



Descripción del

Plan Estratégico CEI UAM+CSIC

Liderando el desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte

Índice

PRESENTACIÓN DEL CEI UAM+CSIC	4
1.1 PROMOTORES DEL CEI UAM+CSIC	4
1.2 OTROS ACTORES	4
1.3 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	6
1.4 EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL DEL CAMPUS UAM+CSIC	8
1.4.1 <i>Investigación</i>	8
1.4.2 <i>Docencia</i>	13
1.4.3 <i>Transferencia y contribución al desarrollo regional</i>	13
1.4.4 <i>Modelo de Campus</i>	14
1.5 TEMAS CLAVE DE FUTURO.....	15
2. VISIÓN DEL CEI UAM+CSIC 2015.....	16
2.1 DEL CAMPUS UAM+CSIC AL CAMPUS 2015.....	16
2.2 AGREGACIÓN ESTRATÉGICA CAMPUS 2015	17
2.3 MODELO DE GOBERNANZA DEL CEI UAM+CSIC	17
3. OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS.....	18
3.1 REFUERZO DE LÍNEAS ESTRATÉGICAS DE INVESTIGACIÓN Y AUMENTO DE SU PROYECCIÓN INTERNACIONAL.....	19
3.1.1 <i>Nanociencia y Materiales</i>	19
3.1.2 <i>Biología, Biomedicina y Ciencias de la Alimentación</i>	20
3.1.3 <i>Física teórica y Matemáticas</i>	22
3.1.4 <i>Plataformas científico-tecnológicas de apoyo a la investigación</i>	23
3.1.5 <i>Centros interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades</i>	23
3.2 CALIDAD DOCENTE Y ADAPTACIÓN AL EEES DE GRADO Y POSGRADO	24
3.2.1 <i>Innovación y Calidad en Grado y Postgrado</i>	24
3.2.2 <i>Formación Continua y Empleabilidad</i>	24
3.2.3 <i>Estructuras de soporte a la docencia</i>	25
3.3 ATRACCIÓN DE TALENTO INTERNACIONAL	25
3.3.1 <i>Programa propio de captación de talento internacional</i>	25
3.3.2 <i>Atención integral a investigadores y estudiantes internacionales</i>	26
3.4 ARTICULACIÓN DE UNA POTENTE RED DE TRANSFERENCIA.....	26
3.4.1 <i>Sistema de Transferencia de Conocimientos y Tecnología del CEI UAM+CSIC</i>	26
3.4.2 <i>Estructuras de incubación y transferencia</i>	27
3.5 HACIA LA CIUDAD UNIVERSITARIA.....	27
3.5.1 <i>Campus Didáctico</i>	27
3.5.2 <i>Impulsar el e-Campus</i>	28
3.5.3 <i>Calidad de vida y compromiso social</i>	28
3.5.4 <i>Calidad ambiental y desarrollo sostenible</i>	28
3.6 HACIA EL CAMPUS TERRITORIAL 2015	29
3.6.1 <i>Proyección cultural</i>	29
3.6.2 <i>Programa de residencias y comunicaciones</i>	29
3.6.3 <i>El Campus en 2015</i>	30
4. PLAN DE COMUNICACIÓN INTERNACIONAL CEI UAM+CSIC	34
5. RELACIÓN DE ACTUACIONES.....	36

5.1	RELACIÓN DE ACTUACIONES SEGÚN EL PLAN ESTRATÉGICO	36
5.1.1	<i>Refuerzo de líneas estratégicas de investigación y aumento de su proyección internacional.....</i>	36
5.1.2	<i>Calidad Docente y Adaptación al EEES de Grado y Posgrado.....</i>	36
5.1.3	<i>Atracción de talento internacional.....</i>	37
5.1.4	<i>Articulación de una red potente de transferencia.....</i>	37
5.1.5	<i>Hacia la Ciudad Universitaria.....</i>	37
5.1.6	<i>Hacia el Campus 2015.....</i>	38
5.2	RELACIÓN DE ACTUACIONES SEGÚN EPÍGRAFES DE LA CONVOCATORIA	39

PRESENTACIÓN DEL CEI UAM+CSIC

1.1 Promotores del CEI UAM+CSIC

La **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)** fue fundada en 1968. Cuenta con 34.318 estudiantes, 2.454 profesores e investigadores y 1.050 trabajadores de administración y servicios y entre sus campus de Cantoblanco y Medicina cuenta con una superficie total de 612.000 m², de los cuáles no están construidos 171.000. Con datos de 2008 y 2009 se mantiene de manera consistente como **una de las dos mejores universidades españolas**, según los rankings internacionales (ARWU, THES, CHE, U. Leiden, HEEACT), situándose en todos los casos entre las 125 primeras universidades europeas y entre las 300 primeras universidades del mundo. Gracias a las agregaciones planteadas al Plan Estratégico CEI UAM+CSIC, pretendemos que en el horizonte 2015 **la UAM se sitúe entre las 100 primeras universidades del mundo** y entre las **50 mejores universidades europeas**.

El **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)** es una agencia estatal adscrita al Ministerio de Ciencia e Innovación. Es el organismo público investigador más importante de España. Cuenta con más de 15.000 personas y 126 centros propios y 145 unidades asociadas en todas las comunidades autónomas. En el Campus de la Autónoma el CSIC tiene cuatro institutos propios y cinco institutos mixtos, en los que trabajan más de 2.000 investigadores. De acuerdo con el SCImago Institutions Ranking, **el CSIC es la undécima institución investigadora más importante del mundo**. El CSIC es la institución que más financiación capta de las convocatorias de ayudas a proyectos de investigación del Plan Nacional de I+D y el líder español y la cuarta institución europea en financiación en el VI Programa Marco (100,5M€ en 2002-2006)

1.2 Otros actores

El **Parque Científico de Madrid** es uno de los primeros parques científicos españoles del que son patronos, entre otros, la UAM, el CSIC, la Comunidad Autónoma y el Ayuntamiento de Madrid. Cuenta con más de 11.000 m² dedicados a la incubación empresarial y a los servicios avanzados de I+D+i, con un muy alto porcentaje de ocupación y demanda sostenida en diversas áreas, y que acoge a más de 100 empresas y instituciones.

Los **Institutos Madrileños de Estudios Avanzados (IMDEAs)** definen un marco institucional que, en la Comunidad de Madrid y promovido por la misma, combina el apoyo público y privado a la ciencia y orienta la investigación hacia las demandas del mercado, animando al sector privado a participar en el diseño de la ciencia. En el CEI UAM+CSIC participarán los IMDEAs de Nanociencia, Alimentación y Ciencias Sociales. Otros centros de investigación avanzada adheridos a las propuesta CEI UAM+CSIC son el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

El CEI UAM+CSIC se sitúa en el centro de un grupo de **ayuntamientos** que constituyen un entorno de alto desarrollo socioeconómico, bienestar y calidad de vida, y que forman parte de la propuesta del CEI. Dichos ayuntamientos son, por orden alfabético:

- Alcobendas: Superficie: 45 km² Población: 107.514 hab.

Alcobendas es una ciudad con un alto nivel de equipamientos y servicios y es un importante centro de actividad económica que alberga a más 900 empresas de servicios, industria limpia y distribución.

- Colmenar Viejo: Superficie: 182,6 km² Población: 42.649 hab.

Municipio en pleno desarrollo, que recientemente ha puesto en marcha el proyecto “Ciudad del Conocimiento”, un importante complejo tecnológico que facilitará la unión entre ciencia y empresa.

- Madrid: Superficie: 605,8 km² Población: 3.213.271 hab.

Ciudad puntera en tecnología e infraestructuras, sede de las principales compañías e instituciones nacionales e internacionales y con la principal concentración empresarial de España.

- Miraflores de la Sierra: Superficie: 56,56 km² Población: 5.811 hab.

Municipio enclavado en la Sierra de Guadarrama en un entorno natural privilegiado.

- San Sebastián de los Reyes: Superficie: 58,7 km² Población: 72.414 hab.

Municipio que ha experimentado un gran desarrollo en los últimos años, alcanzando más de 3.000 empresas instaladas en seis polígonos industriales.

- Tres Cantos: Superficie: 38 km² Población: 40.606 hab.

Municipio en pleno desarrollo situado en un entorno de gran calidad y alto valor medioambiental, con unos complejos industriales punteros en Biopharma, TICs, y alimentación.

