



**CONGRESO
IBEROAMERICANO**
DE CIENCIA, TECNOLOGÍA,
INNOVACIÓN Y EDUCACIÓN

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

**CONGRESSO
IBERO-AMERICANO**
DE CIÊNCIA, TECNOLOGIA,
INOVAÇÃO E EDUCAÇÃO

BUENOS AIRES, ARGENTINA
12, 13 Y 14 DE NOVIEMBRE 2014

La UCC+i de la UAM: un nodo en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento

ROJAS URIBE, J.; RAMOS RODRIGO, M.; CALÉS BOURDET, C.

La UCC+i de la UAM: un nodo en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento

John Rojas, UAM, john.rojas@uam.es

Marta Ramos, UAM, marta.ramos@uam.es

Carmela Calés, UAM, carmela.cales@uam.es

Esta comunicación tiene como propósito presentar la estructura, función y proyección de la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i) de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Esta es una oficina pionera en su género que ha participado en el proceso de articulación de una red de oficinas pares en toda España: la Red UCC+i. Esta red es coordinada por la Fundación Española para el Avance de la Ciencia y la Tecnología (FECYT), la cual da cobertura a las competencias de la Secretaría de Estado de Investigación, Desarrollo e Innovación del Ministerio de Economía y Competitividad.

A continuación, ofreceremos una síntesis del marco de consensos que rige a las UCC+i. Luego presentaremos la UCC+i de la UAM como uno de los ejemplos de éxito de esta red, sobre la base de que en ocho años de andadura ha logrado alcanzar cierto grado de estabilidad, consolidándose como parte de los propios fundamentos misionales de la institución universitaria a la que pertenece.

Por último, en el marco de los objetivos y estrategias que se debaten en el presente Congreso, presentaremos a modo de propuesta la creación de una red de unidades similares al interior del sistema iberoamericano de ciencia y tecnología, como acción estratégica de cooperación internacional para la transferencia del conocimiento hacia las sociedades y el tejido empresarial en Iberoamérica.

La UCC+i de la UAM está compuesta por la Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular Dra. Carmela Calés, Directora bajo nombramiento del Rector; por la Dra. Marta Ramos, Coordinadora Técnica; y por el Mgtr. John Rojas, Editor de Contenidos de Comunicación Científica. Cuenta además con el apoyo de personal en formación y en prácticas.

i. Las UCC+i

Como parte de la celebración del Año Internacional de la Ciencia 2007, la Fundación Española para el Avance de la Ciencia y la Tecnología (FECYT) promovió –a través de su *Convocatoria de ayudas para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación*– la creación de una serie de oficinas destinadas a mejorar e incrementar la formación, la cultura y los conocimientos científicos de los ciudadanos. Así se crearon, en el seno de centros de investigación y universidades de todo el territorio español, las primeras Unidades de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+i).

Hoy, 79 de estas Unidades conforman la Red UCC+i, uno de los principales agentes para la comunicación y divulgación de las ciencias, la tecnología, la salud y el medioambiente en España.

En su labor diaria, las UCC+i son intermediarias entre los investigadores y los periodistas: colaboran con los medios de comunicación en la elaboración de contenidos rigurosos e interesantes para la sociedad, a la vez que están al servicio de los investigadores para asesorarles sobre cómo comunicar sus proyectos y resultados. Como parte de su quehacer, las UCC+i también desarrollan actividades de divulgación: exposiciones, ciclos de conferencias, jornadas de puertas abiertas, talleres prácticos, etc., propiciando que los ciudadanos se interesen por la ciencia y que los investigadores se acerquen a la sociedad. La consolidación en España de una red de Unidades de Cultura Científica ha fomentado un importante intercambio de experiencias y recursos, favoreciendo sinergias y colaboraciones entre distintas entidades. Esto puede advertirse en *Comunicar Ciencia en Red (ComCiRed)*, cita que cada año reúne a las UCC+i y a otros agentes españoles de la divulgación y la comunicación científica. A nivel interno, las UCC+i también han sido responsables de que los equipos de gobierno de universidades y centros de investigación tomen mayor conciencia de la importancia de difundir su propia I+D+i como seña de identidad institucional.

El *Libro Blanco de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación UCC+i* (FECYT, 2012), en cuya elaboración participamos las propias Unidades, identifica seis criterios para caracterizar las UCC+i.

1. Líneas de actuación

El principal criterio que caracteriza a una Unidad de Cultura Científica son las líneas de actuación en las que se enmarcan sus productos y actividades. El libro

blanco define cuatro líneas de actuación y establece que, para ser reconocida como tal, una UCC+i debe llevar a cabo acciones comprendidas en al menos dos de estas líneas, debiendo ser una de ellas la 1.1 o la 1.2.

