del Conocimiento, El camino de la Luz* (2004-2005-2006)
- MUSEO VIRTUAL⁶: Sala de Magnetismo, Sala de Acústica, Sala de la Medida, Sala de Informática, Sala Benedito, Sala del Carbón, Guía Didáctica de las Médulas, Árboles singulares, Historia del Botánico, Comisión Científica del Pacífico, Paisajes arqueológicos, Laboratorio Amaniel, Cristalografía de Rayos X, Torres Quevedo (2004-2005-2006)
- Red “Una propuesta de método de programación en la enseñanza de la ciencia: La Flotación”. Grupo de Didáctica del IMAFF. CSIC. José María López Sancho (2004)
- Red “Tecnología Popular: Fabricación artesanal del queso de oveja”. María Eugenia Sánchez García, Instituto de Educación Secundaria Felipe II. Madrid (2004)
- Enlace a “**Olimpiadas de la Física**”, de la Real Sociedad Española de Física (2005)
- Enlace a “**Seminario Permanente de Ciencias Naturales**”, de la Real Sociedad Española de Historia Natural (2005)

D. INVESTIGACIÓN

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
D. INVESTIGACIÓN	28	24	5
D.1. Congresos: organización y participación	9	14	
D.2. Seminarios y conferencias especializados	5	4	2
D.3. Publicaciones: artículos y contribuciones a libros	8	1	2
D.4. Publicaciones libros	1	1	
D.5. Proyectos liderados	5	4	1

Las líneas de actividad en investigación son las tradicionales contempladas en otros ámbitos, pero adaptadas a la temática del Área: Comunicación Social de la Ciencia y Didáctica de la Ciencia. En publicaciones no se distingue entre los artículos SCI y no SCI porque no existen publicaciones listadas en los temas que el Área trata.

⁶ A pesar de que el Museo Virtual había sido creado con anterioridad, aquí se especifican las secciones desarrolladas desde la creación del Área de Cultura Científica hasta la actualidad.

D. I. Congresos: organización y participación

- Aza, S. de; Valle, F.J.; Criado, E.; Aza, A.H. de; Martínez, R.; Recio, P.; Pascual, C. (2004): “Porcelana dura en las primeras épocas de la fábrica de El Buen Retiro”. 6ª Reunión RTPHC. Sevilla, Diciembre 2004.
- Aza, S. de; Valle, F.J.; Criado, E.; Aza, A.H. de; Martínez, R.; Recio, P.; Pascual, C. (2004): “La época de Bartolomé Sureda en la Real Fábrica de Porcelanas de El Buen Retiro”. 6ª Reunión RTPHC. Sevilla, Diciembre 2004.
- Martín Sempere, M.J.; Rey Rocha, J.; Garzón García, B.; Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J. (2004): “Personal, professional profile, and motivations of scientists involved in PCTS activities: the case of the Madrid Science Fair”. Parallel Session 17: Scientists and science institutions as PCST agents: responsibilities. 8º Congreso Internacional de la red Public Communication of Science and Technology. Barcelona, 3 al 6 de Junio de 2004
- Pascual, C.; Recio, P.; Valle, F.J.; Aza, A.H. de; Martínez, R.; Criado, E.; Aza, S. de (2004): “Los pavimentos de porcelana de la Fábrica del El Buen Retiro”. 6ª Reunión RTPHC. Sevilla, Diciembre 2004.
- Perez del Val, J.; Tígeras Sánchez, P.; Rey Rocha, J.; Martín Sempere, M.J. (2004): “Do the scientists contribute to the science divulgation?” Poster. 8º Congreso Internacional de la red Public Communication of Science and Technology. Barcelona, 3 al 6 de Junio de 2004.
- Rey Rocha J.; Martín Sempere, M.J.; Garzón García, B.; Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J. (2004): “Información para la mejora de la gestión de recursos en la Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología. Un caso práctico: implicación de los científicos en la Feria Madrid por la Ciencia”. II Seminario Internacional sobre Estudios Cuantitativos y Cualitativos de la Ciencia y la Tecnología. La Habana (Cuba), 14 Abril 2004
- Rey Rocha, J.; Martín Sempere, M.J.; Garzón García, B.; Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J. (2004): “Conocimiento para una mejor gestión de los recursos humanos implicados en la Comunicación Pública de la Ciencia y la Tecnología: el caso del CSIC en la Feria Madrid por la Ciencia”. VI Taller Iberoamericano e Interamericano de Indicadores de Ciencia y Tecnología. Buenos Aires, 15-17 de Septiembre de 2004.
- Sánchez Verdasco, R. (2004): “Mediateca del CSIC”. Jornadas DOCUIMAG, SONIMAG2004

- Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J. (2004): “Science and society: a dialogue for the future”. Parallel Session 26: Interactions between science communication and science Policies. 8º Congreso Internacional de la red Public Communication of Science and Technology. Barcelona, 3-6 Junio 2004.
- **Organización del III Congreso Nacional “La Ciencia en las Primeras Etapas de la Educación”** (2005). Madrid, Septiembre 2005
- Asensio Llamas, S.; Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J.; Martínez Cáceres, R. (2005): “El Área de Cultura Científica del CSIC”. Comunicación. III Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia. La Coruña, 9-11 Noviembre 2005.
- Guerrero, M.C.; Añón, M.J.; Fernández, M.; Castro, E. (2005): “Estrategia de divulgación para la transferencia de resultados y capacidades científicas al entorno socioeconómico.” XI Seminario de Gestión Tecnológica ALTEC (Asociación Latino-Iberoamericana de Gestión Tecnológica). Salvador de Bahía, Brasil, 25-28 Octubre 2005
- López, J. M. (2005): “Ciencia en la Escuela en el paradigma actual”. III Congreso Nacional “La Ciencia en las Primeras Etapas de la Educación”. Madrid, Septiembre 2005
- López, J. M. (2005): “Proyecto de Iniciación a la Ciencia en Infantil y Primaria”. III Congreso Nacional “La Ciencia en las Primeras Etapas de la Educación”. Madrid, Septiembre 2005
- López, J. M. (2005): “El magnetismo en el aula”. III Congreso Nacional “La Ciencia en las Primeras Etapas de la Educación”. Madrid, Septiembre 2005
- Martín Sempere, M.J.;-Rey Rocha, J.; Garzón García, B.; de Bustamante Gutiérrez, I.; Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J. (2005): “Los científicos ante el público: experiencia en la Feria Madrid por la Ciencia”. Comunicación. III Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia. La Coruña, 9-11 Noviembre 2005
- Martínez Cáceres, R. Tígeras, P.; Pérez del Val, J.; Asensio Llamas, S.; (2005): Póster “Ferias de la Ciencia en España”. III Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia. La Coruña, 9-11 Noviembre 2005
- Pérez del Val, J.; Tígeras, P.; Asensio Llamas, S.; Martínez Cáceres, R. (2005): Póster “Semana de la Ciencia del CSIC”. III Congreso Comunicación Social de la Ciencia. La Coruña, 9-11 Noviembre 2005.