En el entorno del Campus se localizan además concentraciones empresariales tan destacadas como la agrupación Campo de las Naciones-Ifema-Manoterías o el Distrito C-Las Tablas en Madrid Norte, los parques empresariales e industriales de la Moraleja, Arroyo de la Vega o Valdelacasa en Alcobendas, el Parque Tecnológico de Madrid en Tres Cantos y las futuras Ciudades de la Biotecnología, también en Tres Cantos, y del Conocimiento, en Colmenar Viejo. Todos ellos tienen un alto dinamismo empresarial y en muchos casos acogen a industrias punteras y líderes en España en diversos ámbitos, particularmente en biotecnología o TICs.

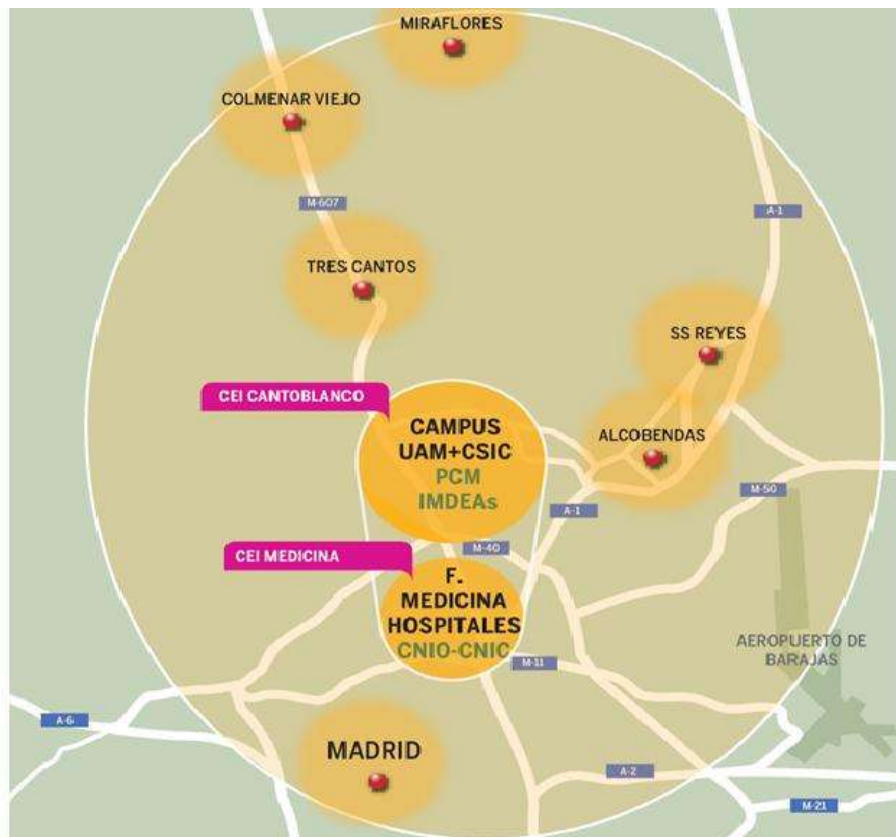
Con el CEI UAM+CSIC colaboran también las organizaciones empresariales de su entorno, en concreto

- ACENOMA Asociación de Empresarios de la Zona Norte de Madrid. Agrupa a más de 450 miembros de una gran variedad de sectores, que desarrollan su actividad dentro del marco territorial de la zona norte de la Comunidad de Madrid. Es fundador y miembro de la Confederación Empresarial de Madrid, CEIM-CEOE y cuenta con una vocalía en la Cámara Oficial de Comercio e Industria de Madrid.
- AICA Asociación de Empresarios y Comerciantes de Alcobendas con alrededor de 700 empresas asociadas presentes en 6 polígonos industriales. Existe una gran diversificación de sectores, destacando el sector de la Biotecnología y el sector TIC.
- ASEYACOVI Asociación de Empresarios, Comerciantes y Autónomos de Colmenar Viejo. Representa a más de 230 empresas de sectores muy variados, situadas en tres polígonos industriales de Colmenar Viejo.
- FEMAN Asociación de Empresarios de Tres Cantos. Reúne a alrededor de 200 empresas, incluyendo grandes compañías a nivel internacional, que operan principalmente en los sectores biotecnológico, TIC y aeroespacial.

1.3 Ubicación geográfica

En el momento actual el Campus UAM+CSIC consta de las siguientes componentes:

- El campus de Cantoblanco: situado en el norte de la ciudad de Madrid en la confluencia de las autovías 607 y 616, comprende siete centros de la UAM, cuatro institutos propios del CSIC, cinco institutos mixtos UAM+CSIC, tres institutos IMDEA de la Comunidad de Madrid (Nanociencia, Alimentación y Ciencias Sociales) y el Parque Científico de Madrid. En su conjunto, constituye una de las mayores agregaciones de centros de investigación presentes en Europa.
- El campus de Medicina: comprende dicha Facultad de la UAM y el Instituto de Investigaciones Biomédicas “Alberto Sols” (IIBM), centro mixto UAM+CSIC. Se encuentra situado en la zona norte de Madrid, a 100 metros del Hospital Universitario de la Paz, uno de los 6 Hospitales Universitarios adscritos a la UAM, y a menos de 1Km de dos centros de investigación de primer nivel internacional, ya adheridos a la propuesta, y adscritos al Instituto de salud Carlos III, el Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y el Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).



Ubicación geográfica y entorno territorial del CEI UAM+CSIC.

Finalmente, el Campus UAM+CSIC se concibe también como Campus Global, gracias a las numerosas alianzas activas con universidades e instituciones del todo el mundo. Hasta la fecha, los acuerdos establecidos no sólo han permitido el desarrollo de programas de movilidad específicos y de proyectos de investigación internacionales, buscándose objetivos más ambiciosos de cara al fortalecimiento institucional, sino que también hay que destacar la implementación de programas para la obtención de títulos dobles con diversas universidades europeas, el establecimiento del Centro de Universidades Europeas en Pekín, la participación en la Facultad de Derecho Chino-Europea en Pekín y, también, la constitución de la Alianza 4U con las Universidades Autónoma y Pompeu Fabra de Barcelona y Carlos III de Madrid.



Países con convenios con la UAM

Esta presencia global de la UAM se verá reforzada por su reciente integración como miembro de la IAUGB (International Association of University Governing Bodies), asociación internacional cuyo objetivo es compartir experiencias y buenas prácticas relacionadas con la gobernanza de las instituciones de educación superior y sus indicadores, planificación estratégica, gestión del riesgo, transparencia, rendición de cuentas y la relación de la Universidad con el entorno en cuanto a desarrollo económico, social y cultural. Esta integración permitirá a la UAM establecer relaciones con Universidades de primer nivel de Europa, Estados Unidos y Canadá, entre otros países, con la finalidad de fomentar programas de intercambio de estudiantes, profesores e investigadores.

1.4 Evaluación de la situación actual del Campus UAM+CSIC

1.4.1 Investigación

La UAM es una de las universidades líderes en investigación en España y desarrolla un número de proyectos multidisciplinarios e interdisciplinarios de alta calidad en una diversidad de áreas que incluyen Derecho, Humanidades y Ciencias Sociales, Economía, Psicología, Física, Química, Biología y Medicina, Biodiversidad y Medio Ambiente, e Ingeniería Informática y de Telecomunicación, entre otras. En estas áreas desarrollan su actividad científica más de 300 grupos de investigación, la gran mayoría de ellos entre los mejores de España en su campo y muchos muy competitivos a nivel internacional.

Además, la investigación en la UAM se ha visto reforzada en buena parte gracias a su amplia colaboración con el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). En la actualidad, el Campus UAM+CSIC alberga un gran número de científicos de la UAM y el CSIC, los cuales llevan a cabo una investigación altamente competitiva de talla mundial en tres áreas principales:

1. Nanociencia y Materiales.
2. Biotecnología y Biomedicina.
3. Física teórica y Matemáticas.

Estas áreas, de cuya calidad dan testimonio los premios Nobel en física Sheldon Glashow y Martinus Veltman, el premio Nobel en química John Walker y el medallista Fields en matemáticas Charles Fefferman, se describen a continuación.