1.1. COMUNICACIÓN de resultados de I+D+i. Esta línea abarca acciones para la difusión de informaciones y contenidos de actualidad, asociados directamente a los resultados producidos por la entidad de pertenencia.

1.2. DIVULGACIÓN general del conocimiento científico y tecnológico. Implica acciones orientadas a difundir informaciones y contenidos que no están necesariamente supeditados a la actualidad, pero que contribuyen a aumentar la cultura científica y tecnológica de los ciudadanos.

1.3. FORMACIÓN del personal investigador en difusión de la ciencia y la tecnología. Comprende acciones para el asesoramiento y/o formación de investigadores, comunicadores y divulgadores.

1.4. INVESTIGACIÓN sobre los procesos de difusión social de la I+D+i. Estudios, artículos y comunicaciones que contribuyan al conocimiento de las relaciones Ciencia, Tecnología y Sociedad.

2. Naturaleza de la entidad de pertenencia

Bajo este criterio pueden existir [1] *Unidades pertenecientes a entidades del sistema público de I+D+i* (universidades, organismos y centros públicos de investigación), y [2] *Unidades pertenecientes a entidades privadas sin ánimo de lucro del sistema de I+D+i* (universidades privadas, parques científicos, centros tecnológicos, centros de empresa e innovación, fundaciones, etc.).

3. Carácter especializado o sectorial

El carácter especializado o sectorial de una UCC+i lo determina, en la mayoría de los casos, las líneas de investigación que desarrolla la entidad de pertenencia. Atendiendo a la clasificación UNESCO del conocimiento, el libro blanco identifica: Ciencias Naturales; Tecnologías; Biomedicina y Salud; Matemáticas, Física y Química; Humanidades y Arte; Ciencias Sociales y Jurídicas.

4. Alcance geográfico

El alcance geográfico de una unidad de cultura científica está estrechamente relacionado con los públicos a los que se dirigen sus productos y actividades, así como con los medios empleados para su difusión.

5. Públicos

El destinatario final de todas las acciones de una UCC+i es la sociedad en su conjunto. Pero como todos sabemos, “la sociedad en su conjunto” es un concepto abstracto y heterogéneo, por lo que resulta perentorio identificar públicos específicos para las distintas acciones. El libro blanco propone una segmentación de nueve públicos:

- 5.1. **Comunidad científica.** Las acciones dirigidas a este público buscan principalmente asesorar, formar y concienciar a los investigadores sobre la necesidad de comunicar públicamente los conocimientos científicos.
- 5.2. **Medios y agencias de comunicación.** Aprovechando su acceso privilegiado a las fuentes de información, las UCC+i elaboran contenidos actuales y rigurosos que se difunden ampliamente en los medios de comunicación.
- 5.3. **Jóvenes y público infantil.** Estas Unidades también asumen el cometido de despertar vocaciones científicas: producen contenidos y desarrollan actividades adaptadas a los diferentes rangos de edad.
- 5.4. **Personal docente universitario y no universitario.** Acciones orientadas a este público son, por ejemplo, el diseño de materiales didácticos, la oferta de talleres experimentales, la creación de concursos escolares, etc.
- 5.5. **Empresarios.** Las UCC+i también pueden realizar acciones dirigidas al sector productivo que ayuden a comunicar, por ejemplo, las tecnologías que desarrollan los investigadores e ingenieros de su entidad de pertenencia y motivar así la cultura de la innovación en el tejido empresarial.
- 5.6. **Administraciones públicas.** Acciones para comunicar la actividad investigadora a los órganos de gobierno de las administraciones públicas pueden ayudar a fundamentar las políticas científicas en datos más rigurosos y actualizados.
- 5.7. **Entidades de difusión cultural.** Los museos, centros de ciencia, asociaciones culturales, planetarios, etc., son entidades con las cuales estas Unidades desarrollan productos y actividades colaborativas.
- 5.8. **Colectivos sociales y políticos.** Las acciones de las UCC+i pueden también estar orientadas a organizaciones no gubernamentales (ONG), partidos políticos y asociaciones civiles, con el propósito de incentivar la participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones.

5.9. Otros colectivos específicos. Las acciones pueden tener como objetivo públicos a primera vista menos interesados, o con mayor dificultad de acceso –como son personas con capacidades diferentes o en riesgo de exclusión social, jubilados, desempleados, amas de casa, reclusos, hospitalizados, etc.–, con el ánimo de contribuir a que conozcan mejor el impacto de la ciencia y la tecnología sobre sus vidas.