- Pérez del Val, J. et al. (2005): “CD/DVD multimedia del CSIC”. Póster III Congreso sobre Comunicación Social de la Ciencia. La Coruña, 9-11 Noviembre 2005
- Recio, P.; Pascual, C.; Aza, A. de; Martínez, R.; Criado, E.; Valle, F.J.; Aza, S. de (2005): “Escultura en la etapa final del Buen Retiro”. 7ª Reunión RTPHC. Cantoblanco-Aranjuez, 12-13 Diciembre 2005.
- Sánchez Verdasco, R. (2005): “Mediateca del CSIC. Recopilar, difundir y crear productos multimedia en todas las áreas de investigación científica”. VIDEOMED, Córdoba (Argentina), octubre 2005
- Sánchez Verdasco, R. (2005): “Análisis crítico de audiovisuales científicos”. VIDEOMED, Córdoba (Argentina), octubre 2005
- Sánchez Verdasco, R.; P. Rodríguez Luque, M.S. Alonso Domínguez (2005): “Cultura Científica. La Mediateca del CSIC”. III Congreso de Comunicación Social de la Ciencia, La Coruña, noviembre 2005

D.2. Seminarios y conferencias especializados

- Martínez Cáceres, R. (2004): “Jornadas Técnicas sobre el Diseño, Propiedades y Aplicaciones de los Materiales Refractarios, organizadas por la Asociación Nacional de Fabricantes de Refractarios”. Profesor de las Jornadas. Residencia La Cristalera. UAM. Miraflores de la Sierra, Mayo de 2004.
- Martínez Cáceres, R. (2004): “Cerámica Estructural”, Programa de Doctorado. Universidad Autónoma de Madrid. Instituto de Cerámica y Vidrio – CSIC. Curso 2003-2004
- Martínez Cáceres, R. (2004): “Materiales Cerámicos Estructurales. Curso Ciencia e Ingeniería de Materiales del Programa de Doctorado”. Universidad Carlos III. Madrid. Curso 2003-2004
- Martínez Cáceres, R. (2004): “Desde el botijo a la fibra óptica: un paseo por la cerámica y el Vidrio”. Conferencia invitada en el Ciclo *Charlando con nuestros sabios y Talleres del Museo*. MNCYT. Curso 2004-2005. 27 de noviembre de 2004
- Martínez Cáceres, R. (2004, 2005): “Materiales Cerámicos y Vidrios”. Programa de Doctorado de la Universidad Autónoma de Madrid - Instituto de Cerámica y Vidrio-CSIC. Cursos 2003-2004 y 2004-2005.
- Asensio, S. (2005): “En casa, en el mundo. Las culturas musicales del arraigo y del desarraigo”. Conferencia inaugural. Congreso *O son da memoria. A música galega na emigración*. Consello da Cultura Galega. Santiago de Compostela, 17 Febrero 2005

- Asensio, S. (2005): “Música e inmigración: panorama de las aportaciones y necesidades de la nueva sociedad del siglo XX”. Mesa redonda con Cheb Samir y Saydu, Festival “En la línea”. Pabellón El Sotet, Fraga, Huesca, 20 Mayo 2005
- Asensio, S. (2005): “Prácticas de significación en la música RAI: paradojas y contradicciones”. Conferencia para el Curso de Doctorado en Sociología, Facultad de Pedagogía, Universidad de Sevilla. Sevilla, 23 Mayo 2005
- Martínez, R. (2006): “Ferias de la Ciencia”. *Master de Periodismo y Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y el Medioambiente*. Universidad Carlos III. Mayo 2006
- Pérez del Val, J. (2006): “Ferias de la Ciencia”. *Master de Periodismo y Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y el Medioambiente*. Universidad Carlos III. Mayo 2006

D.3. Publicaciones: artículos y contribuciones a libros

- Asensio, S. (2004): “The NorTec Edge: Border Traditions and Electronica in Tijuana”. En: *Rockin’ Las Américas: The Global Politics of Rock in Latin /o America*. Eds. Deborah Pacini-Hernández, Eric Zolov, Héctor Fernández-L’Hoeste. Pittsburgh, PA: University of Pittsburgh Press, 312-331, 390-393.
- Asensio, S. (2004): “El imaginario flamenco americano: Aura y Kitsch en la escena transnacional”. *Revista de Dialectología y Tradiciones Populares* LIX (2): 145-159
- Asensio, S. y J. Martí, eds. (2004): “Prólogo”, Revista *TRANS* 8, <http://www.sibetrans.com/trans/>
- Asensio, S. (2004): “Músicas sin patria o los nuevos lenguajes de la era post-industrial: paratextualidad y Electronica”. *TRANS* 8, <http://www.sibetrans.com/trans/trans8/asensio.htm>
- Gómez Díaz, M.J.; López Álvarez, J.M.; López Sancho, J.M. (2004): “El Museo Virtual del CSIC, una herramienta de apoyo al Profesorado de Infantil y Primaria”. *II Congreso Nacional la Ciencia Las Primeras Etapas de la Educación*. Madrid: Edebé Ediciones-CSIC
- Gómez Díaz, M.J.; López Álvarez, J.M.; López Sancho, J.M. (2004): “Ciencia y Enseñanza”. En: *La Nueva Alfabetización*. Madrid: Edebé Ediciones-CSIC
- López Sancho, J.M. (2004): “El Planeta Tierra: la vida en la Tierra desde el punto de vista de la energía, la materia y la información”. En: *La Nueva Alfabetización*. Madrid: Edebé Ediciones

- Gómez Díaz, M.J.; López Álvarez, J.M.; López Sancho, J.M. (2004): “Algunas consideraciones sobre la Enseñanza de la Ciencia en la Educación Infantil”. En: *La Nueva Alfabetización*. Madrid: Edebé Ediciones-CSIC
- Asensio, S. (2005): “El flamenco americano en sus primeras literaturas: New York 1930-1970”. *Música Oral del Sur* 6: 21-36.
- Martín Sempere, M.J.;-Rey Rocha, J.; Garzón García, B.; Tígeras Sánchez, P.; Pérez del Val, J. (2006): “Estrategias de divulgación de la ciencia y la tecnología en España desde el sector público”, pp 489-508. En: *Radiografía de la investigación pública en España*. Biblioteca Nueva, Madrid.
- Barea, R.; Marín, R.; Osendi, M.I.; Martínez, R.; Miranzo, P. (2006): “Equipo comparativo para la medida de conductividad térmica de materiales cerámicos”, *Boletín de la Sociedad Española de Cerámica y Vidrio* 45 [2] 80-86.2006.

D.4. Publicaciones: libros

- VV.AA. (2004): *II Congreso Nacional la Ciencia Las Primeras Etapas de la Educación*. Madrid: Edebé Ediciones-CSIC
- VV.AA. (2005): *III Congreso Nacional la Ciencia Las Primeras Etapas de la Educación*. Madrid: Edebé Ediciones-CSIC

D.5. Proyectos liderados

- **2004. Proyecto: Iniciación a la Ciencia en la Educación Infantil y Primaria.** Grupo de Didáctica del IMAFF. CSIC. José María López Sancho. (2004)
- **2004. Proyecto: Historia de la tradición didáctica del CSIC.** Grupo de Didáctica del IMAFF. CSIC. José María López Sancho. (2004)
- **2004. Exposición “Pilas de Hidrógeno”,** Acción Complementaria. Ref. 130231. Orden CTE/253/2004, de 13 de febrero de 2004 (BOE 17 de febrero)
- **2004. Exposición “Ciencia y Sugerencia”,** Acción Complementaria. Ref. 130231. Orden CTE/253/2004, de 13 de febrero de 2004 (BOE 17 de febrero)
- **2004. Exposición “De Einstein al Futuro”,** Acción Complementaria. Ref. FIS2004-20443-E. Resolución de 29 de junio de 2004 (BOE de 2 de julio). [Ejecutado en 2005]
- **2005. V Semana de la Ciencia en los centros del CSIC en Madrid. Celebración y divulgación de las actividades.**

Acción Complementaria. Ref. CCT004-05-00448. Resolución de 5 de julio de 2005 (BOE de 15 de julio)