Nanociencia y Materiales

La ubicación en el Campus de Cantoblanco UAM+CSIC de cuatro grandes institutos de investigación en el área de la Nanociencia y los Materiales así como cuatro infraestructuras competitivas esenciales para la investigación experimental realza su importancia actual como emplazamiento físico de una **prolongada fracción de excelencia en este campo de la investigación en nuestro país**. Los cuatro grandes centros de investigación son: 1) *Instituto Universitario de Ciencia de Materiales Nicolás Cabrera (INC, UAM)*. La actividad científica de los 25 grupos del INC ha quedado reflejada durante los últimos 10 años (1999-2009) en más de 3.400 publicaciones en revistas ISI, con más de 42.000 citas y un índice h de 77. 2) *Instituto de Ciencia de Materiales de Madrid (ICMM, CSIC)*. Durante los últimos cinco años, los científicos del ICMM han publicado más de 1.500 informes en revistas ISI, con un factor de impacto medio de 2,75 y un índice h de 69,3. 3) Dos excelentes centros de investigación del CSIC que trabajan en este área y que se encuentran situados en el Campus de Cantoblanco son el *Instituto de Cerámica y Vidrio* y el *Instituto de Catálisis y Petroleoquímica*.

Además, en el Campus UAM+CSIC se ubican cuatro infraestructuras importantes: 1) *Centro de Microanálisis de Materiales (UAM)*: este centro está equipado con el mayor acelerador de iones en España y cuenta con instalaciones para analizar la estructura y la composición de los materiales y modificar sus propiedades mediante la implantación de iones seleccionados. 2) *Segainvex*: un taller mecánico bien equipado y cualificado con abundante experiencia en el diseño y la construcción de equipamiento experimental avanzado de primer orden e instrumentos sofisticados, desde criostatos hasta microscopios de efecto túnel. 3) *SIDI: el Servicio Interdepartamental de Investigación* es una instalación de análisis y caracterización de materiales orgánicos e inorgánicos, desde moléculas hasta sólidos, que proporciona servicios a los usuarios de todos los institutos mencionados. Está equipado

con las técnicas más modernas dominadas por técnicos motivados. 4) CCC. El Centro de Computación Científica está equipado con sistemas informáticos potentes y asigna tiempo de ordenador para diferentes proyectos sobre una base estrictamente competitiva. Está situado en la Facultad de Ciencias.

La concentración de talento en Nanociencia en el área de Madrid y, específicamente, en el Campus de Cantoblanco UAM+CSIC queda reflejada no sólo por el hecho de que la absoluta mayoría de grupos pertenecientes a Nanospain, la red abierta española de nanociencia y nanotecnología (41 de 60, la siguiente región geográfica cuenta sólo con 13), está ubicada en el campus, sino también por el hecho de que 9 de los 20 (4 de los primeros 7) físicos más relevantes en la materia (factor h superior a 32) pertenecen a las instituciones agregadas en el propósito del CEI.

Ciencias de la Vida: Biotecnología, Biomedicina y Ciencias de la Alimentación

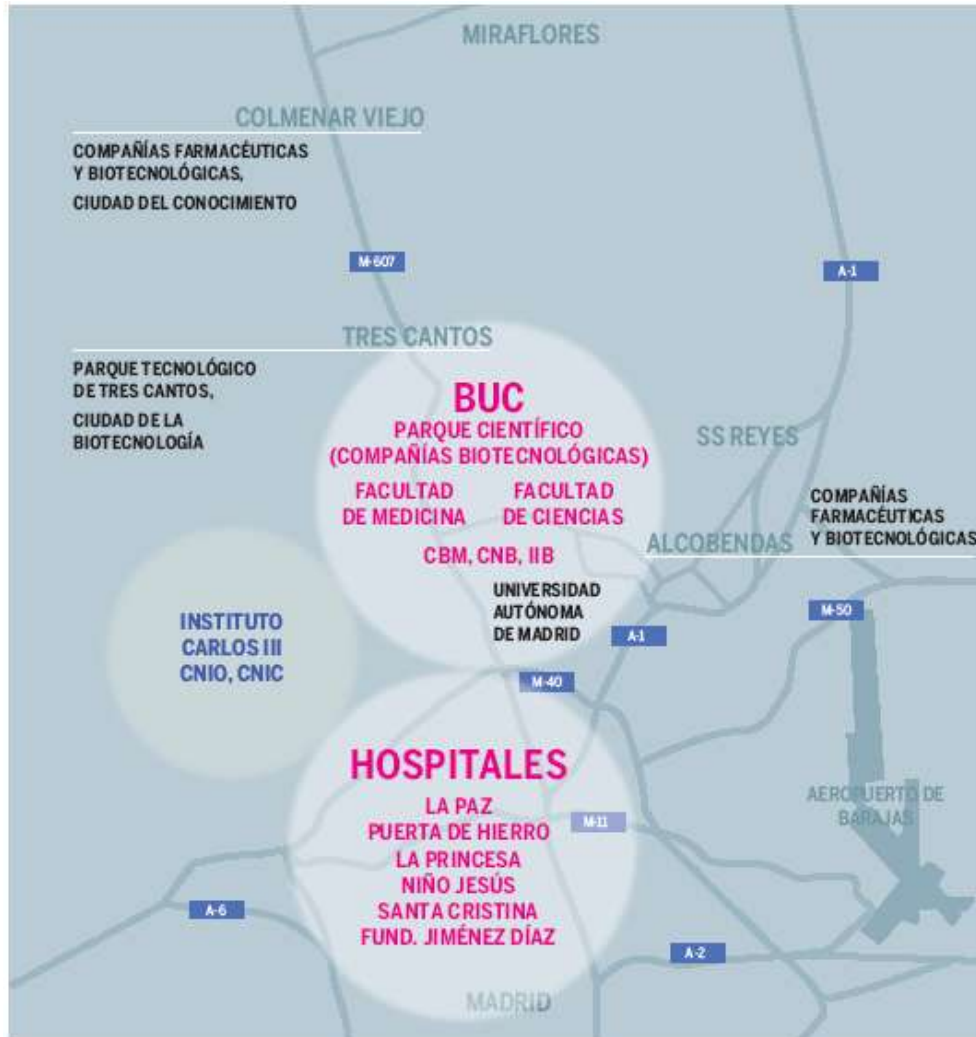
El Campus UAM+CSIC alberga la mayor comunidad científica en España (y una de las mayores en Europa) dedicada a la Biología, en particular a la Biomedicina y la Biotecnología. El Bio Campus UAM+CSIC (BUC) está formado por personal científico de la UAM, el CSIC y diversos hospitales asociados a la UAM. El BUC no sólo se dedica a generar ciencia y tecnología del más alto nivel, sino también a divulgar sus conclusiones a través de un gran número de cursos de máster y talleres. El Campus Bio UAM+CSIC (BUC) comprende tres centros de investigación principales: el CBMSO (Centro de Biología Molecular Severo Ochoa), el CNB (Centro Nacional de Biotecnología), el IIBM (Instituto de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols), la Facultad de Ciencias, la Facultad de Medicina y los departamentos de sus hospitales universitarios asociados: La Paz (HULP), Puerta de Hierro (HUPH), La Princesa (HUPR), Niño Jesús (HNJ) y Santa Cristina (HSC) así como la Fundación Jiménez Díaz (FJD). Dos de los centros de investigación fueron creados por un esfuerzo conjunto de la UAM y el CSIC (CBMSO e IIBM) y, aunque el CNB es un instituto del CSIC, sus científicos están unidos muy estrechamente con las actividades científicas y docentes que se llevan a cabo en el campus.

El BUC genera más publicaciones científicas que cualquier otro centro de investigación en España. A lo largo de los últimos cinco años, los 300 grupos del BUC han publicado 6.150 trabajos en revistas ISI con un factor de impacto medio de 4,2. Un notable número de científicos del BUC se encuentran entre los más destacados dentro de su campo específico, lo cual ofrece una idea de la calidad del trabajo científico desempeñado en el BUC y de su influencia en la comunidad internacional. Los científicos del BUC son una referencia a nivel nacional en muchas líneas de investigación, varias de las cuales tienen una clara proyección biomédica y biotecnológica. Durante los últimos cinco años, los científicos del BUC han obtenido más de 220 M€ en proyectos, de los cuales 30 M€ derivan de subvenciones de los Programas Marco VI y VII de la Unión Europea. Esto ofrece una visión general sobre el potencial del BUC y demuestra que la ciencia generada en el BUC atrae financiación internacional de manera competitiva con otros centros europeos.