6. Presupuesto anual

El libro blanco consigna la conveniencia de establecer una clasificación de las Unidades de Cultura Científica según sus presupuestos anuales. Además subraya que el presupuesto anual de cada Unidad debe estar relacionado con el presupuesto total de la entidad de pertenencia, el número de personas que la integran y el nivel de actividad que desarrolla. Para establecer sus presupuestos anuales, las UCC+i pueden recurrir a distintas fuentes de financiación:

- Recursos de la entidad de pertenencia.
- Fondos públicos (a través de subvenciones).
- Patrocinios privados.
- Contratación con terceros (por ejemplo, con ayuntamientos o museos).
- Cobro de cuantías determinadas a los propios destinatarios de sus productos y actividades.

Las líneas de actuación, la naturaleza de la entidad de pertenencia, los campos o sectores de especialización, el alcance geográfico, los públicos al que se dirigen las acciones y el presupuesto anual disponible, dan lugar a una variedad de posibles tipos y modelos de Unidades de Cultura Científica y de la Innovación, con requerimientos y características particulares.

ii. La UCC+i de la UAM

De acuerdo con los criterios antes citados, podemos caracterizar la Unidad de Cultura Científica y de la Innovación de la Universidad Autónoma de Madrid de la siguiente manera (*figura 1*).

UCC+i de la UAM

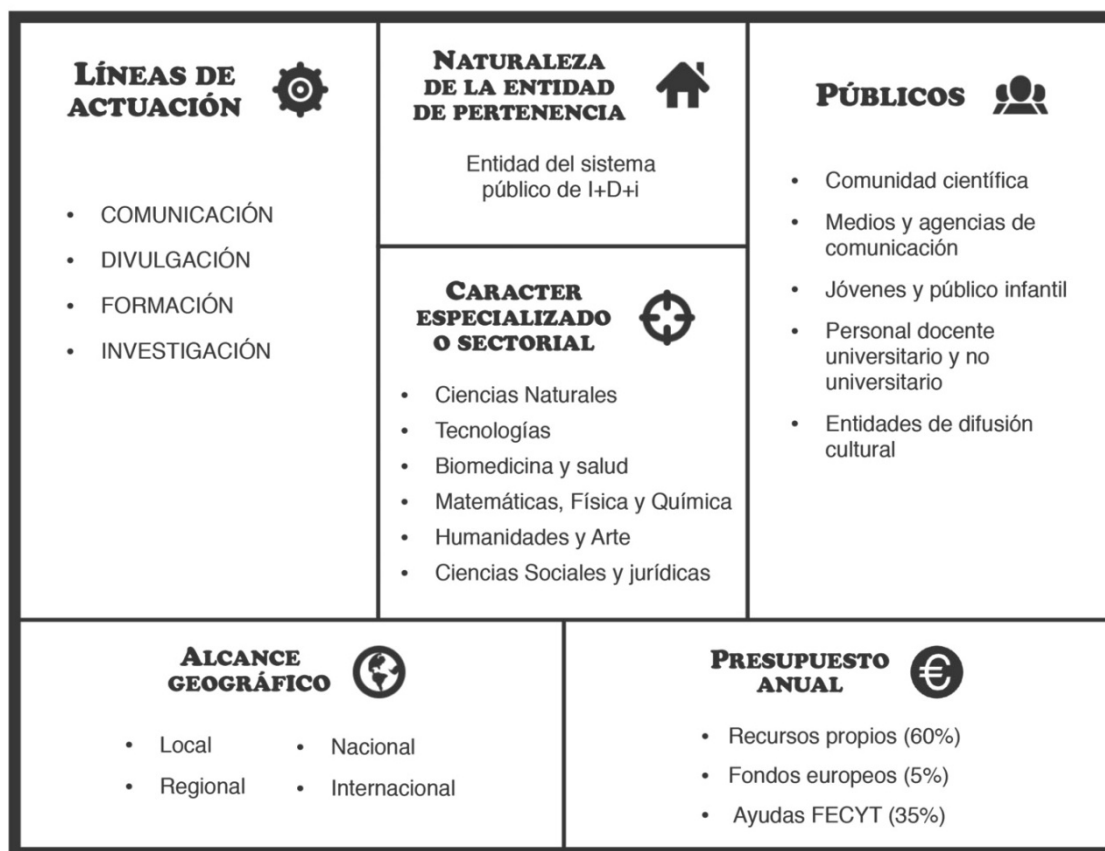


Figura 1.