- **2005. V Semana de la Ciencia en los centros del CSIC en España. Celebración y divulgación de las actividades.** Acción Complementaria. Ref. CCT004-05-00302. Resolución de 5 de julio de 2005 (BOE de 15 de julio)
- 2005. Actividades para el Centenario del Nobel a Santiago Ramón y Cajal (2006). **Acción Complementaria. Ref. SAF2005-23994-E. Resolución de 26 de mayo de 2005 (BOE 11 de junio)**
- 2005. Exposición del Centenario del Nobel a Santiago Ramón y Cajal (2006). **Acción Complementaria. Ref. CCT003-05-00392. Orden ECI/1305/2005 de 20 de abril de 2005 (BOE de 15 de julio)**
- 2006. Creación del Comité Permanente para la Comunicación Social de la Ciencia. **Acción Complementaria Internacional. Resolución del 13 de diciembre de 2005 (BOE de 28 de diciembre) 2006.**

E. SENSIBILIZACIÓN / DINAMIZACIÓN

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
E. SENSIBILIZACIÓN / DINAMIZACIÓN	137	266	37
E.1. Centros participantes en Ferias y Semanas de la Ciencia	67	95	17
E.2. Centros: utilización de materiales CSIC ⁷	70	80	20
E.3. Eventos: utilización de materiales CSIC		91	

Está previsto que los indicadores de esta línea de actividad desaparezcan en torno a 2009-2010, cuando todos y cada uno de los centros tengan la información y los recursos para participar en todo tipo de eventos, y en todos ellos haya siempre materiales institucionales para utilizar o distribuir. Además, el número de centros del CSIC que pueden participar en eventos regulares del tipo de Ferias y Semanas de la Ciencia está ya cercano al límite, de manera que no es posible un crecimiento continuado y sostenido.

E.1. Centros participantes en ferias y semanas de la ciencia

Centros participantes	2004	2005	2006
FERIA MADRID POR LA CIENCIA		15	17
SEMANAS DE LA CIENCIA	67	80	

⁷ Cantidades aproximadas; no se dispone de datos actualizados

E.3. Eventos: utilización de materiales CSIC

Distribución de material institucional a congresos, ferias y eventos institucionales. En 2005 fue distribuido material a 55 congresos o jornadas científicas, 5 ferias, 19 actos relacionados con la Semana de la Ciencia 2005, y 12 actos institucionales. TOTAL = 91 eventos. También se realiza **asesoramiento a centros y departamentos del CSIC** en la logística, diseño y producción de material para seminarios, congresos, y otros actos.

F. COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
F. COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL			
F.1. Materiales institucionales (publicación + pdf)	2	11	3
F.2. Materiales didácticos	3	3	3
F.3. Materiales audiovisuales		3	5
F.4. Eventos organizados para conmemoraciones institucionales		5	4

Los materiales institucionales se renuevan de manera constante, y en todos los casos se complementan con una versión en pdf para la consulta desde la página web del CSIC. Los materiales didácticos son aquellos que se desarrollan desde el Programa “El CSIC en la Escuela” sobre temas específicos para ser utilizados en enseñanza primaria. Los materiales audiovisuales son aquellas producciones institucionales del CSIC realizadas con medios audiovisuales.

Dada la variedad de conmemoraciones que se celebran en el Consejo, y dada la diversidad de los actos que las integran (en cuanto a temática, número y formato), hemos optado por reseñar el número de eventos organizados desde el Área para cada una de las conmemoraciones institucionales.

F.1. MATERIALES INSTITUCIONALES⁸

- Memoria Institucional del CSIC (2004-2005)
- Guía de actividades Semana de la Ciencia (2004- 2005)
- Trípticos CSIC (español) 2005
- Trípticos CSIC (inglés) 2005
- DVD institucional CSIC (bilingüe inglés-español) 2005
- Folletos institucionales:

⁸ Entre los materiales institucionales que también se reparten pueden encontrarse: pines, pegatinas, puntos de libro, lápices, bolígrafos, gomas, caramelos, bolsas, etc. (en reposición y actualización continua desde 2005)

- ‘100 Años de CSIC’ (inglés) 2005
- ‘100 Años de CSIC’ (español) 2005
- ‘Posición del CSIC en la Política Científica del Estado’ 2005
- ‘7th Framework Program CSIC Position Paper’ 2005
- Agenda del CSIC (2005-2006)
- Guía de actividades Feria Madrid por la Ciencia (2005-2006)
- Folletos divulgativos:
 - La gripe aviaria* 2006

F.2. Materiales didácticos

- Gómez Díaz, M.J.; López Álvarez (2004): *Tomatina del Monte*. Colección “La Ciudad de las Ciencias” Serie Alumnos. Madrid: Editorial CCS. Asesoría Científica: José María López Sancho
- Sánchez Verdasco, R. (2004): Guía de cine científico 2004
- VV.AA. (2004): *Experimentos de Física en el aula de Infantil y Primaria*. Grupo de Didáctica del IMAFF. Ed. Centro de Apoyo al Profesorado de Vallecas (CAM)
- López Sancho, J.M. et al. (2005): *El Agua y las moléculas*. Madrid: Comunidad de Madrid
- López Sancho, J.M. et al. (2005): *Magnetismo*. Madrid: Comunidad de Madrid
- Sánchez Verdasco, R. (2005): Guía de cine científico 2005
- López Sancho, J.M. et al. (2006): El reloj de sol, eje magnético de la Tierra, norte magnético y norte geográfico. VII Feria Madrid por la Ciencia. 20 – 23 abril 2006
- López Sancho, J.M. et al. (2006): Sobre las distancias y tamaños del Sol y La Luna. La Medida del radio terrestre por Eratóstenes. VII Feria Madrid por la Ciencia. 20 – 23 abril 2006
- Sánchez Verdasco, R. (2006): Guía de cine científico 2006

F.3. Materiales audiovisuales

- Martínez, R. (2005): *Jornada Maratón Científico sobre Nuevos Materiales*. Director y Coordinador de la jornada celebrada en el Museo Nacional de Ciencia y Tecnología el 22 de mayo de 2003. Ed. MNCYT. MEC. Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. 2 DVDs, 2005
- DVD institucional del CSIC (bilingüe español-inglés), 2005
- ‘Cine con Ciencia’ en colaboración con la ASECIC y la ATEI (mensual desde 2006)

F.4. Conmemoraciones institucionales

AÑO INTERNACIONAL DE LA FÍSICA (2005)

- Inauguración en el Congreso de los diputados. 11 de febrero 2005
- Entrega de la Medalla de Oro del CSIC a Claude Cohen-Tannoudji en el salón de actos del CSIC, 10 de mayo 2005
- Clausura en el Senado, 28 de noviembre 2005
- Inauguración de la exposición “Einstein y el futuro de la Física” en el real Jardín Botánico, 3 de octubre 2005

CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE SEVERO OCHOA (2005)

- Acto institucional en el salón de actos del CSIC. 15 noviembre 2005.