Además de su actividad bien reconocida en Biología y Biomedicina, desde 1996 la UAM ha estimulado el desarrollo de un área estratégica en el campo de la Alimentación y la Nutrición que ofrece enormes oportunidades para el desarrollo científico y económico, y puede contribuir a un gran beneficio social mejorando la salud de la población. Con este propósito, ha construido instalaciones específicas para la investigación y la enseñanza de Ciencias de la Alimentación y Nutrición, ha implantado estudios de primer, segundo y tercer ciclo, ha desarrollado programas nacionales e internacionales de investigación, ha transferido procesos y productos y, finalmente, ha creado empresas de base tecnológica, resultado del grupo de investigación en Ciencias de la Alimentación. En el proyecto participan la UAM, el CSIC, el PCM y la Comunidad de Madrid (CM). Estos organismos han creado un Instituto Mixto UAM-CSIC de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL). Además, el Instituto Madrileño de Estudios Avanzados en Alimentación (IMDEA Alimentación) es un nuevo centro de

excelencia en la Investigación Alimentaria creado por la Comunidad de Madrid y también situado en el Campus.

Ciencias
Vida en



de la
el CEI

UAM+CSIC y su distribución geográfica

Física Teórica y Matemáticas

La Física teórica en el CEI UAM+CSIC está representada por el Departamento de Física Teórica (DFT) y el Instituto de Física Teórica (IFT), que es un instituto mixto UAM+CSIC y la mitad de sus miembros también son miembros del DFT. Ambos desarrollan la investigación sobre Física de Partículas, Astropartículas y Cosmología, y el DFT incluye además Física Experimental de Partículas (principalmente LHC), Astrofísica, Física Nuclear, Neurociencia y otros.

Las Matemáticas están representadas por el Departamento de Matemáticas (DM) y el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT), el cual es un instituto mixto del UAM+CSIC que cuenta también con la participación

de las universidades UC3M y UCM. Tanto el IFT como el ICMAT serán albergados pronto en un nuevo edificio del Campus.

Los grupos mencionados son **líderes de investigación en España con un reconocimiento internacional de alto nivel**, como lo demuestran los siguientes indicadores de excelencia:

Física teórica

- Un extraordinario promedio de 3.082 citas/investigador y un índice h de 26,6 para el IFT, y cerca de 5.000 citas/investigador para el DFT (que incluye experimentalistas) con un índice h global superior a 200 (www.slac.stanford.edu/spires/).
- Una clasificación reciente del índice h muestra que en “Física de Partículas y Campos” 4 de los 8 primeros puestos corresponden a miembros del IFT (2 del CSIC y 2 de la UAM, con uno de esta última situado en la primera posición absoluta; indice-h.webcindario.com).
- El estudio del CSIC sobre impacto en investigación (2000-2006) sitúa al IFT en primera posición entre los 22 institutos de Física en España. Además, el Plan Estratégico del IFT 2010-2013 fue evaluado por un jurado científico internacional, y clasificado en primer lugar en el área de la Física dentro del CSIC.
- Estas posiciones líderes del DFT/IFT en España se corresponden con una calidad similar a la mayoría de los centros de investigación de referencia en Europa y EE.UU. Esto queda confirmado por la siguiente declaración reciente del ganador del Premio Nobel en 1999, M. Veltman: “Creo que es (el Grupo de Física Teórica de la UAM) uno de los mejores en Europa (o en el mundo) en esa materia.”

Matemáticas

- El DM se clasifica en primera posición entre los Departamentos de Matemáticas en España en diferentes indicadores. De los 22 científicos españoles citados en la lista del ISI, 2 de ellos son miembros del DM, y también han recibido los dos únicos Premios Nacionales de Investigación concedidos a matemáticos (2003 y 2007). Algunos miembros del DM han sido conferenciantes plenarios en grandes eventos mundiales.
- El factor de impacto medio (FIM) de los cerca de 300 artículos publicados en los últimos 3 años es equivalente al FIM de las 40 mejores revistas matemáticas internacionales. En el mismo periodo, como mínimo 32 de las publicaciones del DM se encuentran en el decil superior del índice de impacto.
- En los últimos 5 años, los departamentos del DM han obtenido cerca de 100 proyectos de investigación en convocatorias competitivas abiertas.
- El ICMAT cuenta con el mayor factor de impacto en publicaciones ISI de España, comparable con las universidades europeas más destacadas, y ha pasado dos evaluaciones internacionales de sus planes estratégicos 2005-2009 y 2010-2013 con las más altas calificaciones. Además, el Instituto cuenta con las dos únicas Subvenciones del Consejo Europeo de Investigación para jóvenes investigadores de excelencia en Matemáticas.
- El DM y el ICMAT han obtenido más del 20% de las posiciones de Ramón y Cajal (RyC) en Matemáticas en los últimos 10 años.

Dimensión internacional y docencia

Física teórica

- La mayoría de las publicaciones del DFT/IFT han sido realizadas en colaboración con investigadores extranjeros. El grupo forma el nodo español de 4 redes de la UE (ITN) y cuenta con fuertes vínculos con los centros líderes del extranjero.

- Cuatro de los miembros son editores de revistas líderes internacionales. Muchos de ellos son conferenciantes plenarios regularmente en las principales conferencias mundiales. También hay que destacar la presencia de ocho mujeres, miembros del Personal Docente e Investigador, de las cuales 4 son catedráticas.
- El personal científico refleja la internacionalización. Así, cuatro de los últimos seis puestos permanentes asignados fueron para extranjeros; lo mismo concierne a ocho de los doce incorporados en el programa Ramón y Cajal. Cerca de 200 personas extranjeras solicitan cada año puestos postdoc, y sólo el 25% de los postdocs actuales están cubiertos por españoles. Además, casi todos los visitantes (que a menudo incluyen a ganadores del Premio Nobel) provienen del extranjero.
- Los programas de máster y doctorado del DFT/IFT cuentan con una gran reputación en el extranjero. Así, el “Centro alemán para el Desarrollo de la Enseñanza Superior” ha seleccionado al grupo de físicos de la UAM como uno de los 24 mejores para la educación en máster (de entre 215 instituciones). Además, sus estudiantes de doctorado reciben a menudo ofertas de postdoc de instituciones líderes mundiales, justo después de completar su doctorado.

Matemáticas

- El DM mantiene relaciones de cooperación internacional tanto en materia de enseñanza como de investigación con cerca de 40 universidades europeas y estadounidenses, incluyendo fuertes vínculos con las más prominentes, como Princeton y París. El DM/ICMAT participa también en varias Redes de Investigación de la UE.
- El Coloquio del Departamento ha invitado en los últimos dos años a muchos de los matemáticos más destacados a nivel mundial, incluyendo varios ganadores de medallas en estos campos.
- El DM participa en 11 grados, muchos de los cuales están adaptados al EEES, demostrando una gran fuerza de atracción. Cuenta con varios acuerdos internacionales con campus destacados en Matemáticas, y se le ha concedido el Programa EU-US Atlantis altamente competitivo “Excelencia en Análisis y PDEs”.
- Los estudios de postgrado en Matemáticas de la UAM han sido clasificados en el grupo de excelencia entre los 20 mejores programas europeos por la organización alemana CHE Excellence Ranking 2007/08 (<http://www.excellenceranking.org/eusid/EUSID>). En la demanda combinada de los Ministerios Español y Francés, el programa combinado con París fue seleccionado entre los 4 más excelentes.

Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades

Por otro lado, y como se ha mencionado, la UAM desarrolla una importante actividad científica en varias áreas estratégicas. Mención especial merecen las Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades, que en la UAM suponen más del 50% del profesorado y cuentan con importantes Institutos Universitarios de Investigación (Estudios de la Mujer, Predicción Económica, Administración del Conocimiento e Innovación de Empresas, Ciencias de la Educación, Derecho Local, Migraciones, Etnicidad y Desarrollo Local, La Corte en Europa, Necesidades y Derechos de la Infancia). A estos ocho Institutos se añaden cerca de 150 grupos de investigación formalmente registrados como tales por la propia Universidad y el IMDEA de Ciencias Sociales de la Comunidad de Madrid. Sin embargo, la potencialidad de estos amplios y selectos recursos humanos no se aprovecha plenamente por la diversidad de proyectos de investigación no coordinados entre sí, por lo que una prioridad de la UAM debe ser la agregación de esfuerzos como acumulación de masa crítica en estructuras integradas de investigación y formación en estas áreas.