La entidad a la que pertenece nuestra UCC+i es una universidad pública fundada en 1968. Está localizada en la ciudad universitaria de Cantoblanco, al norte de Madrid. En este campus de 2.252.000 m², medioambientalmente sostenible y con extensas zonas verdes, se encuentran las facultades de Ciencias; Ciencias Económicas y Empresariales; Derecho; Filosofía y Letras; Formación de Profesorado y Educación; y Psicología. No muy lejos está la Facultad de Medicina, en un campus propio especializado en Ciencias de la Salud. También hacen parte de esta Universidad la Escuela Politécnica Superior, cuatro escuelas universitarias adscritas y varios

institutos de investigación de alto prestigio internacional –propios y en colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)–, como el Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO), el Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC), el Instituto IMDEA Nanociencia y el Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols (IIBM). Permítannos añadir que la UAM ha recibido el reconocimiento de Campus de Excelencia Internacional, que se encuentra entre los puestos 201-300 del Academic Ranking of World Universities (ARWU) 2014 y en el puesto 13 del Ranking Iberoamericano SIR 2013 de instituciones de investigación, y que cuando decimos UAM, decimos 34.000 estudiantes, más de 2.500 profesores e investigadores y casi 1.000 trabajadores de administración y servicios.

Lo anterior pone en evidencia la magnitud de nuestro cometido como UCC+i, el cual, no olvidemos, está relacionado con la responsabilidad de rendir cuentas a los ciudadanos sobre los resultados científicos y el conocimiento generado con fondos públicos. También queda claro que, dada la diversidad de líneas de investigación que se desarrollan en nuestra entidad de pertenencia, las acciones que llevamos a cabo requieren abarcar múltiples áreas del conocimiento, sin especializarnos en un sector o ámbito concreto, lo que ya implica un reto considerable.

Hemos de reconocer que para responder a los retos presentados en ocho años de andadura, la Unidad de Cultura Científica de la UAM ha contado con un importante apoyo por parte de los equipos de gobierno de las últimas tres administraciones universitarias. La importancia con la que ha sido entendida nuestra labor queda reconocida en el lugar que ocupamos dentro de la institución, como dependencia del Vicerrectorado de Investigación, ligada a la Comisión Ejecutiva para la Comunicación e Imagen Corporativa del Vicerrectorado de Relaciones Institucionales y Empleabilidad (*figura 2*).