CENTENARIO DE LA CONCESIÓN DEL PREMIO NOBEL A RAMÓN Y CAJAL (2006)

- Inauguración en el Senado, 22 marzo 2006
- Entrega de la Medalla de Oro del CSIC a Torsten N. Wiesel en el salón de actos del CSIC, 23 de marzo 2006
- Exposición-homenaje a Ramón y Cajal en la VII Feria Madrid por la Ciencia, Madrid: IFEMA, 15-23 de abril 2006
- Exposición Neuro Scapes, Barcelona: CosmoCaixa, abril 2006

G. FINANCIACIÓN EXTERNA

LÍNEA DE ACTIVIDAD	2004	2005	2006
G. FINANCIACIÓN EXTERNA	195.000	259.500	
G.1. Convocatorias competitivas nacionales	195.000	228.000	
G.2. Convocatorias competitivas internacionales			
G.3. Sector público: contratos con instituciones públicas			
G.4. Sector privado: contratos con empresas y fundaciones privadas		31.500	

G.1. Ingresos en convocatorias competitivas nacionales

CONVOCATORIA	PROYECTO	INVEST. PRINCIPAL	AÑO	FINANCIACIÓN
Acción Complementaria. Ref. I30231. Orden CTE/253/2004, de 13 de febrero de 2004 (BOE 17 de febrero)	Exposiciones “Pilas de Hidrógeno” y “Ciencia y Sugerencia”, Campus CSIC, Serrano 117, Madrid	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2004	15.000 €
Acción Complementaria. Ref. FIS2004-20443-E. Orden ECI/2172/2004, de 29 de junio de 2004 (BOE de 2 de julio)	Exposición “De Einstein al Futuro”, Pabellón Villanueva, Real Jardín Botánico, Madrid	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2004	180.000 €
			TOTAL PN 2004	195.000 €

CONVOCATORIA	PROYECTO	INVEST. PRINCIPAL	AÑO	FINANCIACIÓN
Acción Complementaria. Ref. CCT004-05-00448. Resolución de 5 de julio de 2005 (BOE de 15 julio)	V Semana de la Ciencia en los centros del CSIC en Madrid. Celebración y divulgación de las actividades	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2005	80.000 €
Acción Complementaria. Ref. CCT004-05-00302. Resolución de 5 de julio de 2005 (BOE de 15 julio)	V Semana de la Ciencia en los centros del CSIC en España. Celebración y divulgación de las actividades.	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2005	45.000 €
Acción Complementaria. Ref. SAF2005-23994-E. Resolución de 26 de mayo de 2005 (BOE 11 junio)	Actividades para el Centenario del Nobel a Santiago Ramón y Cajal (2006)	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2005	30.000 €
Acción Complementaria. Ref. CCT003-05-00392. Orden ECI/1305/2005 de 20 de abril de 2005 (BOE de 15 julio)	Exposición del Centenario del Nobel a Santiago Ramón y Cajal (2006)	Susana Asensio Llamas, Área de Cultura Científica	2005	73.000 €
TOTAL PN 2005				228.000 €

RESUMEN PLAN NACIONAL

Total PN 2004 (2)	195.000 €
Total PN 2005 (4)	228.000 €
TOTAL PN a 15.4.2006	423.000 €

G.4. Sector privado: contratos con empresas y fundaciones

CONTRATO	PROYECTO	INVEST. PRINCIPAL	AÑO	FINANCIACIÓN
Contrato con la Fundación BBVA para el patrocinio de los Congresos Nacionales sobre la Enseñanza de la Ciencia en las Primeras Etapas de la Educación	III Congreso Nacional “La enseñanza de la Ciencia en las primeras etapas de la educación”	José María López Sáncho, responsable del Proyecto “El CSIC en la Escuela”	2005	24.000 €
Convenio con Ediciones Don Bosco (Edebé) para la organización del III Congreso Nacional sobre la Enseñanza de la Ciencia en las Primeras Etapas de la Educación	III Congreso Nacional “La enseñanza de la Ciencia en las primeras etapas de la educación”	José María López Sáncho, responsable del Proyecto “El CSIC en la Escuela”	2005	7.500 €
TOTAL CONTRATOS 2004				31.500 €

RESUMEN CONTRATOS

TOTAL 2005	31.500 €
TOTAL a 15.4.2006	31.500 €

OTROS INGRESOS⁹

INGRESO	PROYECTO	INVEST. PRINCIPAL	AÑO	FINANCIACIÓN
Acción Especial, CSIC. Aprobada: 10/10/2005	Participación del CSIC en "Communicating European Research, CER2005" 2005. Centro Convenciones Heysel, Bruselas	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2005	35.000 €
Proyecto Intramural, CSIC. Ref. 20490E082 Vigencia: 01.02.2005 - 31.01.2008	Planificación, evaluación y prospectiva de los recursos para la extensión científica en el Área de Cultura Científica – CSIC	Pilar Tígeras Sánchez, directora del Área de Cultura Científica	2005-2008	405.381 €
TOTAL OTROS 2005				440.381 €
Acción Especial, CSIC. Aprobada: 05/04/2006	Asistencia del equipo del ACC al Euro Science Open Forum, ESOF2006	Pilar Tígeras Sánchez, directora ACC	2006	5.000 €
Acción Especial, CSIC. Aprobada: 20/03/2006	Bolsas de Viaje para la asistencia al Euro Science Open Forum, ESOF2006	Pilar Tígeras Sánchez, directora del ACC	2006	6.000 €
TOTAL OTROS 2006				11.000 €

RESUMEN OTROS INGRESOS

TOTAL 2005 (2)	440.381 €
TOTAL 2006 (2)	11.000 €
TOTAL a 15.4.2006	451.381 €

⁹ Entre la financiación obtenida por el área figuran proyectos obtenidos en convocatorias externas competitivas y no competitivas, pero también financiación interna del CSIC. En la tabla general se detallan todas las convocatorias, pero sólo se tendrá en cuenta para la elaboración de los indicadores la financiación externa obtenida.

4

ANÁLISIS CRÍTICO DE FUNCIONAMIENTO

4.1. ANÁLISIS DAFO

La actividad de fomento de cultura científica forma parte de las tareas propias de un organismo público de investigación. El ACC ha asumido recientemente la labor de coordinar las actividades de comunicación social de la ciencia en el CSIC y por ello la mayor parte de las debilidades y carencias referidas a continuación son fruto de la condición incipiente del desarrollo de esta labor.

Debilidades

- La actividad realizada por el Área no está contemplada todavía en el Estatuto de la institución.
- Es necesario que la institución entienda la importancia del fomento de la Cultura Científica. La aceptación de esta importancia por parte de la institución y de todo su personal no está aún generalizada.
- Esta falta de sensibilidad está relacionada con una falta de reconocimiento en la carrera profesional del personal de la institución a nivel curricular y retributivo de las actividades de fomento de la cultura científica, y comunicación social de la ciencia (difusión y divulgación).
- Existe una precariedad de medios, tanto de espacio como de personal, para el desarrollo adecuado de las labores del Área.
- Es necesaria una internacionalización de las actividades del ACC.
- A pesar de que el Área intenta estar en contacto con todos los agentes que realizan acciones en fomento de la cultura científica, es difícil establecer una coordinación efectiva de las actividades relativas al fomento de la cultura científica dada la ubicación de centros del CSIC en todas las CC.AA., y la ausencia de una mínima estructura de funcionamiento consolidada.

Fortalezas

- El personal del área, un equipo multidisciplinar y altamente cualificado, es uno de sus mayores potenciales. Este enfoque multidisciplinar es especialmente adecuado para un área horizontal y facilita la interlocución con todos los activos en investigación de la institución.
- El Área tiene una capacidad demostrada para obtener recursos en convocatorias competitivas, por lo que existen buenas perspectivas de obtener financiación para el desarrollo de actividades futuras.

- Existen relaciones institucionales consolidadas con otras instituciones públicas y privadas dedicadas al fomento de la Cultura Científica, de manera que ya se dan colaboraciones regulares conjuntas.
- El Área realiza actividades y proporciona servicios en el campo de la comunicación social de la ciencia que son imprescindibles para la proyección social de institución, y para el reconocimiento social de sus labores de investigación.
- Coyuntura institucional: el CSIC es el mayor organismo público de investigación y cuenta con un enorme potencial de generación de conocimiento susceptible de ser transferido a la sociedad. Por todo ello, necesita de un Área especializada que le sirva para vehicular sus investigaciones y a hacerlas asequibles para un público no especializado.