1.4.2 Docencia

En el curso 2008-2009 la UAM contaba con unos 28.000 estudiantes de grado, unos 4.500 de posgrado y casi 2.000 en programas de formación continua. El grado de satisfacción de los estudiantes alcanza un relativamente alto nivel de 3,85 en una escala de 1 a 5. Por otra parte, la nota media obtenida en las pruebas de acceso a la universidad por los nuevos estudiantes de la UAM es un 6,73, entre los más altos de España.

Como es obvio, una parte muy importante de los mismos proviene de su área de influencia pero unos 3.300 (más del 10%) provienen de fuera de la Comunidad de Madrid y hay un número creciente de estudiantes internacionales: en el curso 2008-2009 cursaron estudios en la UAM más de 2.400 estudiantes extranjeros, de los cuales unos 1.000 eran estudiantes de la propia Universidad mientras que unos 1.400 participaban en programas de movilidad en la UAM, estando más del 70% de ellos en el programa Erasmus. A su vez, unos 1.000 estudiantes de la UAM participan en programas de movilidad de otras universidades, con un 82% de ellos en el programa Erasmus.

La oferta académica, muy amplia y de carácter generalista, va desde las humanidades y ciencias sociales y de la educación hasta las ciencias experimentales y de la salud e incluye también estudios de ingeniería en Informática y Telecomunicación. Prácticamente todas las titulaciones de la UAM están ya adaptadas a la organización propia del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). La transición entre los antiguos y nuevos grados no ha requerido grandes cambios en la oferta académica o en su organización (desde hace tiempo y salvo unas pocas excepciones, los estudios de grado de la UAM estaban organizados en 4 años). Por ello cabe esperar que la adaptación no resulte difícil en exceso y que, al contrario, las ventajas de la nueva organización se noten pronto y resulten en una mejora de indicadores de rendimiento, particularmente en las tasas de abandono de estudios (un 23%) o en el porcentaje de estudiantes que culminan sus estudios en el tiempo previsto (un 67%).

En una Universidad Investigadora como la UAM, los estudios de posgrado deben constituir un objetivo prioritario. La UAM cuenta actualmente con 57 másteres oficiales y 39 de sus Doctorados han recibido la mención de calidad del Ministerio de Educación. En promedio, la UAM confiere más de 400 títulos de doctor en cada año académico.

1.4.3 Transferencia y contribución al desarrollo regional

La Transferencia de Tecnología y Conocimiento es para el Campus un servicio a los ciudadanos y una contribución a su bienestar social y a su desarrollo sostenible. En su base está la muy amplia actividad investigadora de la UAM antes descrita. Además, aunque con titularidad y régimen jurídico distintos, cabe citar también la presencia en el campus de Cantoblanco del Instituto de Ingeniería del Conocimiento (IIC), con más de 20 años de labor muy activa en I+D+i y cuyos patrones son, además de la propia UAM, el Banco Santander, IBM España y la empresa eléctrica Unión Fenosa.

Otro elemento de gran importancia en transferencia es la Fundación Parque Científico de Madrid (PCM), que tiene su sede y varios proyectos de incubación en el Campus y en la que participan la UAM, el CSIC, la Universidad Complutense de Madrid, el CIEMAT, la Cámara de Comercio e Industria de Madrid, el Banco de Santander y la Comunidad y el Ayuntamiento de Madrid. A través de sus unidades de Desarrollo Empresarial y Desarrollo Tecnológico, el PCM aloja actualmente a más de 130 empresas de base tecnológica (EBTs) y presta servicios científicos a más de 700 entidades y grupos de investigación.

Se tiene así un entorno privilegiado de investigación y, a la vez, con un enorme potencial de transferencia, que sigue en general un flujo que se inicia en los contratos que los grupos de investigación pueden suscribir con determinadas empresas. Cuando estos contratos llevan asociados el

éxito en la transferencia y una continuidad temporal suelen dar lugar a empresas incubadas en un marco de asesoría previa a su constitución y apoyo en su inicio y que, finalmente, se pueden transformar en empresas de base tecnológica ya con carácter autónomo e independiente de la Universidad.

Este flujo cuenta con instrumentos y agentes de transferencia específicos. Los primeros son los Contratos Universidad-Empresa (más de 1.100 en 2008 en el caso de la UAM con un importe de unos 22 millones de euros en el caso de la UAM y casi 12 millones en el caso de la actividad del CSIC relacionada con el Campus), las Cátedras de Patrocinio (más de 20 en la actualidad), las Licencias y Patentes (con 26 solicitudes UAM y 42 CSIC en 2008) y los Convenios UAM-Asociaciones Empresariales para la participación en proyectos de I+D+i con las PyMEs de la zona de influencia del Campus.

A su vez, hay en el Campus tres agentes de Transferencia bien definidos, las Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRIs) de la UAM y el CSIC, canal institucional de apoyo a los investigadores y a las empresas interesadas en su colaboración, el Centro de Iniciativas Emprendedoras (CIADE) que apoya tanto al personal docente e investigador como a los estudiantes de la UAM en todas las fases de un proceso emprendedor, y el ya mencionado Parque Científico de Madrid.

Estos agentes, apoyados por otras estructuras de la Universidad, como la Fundación de la UAM y su Consejo Social, constituyen un potente eje de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, con una actividad ya líder en España en volumen e importancia.

1.4.4 Modelo de Campus

La ubicación del Campus UAM+CSIC puede considerarse privilegiada ya que, además de su ya mencionada situación en un entorno de alto nivel de vida y desarrollo socioeconómico, el campus está localizado en un área medioambiental privilegiada y rodeado de espacios naturales protegidos, como los bosques de Valdelatas y Viñuelas o el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, y tiene una amplia posibilidad de crecimiento por el norte en los terrenos de El Goloso.

También es importante señalar que las comunicaciones del Campus UAM+CSIC son excelentes, siendo accesible por las autovías M 607 y M 616, por ferrocarril de cercanías (con frecuencias equiparables a las del Metro de Madrid) o por diversas líneas de autobús interurbano. Además se encuentra a muy corta distancia del aeropuerto de Barajas y de la gran estación de RENFE de Chamartín.

La ubicación del campus - junto con el hecho de que se encuentra situado a unos 15 km del centro de Madrid pero sólo a unos 4-5 kilómetros de sus barrios de Fuencarral, Monte Carmelo o Las Tablas, o de los municipios de Tres Cantos, Alcobendas y San Sebastián de los Reyes – hace que funcione como un ecosistema urbano que ha generado, en colaboración con el entorno, mecanismos propios de optimización de los recursos que consume y de gestión de los residuos que genera. Un ejemplo de ello es el hecho de que el campus cuente con un sistema propio y eficiente de gestión de residuos así como con una depuradora de agua que proporciona, anualmente, agua suficiente para el riego de las zonas verdes.

El Campus tiene también un compromiso claro con la sostenibilidad y el respeto al medio ambiente lo que se refleja en la repoblación de 25.000 árboles, con lo que se ha llegado a superar la ratio 1:1 árbol por persona de la comunidad universitaria, lo que supone la compensación del 67% de las emisiones producidas por los traslados aéreos vinculados a la actividad del Campus UAM+CSIC. El Campus es asimismo uno de los primeros de España en los que se ha hecho una fuerte apuesta por las energías renovables.

En la actualidad el Campus UAM+CSIC cuenta con tres residencias de estudiantes, una situada en Madrid y dos más en el campus de Cantoblanco. Una de ellas, el Colegio Mayor “Juan Luis Vives”, ha recibido muy recientemente el premio cermi.es 2009, concedido anualmente por el Comité Español de Representantes de Personas con Discapacidad y que en esta ocasión premia el continuo apoyo que el Colegio Mayor da a los colegiales con algún tipo de discapacidad para un acceso normalizado a la comunidad universitaria. Esta es también una apuesta fuerte de la UAM, cuyo Programa de Atención a la Discapacidad ha pasado de atender en 2003 a 43 estudiantes con discapacidad a 79 en 2009. La Universidad coordina también el Programa APUNTATE, de apoyo a personas con discapacidad intelectual, en el que participan cinco universidades españolas, y desde 2004, la UAM, en colaboración con la Fundación PRODIS, cuenta con un programa de inserción laboral para jóvenes con discapacidad intelectual que hasta el momento ha conseguido una tasa de éxito del 97%.