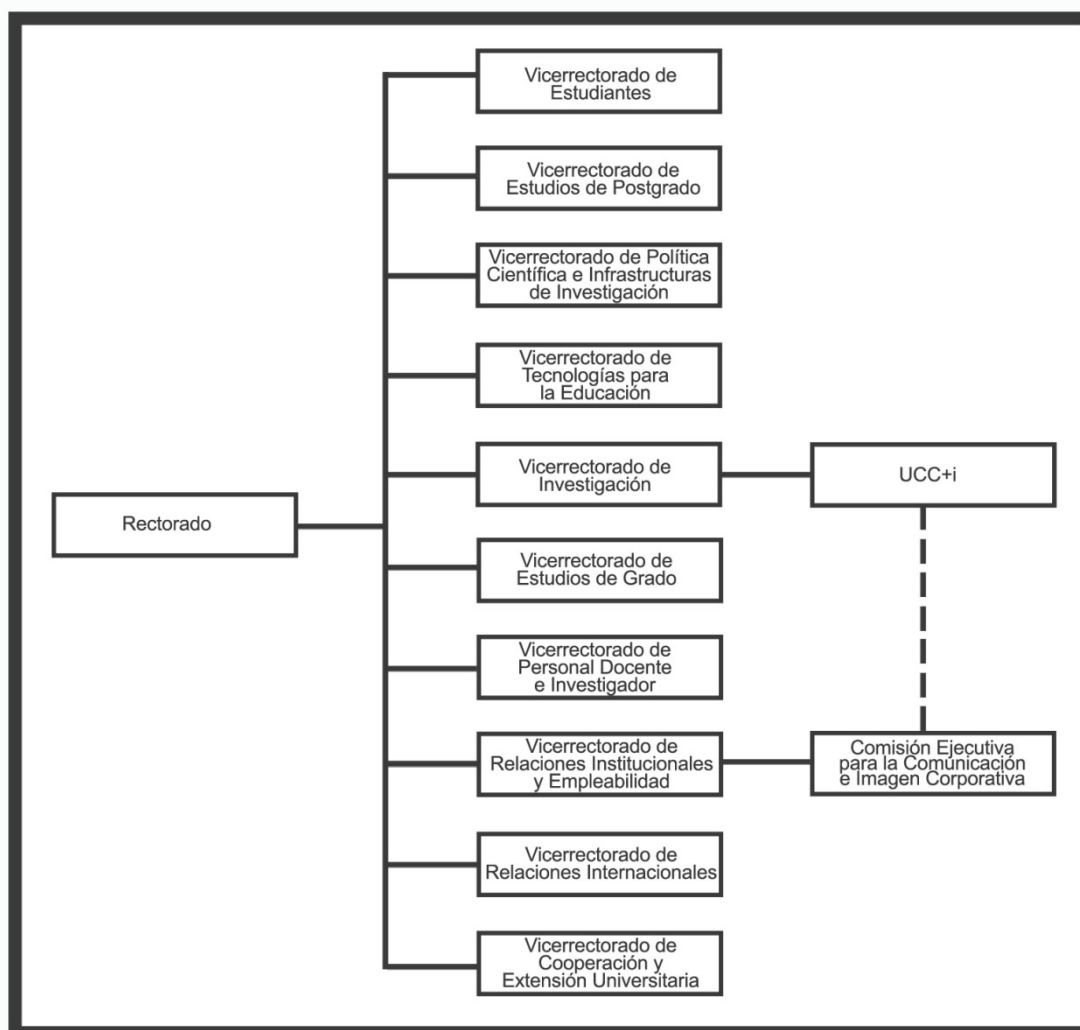


Figura 2.

Los productos y actividades de la Unidad de Cultura Científica, al igual que los contratos de las personas que los desarrollamos, se financian a través de aportaciones propias (60%), proyectos europeos (5%) y *Ayudas FECYT para el fomento de la cultura científica, tecnológica y de la innovación* (35%). Lo cierto es que el total de nuestro presupuesto anual no ha variado en los últimos 5 años, aún así hemos logrado renovar y mejorar el impacto de nuestras acciones cada año. A continuación presentamos las principales acciones que actualmente desarrollamos en el marco de las cuatro líneas de actuación que define el libro blanco de las UCC+i.

1. COMUNICACIÓN

1.1 UAM Gazette

Desde 2011 venimos construyendo un espacio dentro la página web de la Universidad para presentar contenidos de comunicación y divulgación científica. Para las fechas en que tiene lugar el presente Congreso nos

encontramos lanzando la aplicación móvil UAM Gazette. Esta la hemos concebido como un medio estratégico para la comunicación pública del conocimiento generado en la Universidad Autónoma de Madrid y sus centros asociados. En UAM Gazette publicamos noticias científicas, artículos de divulgación, imágenes, vídeos, *podcasts* y gestionamos una Agenda de Cultura Científica. Todos los contenidos se publican bajo licencia *Creative Commons Reconocimiento 4.0 Internacional*, que permite a cualquier persona copiarlos, distribuirlos, transformarlos y comunicarlos públicamente, siempre que se cite como fuente a UAM Gazette y, en el caso de contenidos firmados, al autor del contenido. La aplicación está disponible tanto para teléfonos como para tabletas con sistemas operativos IOS y Android. Puede descargarse gratuitamente en www.uamgazette.es. Los públicos específicos de esta acción son la Comunidad Científica y los Medios de Comunicación. Su alcance es local, regional, nacional e internacional.

- **Noticias Científicas:** Redactamos noticias de actualidad e interés público sobre resultados que han sido publicados por nuestros investigadores en revistas científicas indexadas. De este modo hacemos visible la labor investigadora de la UAM en los medios de comunicación, asegurando el rigor científico y la efectividad de la información. Desde 2011 publicamos en la web de la UAM un promedio de 64 noticias científicas al año, las cuales, a través del Gabinete de Prensa, se difunden en medios y agencias de comunicación. Según el seguimiento que realiza el Gabinete de Prensa, las noticias científicas de la UAM registran un promedio de 20 apariciones semanales en prensa escrita, 45 en internet y dos en televisión.
- **Artículos de divulgación:** Publicamos artículos de divulgación firmados por investigadores, docentes, estudiantes y *alumni* de la UAM. Eventualmente también contamos con la colaboración de periodistas especializados, expertos en comunicación pública de la ciencia e investigadores de otros centros y universidades. Además de asesorar a los autores y editar aspectos formales de sus textos en aras de la claridad del mensaje y la eficacia narrativa, contamos con un equipo de expertos en distintas áreas del conocimiento que nos ayudan a evaluar los contenidos científicos.
- **Imágenes científicas:** La imagen ha sido en todas las épocas una valiosa herramienta del conocimiento. En esta sección publicamos imágenes científicas realizadas por personal docente e investigador de la UAM, que destacan no solo por su valor intrínseco sino también por su valor estético.
- **Vídeos y *podcasts* de divulgación:** Los vídeos cortos y ágiles, al igual que los audios amenos e ilustrativos, se han convertido en formatos ideales para la divulgación científica; son fáciles de compartir en redes

sociales y se pueden ver y escuchar, por ejemplo, de camino a la universidad o al trabajo. En UAM Gazette producimos este tipo de contenidos, a la vez que incentivamos y apoyamos a docentes e investigadores para que también los produzcan y compartan.