Amenazas

- En el sistema español de I+D la actividad de fomento de la cultura científica no está reconocida ni institucional ni individualmente a nivel de Planes Nacionales o de evaluación curricular.
- Si no existe un reconocimiento de la importancia de la comunicación social de la ciencia por parte de los órganos de decisión y ejecución en política científica, los organismos públicos dedicados a la investigación científica, como el CSIC, no llegarán a asumir esta responsabilidad, y la actividad del Área se verá resentida en sus posibilidades de futuro.
- La difusión y divulgación de la ciencia comienzan a ser también objeto de actores alternativos, de carácter público y privado, que compiten con la actividad del Área contando con muchos más medios económicos, pero sin contar con sus medios de evaluación y contraste de la investigación; algunos de ellos trivializan la ciencia que divulgan y esto resta importancia a acciones más consistentes que se realicen desde instituciones públicas pero con escasos medios como el CSIC.
- La demanda creciente de actividad del Área no es proporcional al escaso crecimiento en recursos, medios y personal humano, de manera que la actividad realizada puede llegar al colapso por falta de recursos para su ejecución.

Oportunidades

- La actividad principal del área, la comunicación social de la ciencia mediante la transferencia de conocimiento científico a la

sociedad, posee importancia creciente tanto a nivel nacional como internacional.

- El fomento de la cultura científica –el enfoque *Science & Society*– va adquiriendo cada vez mayor importancia tanto en las instituciones de investigación españolas como en toda Europa. Es contemplado en los Programas Marco de la Unión Europea como un Programa de Acción Horizontal.
- Hay una demanda social creciente de eventos de divulgación de la ciencia (Ferias y Semanas de la Ciencia y la Tecnología) avalados por organismos dedicados a la investigación a los que el ACC puede hacer frente con el apoyo de la institución.
- Hay una necesidad creciente por parte de los centros e institutos del CSIC de asesoramiento en materia de cultura científica para poder hacer frente a las nuevas exigencias sociales, y para poder responder a la necesidad de *dissemination of results* en proyectos de ámbito europeo.
- El CSIC está presente en todas las CCAA, y tiene delegaciones en Europa. Estas infraestructuras ya creadas sirven de soporte excepcional al Área para el desarrollo de sus actividades. Por ello podrán ser utilizadas para el establecimiento de una estructura descentralizada con dependencia orgánica del Área en el futuro.
- El Área es pionera en las instituciones públicas de investigación españolas, y ofrece la oportunidad de innovar en el campo del fomento de la cultura científica, ya que gestiona de manera integrada actividades y servicios hasta ahora inexistentes en el CSIC.
- La próxima Ley de Agencias y el consiguiente cambio estructural del CSIC pueden ser una excelente oportunidad para afianzar el reconocimiento institucional del Área a nivel estatutario.
- Comienzan a existir demandas de instituciones y entidades privadas en la comunicación de contenidos científicos a públicos sectoriales no especializados (por ejemplo, medios de comunicación). El Área puede responder a estas demandas institucionalmente mediante asesorías y acuerdos institucionales, dando visibilidad y coherencia al CSIC, además de cumplir uno de sus objetivos: la comunicación social de la investigación que realiza.

4.2. ANÁLISIS INTEGRADO

La mayor parte de los elementos del análisis de funcionamiento del Área de Cultura Científica tienen relación con su reciente creación. La necesidad de potenciar y coordinar las actividades de difusión y divulgación de la ciencia ha servido para suplir otra serie de caren-

cias en la organización del CSIC. El ACC, además de coordinar las actividades de divulgación, las ejecuta, de manera que la puesta en marcha del equipo del Área ha sido útil para todo tipo de actos (no sólo los de divulgación) de toda clase de departamentos (OTT, Postgrado, Publicaciones y Presidencia), en aspectos tan diversos como dar apoyo logístico y asesoramiento de medios audiovisuales, de diseño y producción de imagen gráfica... El ACC ha asumido también las tareas relacionadas con la imagen institucional del CSIC en una amplia variedad de eventos institucionales, y de representación institucional en otros ámbitos.

Esta orientación del ACC tiene cierta lógica, porque la ejecución de un acto lleva implícita la coordinación de todos los aspectos mencionados. Sin embargo, la asunción de esas labores es desproporcionada en comparación con el personal con el que cuenta el Área.

Un ejemplo de ello puede ilustrarse identificando algunas de las actividades que llevan a cabo los miembros del Área. Es frecuente que una misma persona presente y formule un proyecto de convocatoria competitiva y, a su vez, evalúe y supervise la instalación de equipos audiovisuales en el salón de actos, sea el director de arte de una publicación divulgativa, acuerde con una institución el desarrollo de un programa de actos, y asesore a la OTT para la ejecución de un stand en una feria. El ACC cuenta ya con un equipo de personas en funcionamiento, pero aún es insuficiente para el crecimiento de las actividades regulares del Área.

Ser un área incipiente conlleva Debilidades y Amenazas, pero igualmente lleva aparejadas muchas Fortalezas y Oportunidades que se espera se potencien al máximo en lo sucesivo. Por otro lado, si se toman en cuenta los recursos utilizados (económicos y de personal) y los resultados obtenidos, el balance es positivo. Los datos aportados demuestran un índice alto de actividad en relación con el personal que integra el ACC.

La propuesta de actuación generalizada se concreta en:

- a) La eliminación de las debilidades estructurales y orgánicas con la consolidación del Área dentro del organigrama del CSIC.
- b) La subsanación de la precariedad de medios actual para poder garantizar el funcionamiento y evaluar la calidad de las actividades realizadas.
- c) La potenciación de las líneas de actuación descritas: difusión y divulgación de la investigación, prospectiva y evaluación, formación, investigación, sensibilización/dinamización, comunicación ins-

titucional, obtención de financiación externa. De todas las líneas mencionadas, sólo se estima que pueda desaparecer en torno a 2009-2010 la descrita como “sensibilización/ dinamización”. Esto sucederá si la labor del Área resulta efectiva en la comunicación con centros, institutos y delegaciones del Consejo de sus líneas de actividad y de los recursos del CSIC que pone a disposición de sus investigadores.

A nivel general se pretende potenciar las fortalezas del Área (su equipo multidisciplinar, su capacidad de obtener financiación externa, las relaciones institucionales establecidas, y los servicios que presta al Consejo), así como aprovechar las oportunidades que la actual coyuntura socio-política parece ofrecer (la importancia creciente de la cultura científica, la demanda social e institucional creciente, la posibilidad de extender la actividad del ACC más allá de su ubicación actual, la nueva Ley de Agencias).

En cuanto a las debilidades actuales (su falta de inclusión en los estatutos del CSIC, la falta de sensibilidad aún existente entre algunos investigadores sobre la comunicación social de sus actividades y resultados, la falta de internacionalización, o la difícil coordinación de las actividades realizadas en ausencia de estructuras de funcionamiento consolidadas), creemos que pueden ser solucionadas con las actuaciones descritas en los objetivos específicos a corto plazo, y estratégicos a medio plazo.

Las amenazas procedentes del exterior (la falta de reconocimiento de la actividad realizada a nivel institucional, la falta de asunción de responsabilidades en cuanto al fomento de la cultura científica, la nueva aparición y dispersión de agentes de Cultura Científica no especializados, y la posibilidad de colapso por falta de medios) no son asumibles por el Área como propias. Sin embargo, esperamos que con el progresivo cambio de las políticas científicas a nivel nacional, y su subsecuente homologación internacional, se subsanen progresivamente, de manera que las actuaciones de futuro del Área puedan estar en sintonía con las actuaciones más generales a nivel nacional e internacional.