1.5 Temas clave de futuro

Del análisis de la situación actual se desprende que el Campus UAM+CSIC parte de una situación muy favorable para posicionarse como un Campus de Excelencia Internacional, ya que:

- Cuenta con el apoyo de los actores clave en el proceso, tanto en el ámbito interno mostrado en los acuerdos de las Juntas de Centro, como en el externo, recogido en los acuerdos de colaboración específicos.
- Se encuentra en un entorno social, económico y medioambiental privilegiado
- Sus graduados son apreciados por el tejido empresarial y su posgrado se está internacionalizando de manera creciente
- Cuenta con ejes robustos de investigación y transferencia reconocidos internacionalmente, gracias a las iniciativas conjuntas de los dos promotores del Plan y el apoyo del parque Científico de Madrid.
- Ha demostrado una sólida gestión económico-financiera

De la misma manera, un análisis en profundidad muestra los temas clave que el Plan Estratégico debe abordar:

- **La necesidad de políticas que refuercen y proyecten internacionalmente los ejes estratégicos de investigación**, los conviertan en tractores de la actividad científica del Campus, y los integren como conocimiento (Interdisciplinariedad NAO-BIO-INFO-COGNO)
- **La innovación y el aseguramiento de la calidad de los procesos de aprendizaje y de los espacios docentes en el marco del EEES**, favoreciendo así la internacionalización y la movilidad
- **El aumento de la visibilidad internacional del Campus como un centro de referencia docente e investigadora.**
- **La conversión del Campus en una Ciudad Universitaria**, que provea de los servicios y actividades necesarios a toda la comunidad presente en el Campus
- **EL liderazgo del desarrollo económico y social del entorno** mediante la coordinación de la transferencia de conocimientos y tecnología, así como la de infraestructuras y actividades compartidas y de proyectos de solidaridad y responsabilidad medioambiental

2. VISIÓN DEL CEI UAM+CSIC 2015

2.1 Del Campus UAM+CSIC al Campus 2015

El **Campus** de Cantoblanco nació en 1968 como un modelo segregado de la capital, que padecía un intencionado aislamiento respecto al entorno sociourbano. Ello implicó una discontinuidad del recinto universitario respecto de las poblaciones próximas, y trajo como consecuencia negativa la proyección externa de una imagen perniciosa: el Campus como una especie de *ghetto* particular, a controlar y tal vez a aislar.

La UAM ha ido superando progresivamente este escenario de grave segregación sufrido durante décadas y se propone su transformación **en un Campus central y centralizador, plenamente interrelacionado con la realidad social y urbana de su extenso entorno**. La consecuencia global de esta estrategia será la cristalización del proyecto UAM+CSIC en un “**Campus Didáctico**”, principio esencial del que la UAM puede ser un paradigma del establecimiento de sinergias entre Universidad, Ciudad y Territorio, acrecentando sus presencias activas en espacios recíprocos, sobre los que promover innovación.

El renovado y trascendente papel a desempeñar por el Campus UAM+CSIC, como equipamiento social a escala territorial, junto con las agregaciones anteriormente descritas llevan de forma natural a plantear el CEI UAM+CSIC desde una triple perspectiva:

- Campus Núcleo, que se correspondería con su configuración actual,
- Campus Territorial 2015, que representa la proyección territorial del Campus Núcleo, que abarcaría la zona norte de Madrid.
- Campus Global, resultado del desarrollo de las actuales alianzas globales, de la internacionalización del CEI UAM+CSIC prevista en su Plan Estratégico y de un enfoque de integración del conocimiento, agregación de esfuerzos y transferencia de resultados.

El Proyecto CEI UAM+CSIC plantea, por tanto, un gran salto cualitativo en la agregación estratégica de los actuales stakeholders del Campus UAM+CSIC, con el objetivo de lograr en el horizonte 2015 un Campus Territorial reconocido internacionalmente, **el Campus 2015**. El mismo, concebido como la agregación e interrelación estructurada de diversos agentes (principalmente UAM y CSIC, pero también otras instituciones de investigación relevantes, así como la Comunidad, los Ayuntamientos y las organizaciones empresariales y sociales) se comprometerá con el liderazgo del desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte y estará nucleado en una Ciudad Universitaria ejemplar por su compromiso social, su respeto medioambiental, sus condiciones de vida y su apuesta por la sostenibilidad.

Este proyecto se ha de estructurar alrededor de dos elementos principales:

- **El Plan Estratégico CEI UAM+CSIC**, que recoge los objetivos en el horizonte 2015 compartidos por los implicados en el proyecto, y un conjunto de actuaciones que contribuyan a alcanzarlos.
- **El Modelo de Gobernanza**, con un Consorcio CEI UAM+CSIC para la gestión coordinada de los elementos materiales de la agregación y una segunda entidad, con personalidad jurídica propia a determinar, responsable de la definición y ejecución de aquellas actuaciones transversales previstas en el Plan que por su especificidad requieran un ámbito propio de decisión.

2.2 Agregación estratégica Campus 2015

El punto central de las diferentes iniciativas europeas sobre Campus de Excelencia es alcanzar los objetivos de mejora de calidad e internacionalización de las universidades a través de la agregación de esfuerzos. El CEI UAM+CSIC comparte plenamente la idea de que el programa “es un instrumento para identificar los proyectos de agregación” y “para promover que los campus fortalezcan su interacción mediante agregaciones y alianzas estratégicas”.

La Agregación Estratégica se plantea en un triple nivel **de integración del conocimiento, territorial e institucional**.

La integración del conocimiento supone un salto cualitativo en la agregación de esfuerzos, al reconocer la interdisciplinariedad y la interacción entre campos científicos como principios básicos de la potenciación de resultados de la investigación. Un campus como el de la UAM+CSIC puede ir más allá de un liderazgo individual en nanotecnología, biotecnología, ciencias del conocimiento o, incluso, tecnologías de la información, para apuntar y alcanzar la convergencia NBIC (nano-bio-info-cogno). Este planteamiento no hace sino seguir las experiencias mundiales más innovadoras que profundizan en los esfuerzos de la interdisciplinariedad para concretar distintas áreas científicas en la resolución de problemas. A título de ejemplo, la integración de la nanociencia (en que la UAM tiene una gran fortaleza ya de partida) se reconoce internacionalmente que puede afectar a campos como la biomedicina, la nanoelectrónica o la neurociencia. Más en general, la convergencia de nuevas tecnologías deberá ayudar a la dinamización de las diversas áreas y la puesta a disposición de la sociedad de nuevos productos y servicios (biochips con funciones complejas, medicina regenerativa, sistemas basados en nanoescala, etc.).

Por su parte, la agregación territorial busca el equilibrio y la sostenibilidad urbanística del entorno físico del campus a través de tres líneas básicas. Una primera contempla la extensión de la ciudad universitaria en el territorio y la presencia recíproca del entorno social en el Campus, con programas residenciales, su proyección cultural, una oferta de servicios compartidos y una conectividad sostenible. Una segunda se basa en la extensión de la red docente-investigadora actual con la acogida de nuevos centros y la tercera busca la extensión de la red de actividades, vínculos y relaciones derivadas de la transferencia hasta nuevas estructuras de colaboración.

Finalmente, la agregación institucional debe ir más allá de establecer convenios o acuerdos de colaboración con otras instituciones, para buscar y alcanzar unos programas integrados de acción común, diseñados y ejecutados conjuntamente. Para ello, y como se ha señalado, es necesario establecer un nuevo Modelo de Gobernanza.

2.3 Modelo de Gobernanza del CEI UAM+CSIC

El Plan Estratégico CEI UAM+CSIC recoge, en el horizonte 2015, objetivos compartidos por los participantes del proyecto, y un conjunto de actuaciones que contribuyan a alcanzarlos. Entre ellas, hay algunas que afectan principalmente a sus impulsores (UAM, CSIC, Parque Científico, etc.), y su implantación está asegurada al haberse contemplado en la lógica de cada una de las instituciones.

Sin embargo, existen otras actuaciones de carácter más transversal, necesarias para la agregación de las distintas entidades promotoras y que requieren un mayor grado de coordinación para superar las inercias y los involuntarios obstáculos organizativos de estructuras ya existentes. Sin menoscabo del gobierno de cada institución, en el CEI UAM+CSIC se puede identificar un conjunto específico de acciones comunes a varios agentes que requieren una visión de conjunto y una operativa del día a día que supera la capacidad normativa de cada uno de sus miembros por separado.