- **Agenda de Cultura Científica:** Esta es una agenda especializada en eventos científicos y de divulgación: congresos, seminarios, conferencias, exposiciones, convocatorias, concursos, etc. Aunque de momento la mayor parte de los eventos registrados tienen lugar en España, la Agenda de Cultura Científica de UAM Gazette está abierta a eventos científicos y divulgativos que se realicen en cualquier parte del mundo.

1.2 Redes sociales: Desde hace cuatro años hacemos uso de las redes sociales para comunicar los resultados de I+D+i de la UAM. A fecha de hoy contamos con 4.500 seguidores en nuestra página de Facebook y con 4.300 en nuestra cuenta de Twitter, la mayoría procedentes de países iberoamericanos. Además de contenidos propios, ofrecemos todos los días a nuestras audiencias información general sobre divulgación y actualidad científica.

2. DIVULGACIÓN

2.1 Noche Europea de los Investigadores: Este es un proyecto del Programa Marco de Investigación e Innovación de la Unión Europea ‘Horizonte 2020’. Una noche al año, más de 300 ciudades europeas ofrecen actividades para acercar la ciencia a los ciudadanos. En Madrid el evento es promovido por la Consejería de Educación, Juventud y Deporte, y coordinado por la Fundación Madri+d para el Conocimiento. Desde 2010 la Unidad de Cultura Científica coordina las actividades que cada año prepara la UAM para la ocasión.

2.2 Campus Científicos de Verano: En 2007 la FECYT lanzó una experiencia piloto de estancias cortas en laboratorios y centros de investigación, dirigida a despertar vocaciones científicas en estudiantes de enseñanza secundaria y bachillerato. Desde entonces, la Unidad de Cultura Científica coordina los Campus Científicos de Verano en la UAM, recibiendo cada año a más de 100 estudiantes de toda España, quienes durante una semana conocen de cerca el mundo de la investigación en áreas como Biología, Química, Física y Matemáticas.

2.3 Semana de la Ciencia Madrid: Este evento de difusión científica se ha convertido en uno de los más importantes que se celebran en Europa. Mientras nos encontramos en este Congreso en Buenos Aires, cerca de 900 actividades divulgativas están teniendo lugar en distintas localidades de la Comunidad de Madrid como parte de la XIV edición de la Semana de la Ciencia. La Unidad de Cultura Científica está al frente de las 27 actividades que para esta edición ha dispuesto la UAM.

2.4 UniCiencia: Foro abierto que busca plantear soluciones desde las universidades a algunos de los temas y problemas que más preocupan a la sociedad. Es una iniciativa conjunta de las UCC+i de la UAM, la Universidad Carlos III de Madrid (UC3M), la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED), la Universidad Rey Juan Carlos (URJC), la Universidad de Alcalá (UA) y la Universidad Politécnica de Madrid (UPM), con apoyo de la Fundación Madri+d para el Conocimiento.

2.5 Cafés Científicos: Serie de encuentros asociados a la organización europea Cafe Scientifique para discutir temas académicos fuera de los márgenes físicos de la Universidad, en un contexto informal y accesible a los ciudadanos. Celebramos uno al mes en un café del centro de la ciudad.

2.6 Ciencia en la Escuela: Programa de talleres para diseñar “experimentos vivos en el aula”, a cargo de profesores de la UAM y dirigidos a docentes de instituciones madrileñas de educación primaria y secundaria. Se realiza en colaboración con la Asociación Planeta Ciencias, abarcando tres públicos específicos: Jóvenes y público infantil; Personal docente universitario y no universitario; Entidades de difusión cultural.

2.7 Concursos y talleres Escolares: Estos están destinados a fomentar las vocaciones científicas en estudiantes de educación secundaria. Se desarrollan en colaboración con asociaciones como Mad Science Group. Alcance: Local. Públicos: Jóvenes y público infantil; Entidades de difusión cultural.

3. FORMACIÓN

3.1 Título de Experto en Comunicación Pública de la Ciencia: Para el curso académico 2013–2014, la Unidad de Cultura Científica de la UAM asumió un importante reto: crear y coordinar un programa de posgrado dirigido a investigadores y otras personas interesadas en la comunicación pública de la ciencia, con la participación de profesores de distintas facultades de la UAM e invitados de otras instituciones. Un reto tan exigente como gratificante que viene enriqueciendo nuestro propio saber hacer. En la primera edición contamos con docentes de casi toda las facultades, con invitados de UC3M, UNED, Radio Exterior de España, Universidad de Valencia y CSIC, y con 29 estudiantes. Actualmente trabajamos para establecer una estructura modular que permita distintas opciones de matriculación. La idea es dividir el programa en cinco módulos: dos obligatorios y tres optativos. Los estudiantes que opten al Título de Experto en Comunicación Pública de la Ciencia (28 créditos) deberán realizar todos los módulos. Quienes solo deseen obtener el diploma de un Curso de Formación Continua (18 créditos) deberán realizar un único módulo optativo, además de los dos obligatorios (*figura 3*). También avanzamos en la posibilidad de que uno o dos de estos cursos puedan

realizarse sin requisito presencial, aprovechando tecnologías como el *streaming*.