5

PLAN ESTRATÉGICO FUTURO

5.1. OBJETIVOS PRIORITARIOS

La actividad de fomento de la cultura científica es uno de los objetivos prioritarios del CSIC. Ello supone la asunción por parte de la institución de las actuaciones necesarias dirigidas a su consolidación y mejora. Los tres objetivos prioritarios para ello son: la **consolidación de su estructura**, la **definición de las vías de financiación** y la **dotación de medios** al ACC.

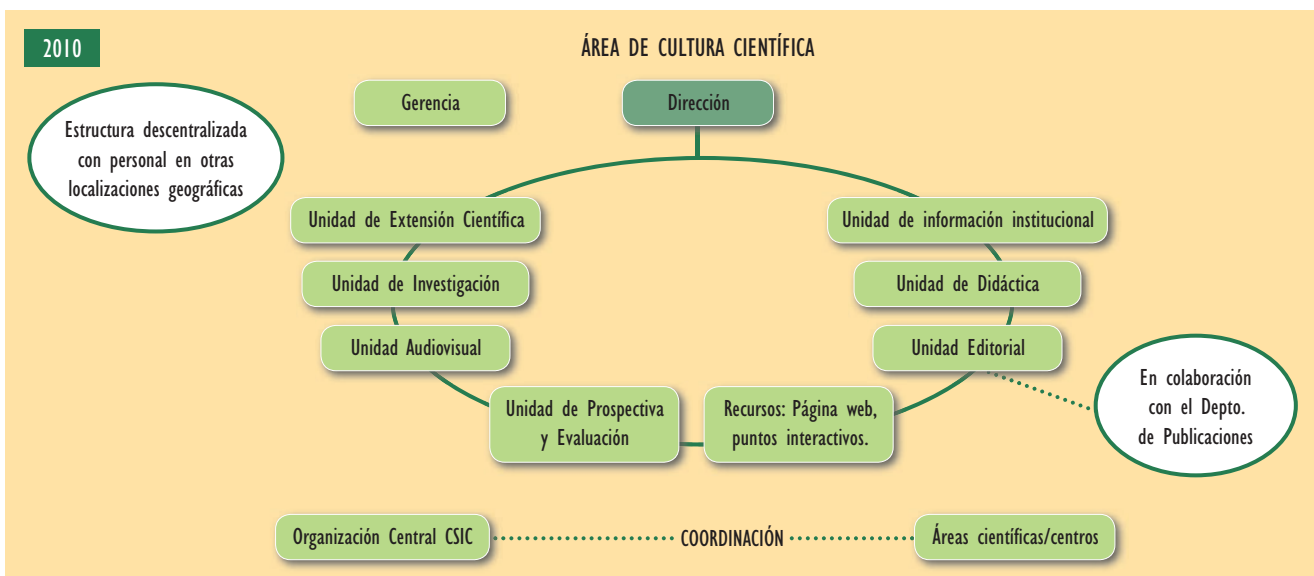
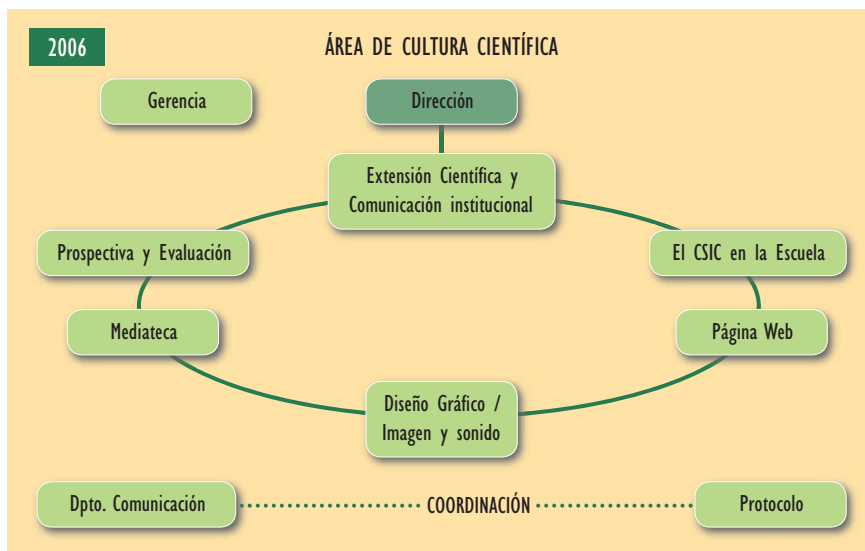
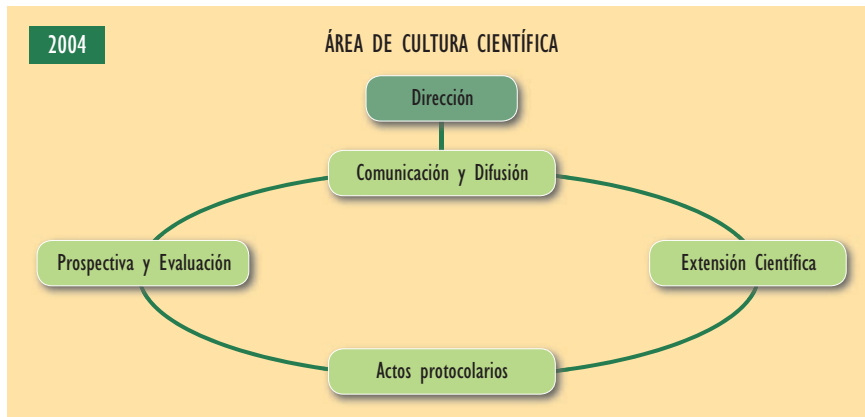
a) Estructura

La creación del Área de Cultura Científica ha sido un objetivo prioritario del CSIC para fomentar la cultura científica dentro de la institución, pero también en la sociedad con respecto a la investigación y sus repercusiones sociales y económicas. El Área es pionera en las instituciones públicas dedicadas a la investigación, de manera que la estructura y actuaciones que se establezcan como propias pueden llegar a ser una referencia para otras instituciones. Nuestra propuesta es fijar un modelo de actuación supra-institucional que sirva para definir tanto el Área dentro del CSIC, como sus cometidos a nivel general en el marco de los Planes Nacionales de I+D.

Dado el próximo cambio estructural del CSIC en el marco de la Ley de Agencias, sería conveniente **consolidar el Área dentro del organigrama interno del Consejo**, y consolidar también sus relaciones de colaboración con otras áreas horizontales de la institución, así como con las diferentes Áreas científicas. Además, se trataría de **crear y consolidar una estructura con dependencia orgánica del Área**, que dé solución a la necesaria coordinación con los centros, institutos y delegaciones del CSIC, con nuevos puestos de trabajo localizados fuera de Organización Central.

Por la especificidad de las tareas que aborda, el ACC debería organizarse mediante una estructura administrativa que garantice el establecimiento de procedimientos simples, transparentes y eficaces en la toma de decisiones, y el aumento de la flexibilidad en la gestión de los recursos humanos, materiales y económicos.

A continuación, mostramos el organigrama del Área tal como era en sus inicios en 2004, tal como es en la actualidad, y tal como está previsto que sea en torno a 2010.



Nuestro primer objetivo es la **consolidación del ACC dentro de la institución** mediante la coordinación de las actividades de las diferentes unidades, y **en el marco de la Ley de Agencias como centro o fundación**; una estructura que permita abordar las tareas que desempeña en la actualidad y los retos futuros. Dentro de este marco se abordarían las tareas relativas a la imagen institucional y el manual corporativo del CSIC

También creemos necesario un retorno de los proyectos de investigación sobre Comunicación Social de la Ciencia (Fomento de la Cultura Científica) a los Planes Nacionales. Desde el Área se establecerán las acciones necesarias, además, para favorecer que el **Plan Nacional de I+D+i 2008-2011** contemple un **Programa Nacional en Comunicación Social de la Ciencia**.