Por un lado están las actividades referidas al conjunto actual del Campus, entendido como espacio físico, entre las que se pueden citar la gestión de las obras de infraestructura urbanística, la creación o gestión de los servicios complementarios de la urbanización y el cuidado y conservación de esos servicios. Por otro, la actividad dirigida a impulsar y gestionar, por ejemplo, los programas compartidos de atracción de talento o de internacionalización de actividades, así como el resto de las que integran el Plan para la conversión en CEI, que van a requerir de instrumentos conjuntos que aseguren un gobierno compartido de aspectos concretos del Plan en el que puedan participar de manera efectiva las distintas entidades que constituyen la agregación CEI UAM+CSIC.

Como ya se ha apuntado, los dos instrumentos previstos en el Plan para el impulso de las actuaciones transversales son:

- El Consorcio CEI UAM+CSIC, para la gestión coordinada de los elementos materiales de la agregación.
- Una segunda entidad, con figura jurídica a estudiar, encargada de la definición y ejecución de aquellas actuaciones transversales previstas en el Plan que, por su especificidad, requieran de un ámbito de decisión propio y diferenciado.

El Consorcio CEI UAM+CSIC estará formado por las instituciones que poseen infraestructuras generales dentro del Campus (como la UAM, el CSIC, la Comunidad de Madrid, el Ayuntamiento de Madrid, el Canal de Isabel II, la Fundación Parque Científico de Madrid y la Fundación de la UAM) a las que se podrán sumar los Ayuntamientos de Alcobendas y Tres Cantos, colindantes con el Campus, que es término municipal de Madrid. Este consorcio tendrá como principal objetivo lograr una mejor coordinación de la gestión de los espacios y servicios comunes del Campus tan necesarios en una ciudad universitaria donde se ha de asumir la gestión territorial y urbana de un espacio en el que confluyen competencias e intereses de diferentes Administraciones públicas. La figura de los Consorcios Urbanísticos se concibe precisamente con esta finalidad y, una vez constituidos, son entidades dotadas de personalidad y capacidad propias, que se rigen por sus propios estatutos, que deberán ser aprobados por los órganos competentes de cada una de las entidades integrantes, y que se dotan de presupuesto propio

Respecto a la segunda entidad, y sin prejuzgar otras posibles figuras jurídicas, la misma podría acogerse a un modelo de Fundación con la misión de definir, adaptar y ejecutar la estrategia compartida de calidad e internacionalización del Campus de Excelencia Internacional UAM+CSIC, partiendo de los objetivos planteados por sus miembros en el Plan Estratégico, y siendo proactiva en la búsqueda de nuevas iniciativas que creen valor a las agregaciones de las instituciones. Sus ámbitos naturales de actuación serían, por tanto, la definición y gestión de programas conjuntos de atracción de talento internacional, de impulso de nuevas agregaciones estratégicas en estructuras de investigación y transferencia, de la comunicación y proyección internacional, así como de otros proyectos de naturaleza y características similares que puedan surgir en el desarrollo del Plan estratégico del CEI UAM+CSIC.

3. OBJETIVOS Y LÍNEAS ESTRATÉGICAS

A continuación se exponen brevemente las seis grandes líneas de actuación estratégica que se contemplan en el proyecto CEI UAM+CSIC:

1. Refuerzo de áreas estratégicas de investigación y aumento de su visibilidad internacional, que se corresponde con el apartado Mejora científica de la Convocatoria.

2. Calidad docente y Adaptación al EEES de grado y posgrado, que se corresponde con los apartados Mejora docente y Adaptación al EEES de la Convocatoria.
3. Atracción de talento internacional.
4. Articulación de una potente red de transferencia, que se corresponde con el apartado de Transferencia de la Convocatoria.
5. Hacia la Ciudad Universitaria, que se corresponde con el apartado Transformación del campus de la Convocatoria.
6. Hacia el Campus territorial 2015, que se corresponde con el apartado Interacción entre el campus y su entorno.

Como se observa, sólo la tercera línea no tiene un reflejo directo en los apartados de la Convocatoria. Sin embargo, se alinea de manera natural con el gran objetivo de internacionalización que subyace a toda la Convocatoria, además de ser a la vez consecuencia directa y complemento imprescindible de las dos primeras actuaciones.

Lo anterior supone un amplio programa de actuaciones, describiéndose brevemente a continuación las más relevantes.

3.1 Refuerzo de líneas estratégicas de investigación y aumento de su proyección internacional

Dado el sólido punto de partida en investigación del CEI UAM+CSIC señalado anteriormente, el Plan de Mejora Científica es una apuesta decidida por la investigación de excelencia que se enuclea en torno a cuatro grandes líneas de actuación: 1) Fortalecimiento de los ejes conjuntos UAM+CSIC de Nanociencia y Materiales, Biología, Biomedicina y Ciencias de la alimentación, y Física y Matemáticas; 2) Promoción de nuevas masas críticas en áreas con una alta capacidad de internacionalización; 3) Mejora de los servicios e infraestructuras de apoyo a la investigación; 4) Creación de centros interdisciplinarios en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades.

3.1.1 *Nanociencia y Materiales*

A pesar de un formidable potencial, la falta de una estrategia apropiada de agregación entre los diversos institutos y la dispersión en el foco científico ha dificultado en gran medida la notoriedad internacional del Campus UAM+CSIC. El surgimiento del campo interdisciplinario de la Nanociencia y la afortunada entrada de numerosos grupos en los diferentes institutos dentro de este campo han cambiado la situación, seleccionando naturalmente la **Nanociencia y los Materiales como uno de los focos en nuestra búsqueda de la excelencia internacional**. Para poder lograrlo, apuntamos al desarrollo del grado de agregación del área y la excelencia internacional para alcanzar la situación mostrada en la imagen 1, donde se muestra la situación actual en azul y las nuevas acciones en magenta.