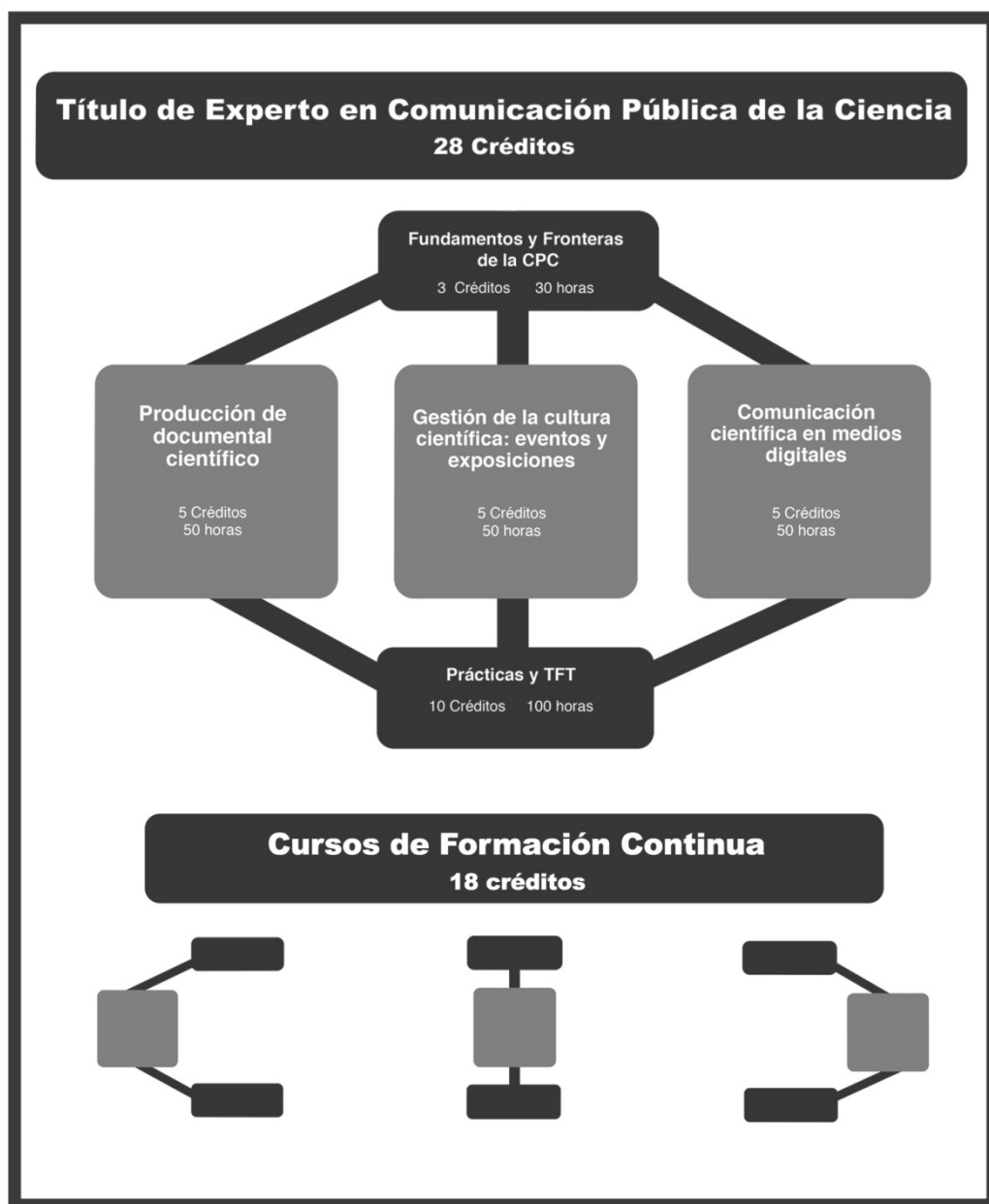


Figura 3.