Dentro de las Unidades que está previsto crear en el Área se destaca por su especial necesidad la **Unidad de información institucional**, que se encargaría de todas las publicaciones con información institucional como la *Memoria Institucional*, folletos como *CSIC 100 años*, o la información institucional que se actualiza constantemente en la página web. Para poder lograr que toda esta información esté actualizada, bilingüe español-inglés, e impresa en un plazo de tiempo razonable, sería necesaria una estructura de apoyo que funcionara de una manera coordinada durante todo el año.

b) Financiación

Se prevé continuar con la búsqueda de convocatorias competitivas nacionales e internacionales, y la búsqueda del apoyo económico de empresas e instituciones públicas y privadas, para la financiación sectorial de parte de las actividades que realiza el Área. Somos conscientes de la demanda creciente, sin embargo, de los servicios ofrecidos en difusión y comunicación de la investigación y la visibilidad del CSIC, así como de la necesidad de garantizar unos criterios de calidad acordes a la investigación realizada por la institución.

Por todo ello, creemos que una propuesta solvente para garantizar la sostenibilidad y calidad de los servicios y actividades realizados por el Área, podría ser la de **destinar al fomento de la cultura científica un porcentaje de los presupuestos generales del organismo**, que puede ser similar al “porcentaje cultural” definido actualmente¹⁰.

¹⁰ El llamado “porcentaje cultural” es una medida de estímulo a la protección y conservación del patrimonio histórico y cultural. Fue regulado en la Ley 16/1995 del Patrimonio Histórico, de 25 de junio (artículo 68). Consiste en extraer del presupuesto de cada obra pública, financiada total o parcialmente por el Estado, una partida equivalente de al menos un 1% de los fondos que sean de aportación estatal, para financiar trabajos de conservación o enriquecimiento del Patrimonio Histórico Español o de fomento de la creatividad artística, con preferencia en la propia obra o en su inmediato entorno.

c) Dotación de medios

Una de las prioridades del Área es la adecuación progresiva de espacios y de personal, en función del volumen de trabajo. Por tanto, sería preciso planificar de forma inmediata la **ubicación y la dotación de nuevos espacios** para personal que se incorpore en el periodo **2006-2009**.

El **personal requerido** para incorporarse al Área en este periodo es de:

- 3 Titulados Superiores o Doctores
- 3 Administrativos
- 3 Técnicos

También se prevé la creación de **programas específicos para contratación de I3P**.

Además se prevé **comenzar a formar a personal especializado** con dependencia orgánica del Área para poder extender las actividades y servicios de coordinación del Área a **otras localizaciones geográficas**. El periodo de formación sería de 1 año y se desarrollaría a lo largo del periodo 2006-09. La dotación para estas nuevas localizaciones se hará en función de las necesidades institucionales.

5.2. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

La variedad de líneas de actividad que aborda el Área hace que sea imprescindible el conocimiento de los diferentes objetivos estratégicos asociados a ellas, y su relación con los indicadores de ejecución que luego servirán para medir su desarrollo hasta 2009.

ACTIVIDAD	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES
DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	Establecimiento de canales regulares y diversificados de difusión y divulgación de la investigación para diferentes públicos. Mejora de la gestión y los procedimientos asociados a los recursos del CSIC para el fomento de la cultura científica (página web, puntos de información interactivos). Consolidación de la Unidad de Extensión Científica y Comunicación Institucional . (2009)	Exposiciones. Ciclos de conferencias. Presentaciones de estudios y publicaciones del CSIC. Jornadas, mesas redondas y proyecciones de cine científico. Presencia institucional en Ferias y Semanas de la Ciencia.
PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN	Establecimiento de evaluaciones regulares de todas las actividades para la mejora de su calidad y eficiencia en el futuro. Consolidación de la Unidad de Prospectiva y Evaluación . (2009)	Informes especializados. Comités de evaluación (Investigación, Tercer Ciclo, Audiovisual, Editorial).

ACTIVIDAD	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	INDICADORES
FORMACIÓN	<p>Reforzar la presencia en las primeras etapas de la carrera investigadora: ayudas, premios...</p> <p>Establecimiento de programas de formación para investigadores y técnicos en divulgación.</p> <p>Establecimiento de un Master en Comunicación Social de la Ciencia en colaboración con la UIMP. (2008)</p> <p>Consolidación del Programa "CSIC en la Escuela" como Unidad Didáctica. (2008)</p>	<p>Estudios de Tercer Ciclo.</p> <p>Cursos impartidos.</p> <p>Convocatorias propias: ayudas y premios.</p> <p>Desarrollo de contenidos para aplicaciones informáticas.</p>
INVESTIGACIÓN	<p>Impulso a la reflexión teórico-práctica y la producción científica en comunicación social de la ciencia y didáctica de la ciencia.</p> <p>Organización del IV Congreso en Comunicación Social de la Ciencia. (2007)</p> <p>Consolidación de la Unidad de Investigación. (2009)</p>	<p>Congresos: organización y participación.</p> <p>Seminarios y conferencias especializados.</p> <p>Publicaciones: artículos, libros.</p> <p>Proyectos liderados.</p>
SENSIBILIZACIÓN / DINAMIZACIÓN	<p>Incremento de la participación de centros e institutos del CSIC en eventos de difusión y divulgación de la investigación.</p> <p>Sensibilización respecto a la homogeneización de la imagen institucional en centros e institutos.</p>	<p>Centros participantes en Ferias y Semanas de la Ciencia.</p> <p>Centros y eventos: utilización de materiales institucionales.</p>
COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	<p>Aumento de la visibilidad del CSIC mediante la homogeneización y reforzamiento de la imagen institucional.</p> <p>Consolidación de las relaciones institucionales establecidas para el fomento de la cultura científica con otras instituciones.</p> <p>Realización del proyecto Tienda del CSIC. (2007)</p> <p>Continuación de la labor documental y archivística de la Mediateca.</p> <p>Consolidación de la Mediateca con el inicio de producciones propias como Unidad Audiovisual. (2008)</p> <p>Consolidación de la Unidad Editorial para el establecimiento de líneas regulares de producción propia. (2008)</p> <p>Fomento de los acuerdos con los medios de comunicación para una mayor visibilización y comprensión de la investigación.</p>	<p>Materiales institucionales.</p> <p>Materiales didácticos.</p> <p>Materiales audiovisuales.</p> <p>Eventos organizados para conmemoraciones institucionales.</p>
FINANCIACIÓN EXTERNA	<p>Lograr fuentes regulares de financiación externa, para las diferentes actividades del Área.</p>	<p>Convocatorias nacionales.</p> <p>Convocatorias internacionales.</p> <p>Sector privado.</p> <p>Sector público.</p>

5.3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

a) Difusión y divulgación de la investigación

- Organización y coordinación de las actividades de centros e institutos en la Feria Madrid por la Ciencia (carácter anual).
- Organización y coordinación de las actividades de centros e institutos en la Semana de la Ciencia en toda España (carácter anual).

- Edición del *Concurso de Fotografía Científica FotCiencia* (carácter anual).
- Continuación del impulso a la Mediateca como instrumento básico para proveer de recursos de divulgación en diferentes ámbitos.
- Creación de una línea editorial de material de divulgación científica que muestre todas las áreas de conocimiento del organismo. Dentro de este proyecto se publicarán varios folletos temáticos de carácter divulgativo: *Cambio Climático, Ciencias Marinas, Nuevos Materiales, el Impacto del CSIC en el Sistema Productivo, Construyendo el Futuro (Building the Future)*, etc.
- Establecimiento en la página web: Video-streaming y foros de discusión.
- Producción de vídeos institucionales para las áreas científico-técnicas.

b) Prospectiva y evaluación

- Elaboración de indicadores para la evaluación externa de las actividades que realiza el ACC, y que sirvan como referencia para la medición de la actividad que se lleve a cabo en el ámbito de la Comunicación Social de la Ciencia.
- Mantenimiento de las mejoras y actualizaciones de contenidos de la página web; dotación de nuevos contenidos en la agenda de actividades; depuración de informaciones institucionales (actualización continua).
- Edición bilingüe de materiales institucionales en diferentes formatos con versión pdf para la página web (actualización continua).
- Elaboración de un informe anual que permita hacer un seguimiento, evaluación y difusión de todas las actividades llevadas a cabo por el ACC (2006).

c) Formación

- Potenciación del Programa “El CSIC en la Escuela” como elemento fundamental del fomento de la cultura científica desde las primeras etapas de la educación.
- Creación de un Master en Comunicación Social de la Ciencia dirigido desde el Área.
- Master de Periodismo y Comunicación de la Ciencia, la Tecnología y el Medio Ambiente, en colaboración con la Universidad Carlos III:
 - a) Diseñar un módulo específico teórico-práctico dedicado a la “Actualidad científica”; sería un módulo de contenidos temá-

ticos sobre las investigaciones más relevantes de la actualidad.

- b) Organizar itinerarios de visitas guiadas a centros del CSIC para los alumnos.
- c) Organizar prácticas en centros del CSIC dentro del módulo práctico.
- Creación de un centro-residencia que permita la realización de todo tipo de cursos y seminarios de índole científica.

d) Investigación

- Organización del IV Congreso de Comunicación Social de la Ciencia en Madrid (2007).
- Internacionalización de las actividades del Área. Participación activa en ESOF2008, *Euro Science Open Forum*, Barcelona (2008).
- Campus virtual: desarrollo de las aplicaciones informáticas para la inclusión de todos los cursos impartidos desde el CSIC.

e) Sensibilización / Dinamización

- Eliminación de los indicadores: “Centros: utilización de material CSIC” y “Eventos CSIC: utilización de material CSIC” en 2010, una vez conseguido el objetivo de que todos los centros, y todos los eventos, utilicen regularmente material institucional informativo, didáctico o divulgativo. Eliminación del indicador “Participación de centros en Ferias y Semanas de la Ciencia”, una vez conseguido el tope de participación (2009-2010).

f) Comunicación institucional

- Organización de actividades para las conmemoraciones institucionales (actualización continua).
- Adecuación de la imagen institucional del CSIC a la nueva normativa resultado de la Ley de Agencias.
- Conmemoración del Centenario JAE-CSIC 2007-2010, como oportunidad de impulsar la imagen institucional del CSIC en la etapa actual.
- Edición bilingüe de la Memoria institucional con versión pdf para la página web (carácter anual).
- Asesoramiento a programas de medios audiovisuales en contenidos científicos y relativos a la difusión y divulgación de la ciencia (programas y series de TV, radio).

- a) Proyecto LOS LUNNIS con RTVE: serie de personajes animados con contenidos científicos (2006).
- b) Proyecto EDEBITS con el Grupo Editorial Edebé: serie de dibujos animados con contenidos científicos (2007).
- c) Proyecto LEONARD con RTVE: en fase de preparación.

g) Financiación externa

- Consolidación de las relaciones con instituciones públicas y privadas para la financiación sectorial de actividades del fomento de la cultura científica en el CSIC.
- Establecimiento de nuevas vías de financiación estable para garantizar la continuidad de las actividades del Área en el futuro, y su crecimiento para dar respuesta a las crecientes demandas de la sociedad.

6

INDICADORES DE EJECUCIÓN

Las características de esta área no siempre permiten una medición cuantitativa de su actividad, ya que en muchos casos no existen instrumentos de análisis adecuados o indicadores de ejecución contrastados, de manera que dependen de valoraciones cuantitativas que no son relevantes, o de agentes externos para su valoración, demasiado costosos en cuanto al tiempo y el presupuesto requeridos. Un ejemplo podría ser la Feria 'Madrid por la Ciencia', en la que el CSIC participa y organiza su espacio institucional, pero en la que la organización general depende de agentes externos. Estos agentes fijan su atención en ocasiones en aspectos que no siempre coinciden con los intereses del CSIC.

A continuación se recogen los indicadores seleccionados que consideramos más adecuados, aunque nunca exhaustivos, para describir y evaluar el trabajo del Área de Cultura Científica diferenciados por líneas de actividad. Se especifican los índices esperados para el periodo 2006-2009.

INDICADORES DE EJECUCIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009
A. DIFUSIÓN Y DIVULGACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	7	12	23	24	28	30
A.1. Exposiciones	2	1	3	1	2	1
A.2. Ciclos de conferencias	1	1	1	1	1	1
A.3. Presentaciones de estudios y publicaciones	1	3	4	4	5	5
A.4. Jornadas, mesas redondas y proyecciones de cine científico	2	3	10	12	14	16
A.5. Presencia institucional en Ferias y Semanas de la Ciencia	1	4	5	6	6	7
A.6. Gestión de recursos del CSIC para el fomento de la cultura científica						
B. PROSPECTIVA Y EVALUACIÓN	4	5	7	9	11	14
B.1. Informes especializados	2	2	3	3	4	4
B.2. Audiovisual – Comités de evaluación	2	3	3	4	4	4
B.3. Editorial – Comités de evaluación					1	2
B.4. Investigación – Comités de evaluación				1	1	2
B.5. Educación – Comités de evaluación			1	1	1	2
C. FORMACIÓN	7	16	16	17	20	20
C.1. Estudios de Tercer Ciclo			1	1	2	2
C.2. Cursos impartidos ¹¹	3	11	10	10	12	12
C.3. Convocatorias propias: ayudas y premios		1	1	2	2	2
C.4. Desarrollo de contenidos para aplicaciones informáticas	4	4	4	4	4	4

¹¹ En el futuro se contabilizarán los cursos por número de horas o créditos.

INDICADORES DE EJECUCIÓN	2004	2005	2006	2007	2008	2009
D. INVESTIGACIÓN	28	24	18	21	23	25
D.1. Congresos: organización y participación	9	14	8	10	10	12
D.2. Seminarios y conferencias especializados	5	4	3	3	4	4
D.3. Publicaciones: artículos y contribuciones a libros	8	1	2	3	4	4
D.4. Publicaciones libros	1	1	1	1	1	1
D.5. Proyectos liderados	5	4	4	4	4	4
E SENSIBILIZACIÓN Y DINAMIZACIÓN	137	266	267	279	281	283
E.1. Centros participantes en Ferias y Semanas de la Ciencia	67	95	95	96	97	98
E.2. Centros: utilización de materiales CSIC	70	80	80	90	90	90
E.3. Eventos: utilización de materiales CSIC		91	92	93	94	95
F. COMUNICACIÓN INSTITUCIONAL	5	22	21	23	23	25
F.1. Materiales institucionales (publicación + pdf)	2	11	11	12	12	14
F.2. Materiales didácticos	3	3	3	3	3	3
F.3. Materiales audiovisuales		3	1	2	2	2
F.4. Eventos organizados para conmemoraciones institucionales		5	6	6	6	6
G. FINANCIACIÓN EXTERNA	195.000	259.500				
G.1. Convocatorias competitivas nacionales	195.000	228.000	18.000			
G.2. Convocatorias competitivas internacionales						
G.3. Sector público: contratos con instituciones públicas						
G.4. Sector privado: contratos con empresas y fundaciones privadas		31.500				