4. INVESTIGACIÓN

4.1 Dirección de proyectos: En la Unidad de Cultura Científica estamos acogiendo a estudiantes del Título de Experto en Comunicación Pública de la

Ciencia para dirigir sus Prácticas y Trabajos Fin de Título (TFT). Del mismo modo, hemos comenzado a orientar prácticas externas y Trabajos Fin de Grado (TFG) de estudiantes procedentes de distintos grados ofertados por la UAM. Esperamos que de esta experiencia resulten trabajos que contribuyan, por ejemplo, a obtener indicadores sobre cultura científica, a medir el interés de los ciudadanos y a conocer sus percepciones sobre ciencia y tecnología.

**iii. La UCC+i de la UAM en el Espacio Iberoamericano del Conocimiento:
Propuesta de creación de una Red Iberoamericana
de Unidades de Cultura Científica**

Iberoamérica somos 600 millones de personas que compartimos un patrimonio cultural fundado en la historia de pueblos y orígenes diversos. En el siglo XXI el conocimiento científico y tecnológico se ha convertido en un elemento indispensable para la prosperidad de esta vasta región. Su bienestar económico y social dependerá, en gran medida, de la capacidad para gestionar el cambio tecnológico y aplicarlo a exigencias sociales primordiales, como el aprovechamiento racional de los recursos naturales, la salud y la educación. Para orientar en esta dirección el futuro de los 22 países que componen la comunidad iberoamericana, han sido propuestos 10 objetivos ambiciosos. En este Congreso nos hemos dado cita para ayudar a pensar estrategias que permitan avanzar en ellos.

- (1) Fortalecer la innovación y el desarrollo tecnológico.
- (2) Orientar la investigación con criterios de excelencia y relevancia.
- (3) Vincular la I+D con las demandas sociales.
- (4) Fomentar la investigación en ciencias sociales.
- (5) Mejorar la calidad educativa y promover las carreras científicas.
- (6) Fomentar la cultura científica y la percepción pública de la ciencia y la tecnología.
- (7) Integrar el Espacio Iberoamericano del Conocimiento.
- (8) Aumentar la inversión en I+D.
- (9) Aumentar el número de investigadores y tecnólogos.
- (10) Fortalecer la gestión de las instituciones científicas y tecnológicas.

En esta comunicación hemos intentado mostrar cómo las acciones que desarrollan las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación están directamente relacionadas con tres de estos objetivos: (3) Vincular la I+D con las demandas sociales; (5) Mejorar la calidad educativa y promover las carreras científicas; (6) Fomentar la cultura científica y la percepción pública de la ciencia y la tecnología. Sin embargo, queremos aprovechar la oportunidad para resaltar, principalmente, que la experiencia de las UCC+i puede capitalizarse para avanzar en un objetivo más: (7) Integrar el Espacio Iberoamericano del Conocimiento.

El documento que se somete a debate en el presente Congreso (OEI, 2012) recoge cuatro propuestas para la creación de dicho Espacio. Estas plantean, a grandes rasgos, el fomento de la movilidad de investigadores y doctorandos, la articulación de redes de investigación, la homologación de planes universitarios y la creación de títulos de posgrado regionales.

Estimamos oportuno considerar la posibilidad de sumar a estas propuestas la creación de una red de unidades que, al interior del sistema iberoamericano de ciencia y tecnología, contribuya a la transferencia del conocimiento y a su asimilación por parte de la ciudadanía y el tejido empresarial.

El sistema iberoamericano de ciencia y tecnología comprende una ingente diversidad de actores, como organismos públicos, universidades y centros de investigación, fundaciones, asociaciones empresariales, infraestructuras de soporte a la I+D, parques científicos y centros tecnológicos. Impulsar al interior de este sistema la articulación de una red similar a la Red UCC+i, podría representar una acción de cooperación internacional valiosa para la consolidación del Espacio Iberoamericano del Conocimiento.

Una red en tales términos también propiciaría avances en los objetivos (3), (5) y (6); puesto que, como hemos visto, las líneas de actuación de las UCC+i están estrechamente relacionadas con la vinculación de la investigación y el desarrollo a las demandas sociales, con la mejora de la calidad educativa y la promoción de las vocaciones científicas, así como con el fomento de la cultura científica y la comunicación pública del conocimiento.

Por último, manifestamos el interés y la disposición de nuestra Unidad de Cultura Científica para contribuir en este sentido.

BIBLIOGRAFÍA

FECYT (2012). *Libro Blanco de las Unidades de Cultura Científica y de la Innovación UCC+i*, Madrid. Disponible en: http://www.comcired.es/Recursos1/libro_blanco_ucci.pdf

OEI (2012). *Ciencia, tecnología e innovación para el desarrollo y la cohesión social. Programa iberoamericano en la década de los bicentenarios (Documento para debate, primera versión)*, Madrid. Disponible en: <http://www.oei.es/documentociencia.pdf>