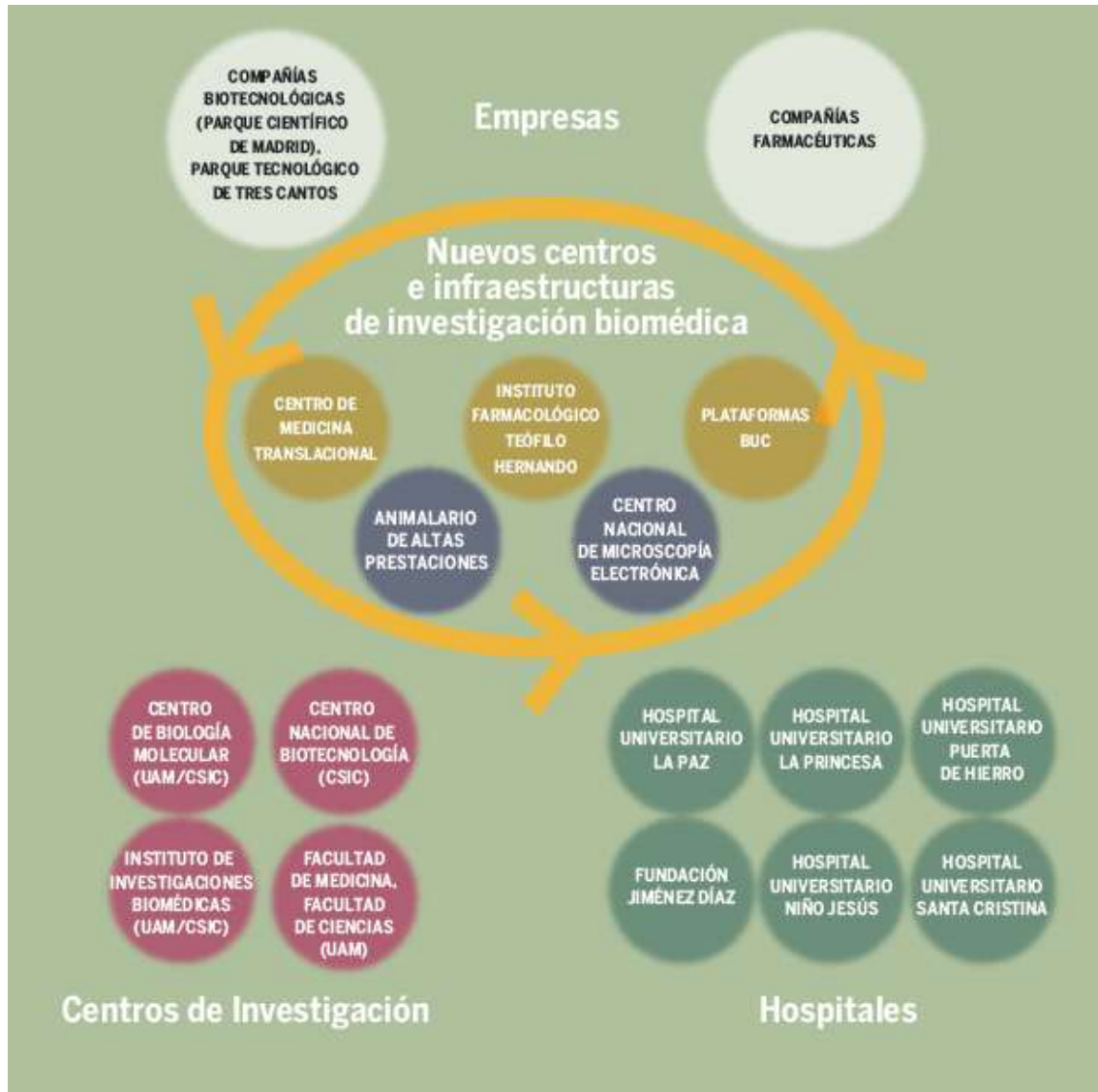


Centros de investigación y soporte en Nanociencia y Materiales

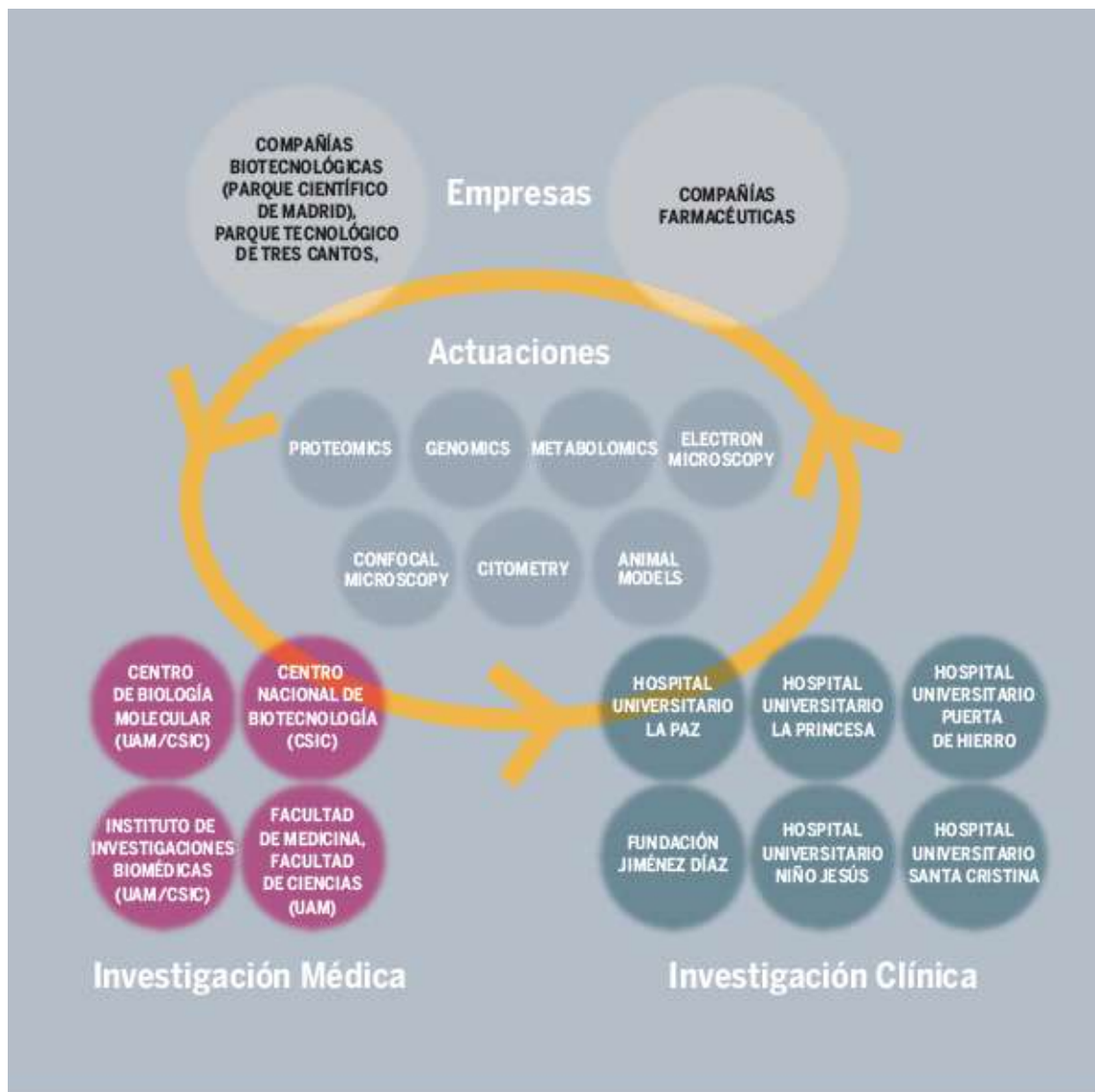
3.1.2 *Biología, Biomedicina y Ciencias de la Alimentación*

Las metas a las que aspira el Campus BUC en el CEI UAM+CSIC quedan reflejadas esquemáticamente en la imagen 2. Incluye la creación del Parque Biomed, la generación de plataformas tecnológicas coordinadas y la creación de nuevos centros y nuevas plataformas de investigación, desarrollo e innovación en el área de las Ciencias de la Alimentación.

Los objetivos principales del BUC son establecer un campus de primer nivel internacional y generar riqueza para su entorno mediante la Transferencia de tecnología y conocimiento., lo que se hará mediante la colaboración tanto con nuevas empresas spin-off como con compañías ya establecidas en biotecnología o biofarmacia, muchas de ellas situadas en las ciudades limítrofes con el Campus.



Estructura del Biomed Park



Plataformas tecnológicas del Bio UAM+CSIC Campus

3.1.3 Física teórica y Matemáticas

En cuanto a las áreas de Física teórica y Matemáticas, en el año 2010 se pondrán en marcha nuevos edificios e instalaciones para el Instituto de Física Teórica (IFT) y el Instituto de Ciencias Matemáticas (ICMAT), lo cual incrementará la sinergia de los investigadores del CSIC y la UAM. La presencia de investigadores del CSIC y la UAM en el Campus UAM genera un enorme impulso en la actividad científica, como lo demuestran los siguientes hechos:

- El estrecho contacto de las áreas científicas vecinas enriquece la capacidad de colaboración y el alcance científico de ambas partes.
- Ello conduce a un gran número de seminarios, clubs de publicaciones, coloquios, talleres y conferencias, que son foros en vivo de discusión y comunicación científica (internacional).
- Los investigadores del CSIC pueden (y así lo hacen) contribuir a los programas de graduado de alta calidad de forma relevante. De forma inversa, tienen acceso a algunos de los mejores estudiantes de

España en estas materias. Hay que destacar que el registro de tesis doctorales de la UAM en las disciplinas en cuestión es sobresaliente.

- La fuerza conjunta de UAM+CSIC ha demostrado ser extremadamente útil para obtener muchas subvenciones provenientes de diferentes fuentes (UE, Comunidad Autónoma de Madrid, Ministerio, Fundaciones, etc.)

3.1.4 Plataformas científico-tecnológicas de apoyo a la investigación

Las Plataformas Científico-Tecnológicas de apoyo a la investigación son esenciales para alcanzar un nivel fuertemente competitivo a nivel internacional. Por ello, algunas de las actuaciones específicas de las áreas estratégicas de investigación UAM+CSIC están destinadas al desarrollo de estas plataformas, que incluyen proteómica, metabolómica, citometría, microscopía, animales modelo, y su coordinación con las del Servicio Interdepartamental de Investigación (SIDI) que utiliza tecnología analítica de vanguardia. También se reforzará decididamente el Centro de Computación Científica y se impulsará la construcción de una infraestructura de primer nivel que es de enorme importancia para la investigación en biomedicina, el Spanish Mutant Animal Archive for Research and Technology (SMAART).

Finalmente, estamos apoyando firmemente la ubicación de Instalaciones Científicas y Técnicas singulares en el Campus, y en particular la Instalación Científica y Técnica Singular (ICTS) en Microscopía Electrónica (CME). El CNB, el CBM y el IMDEA de Nanociencia participan en el proyecto de que está diseñado de acuerdo con el estudio realizado por la FECYT sobre ICTs para desarrollar, implementar y ofertar a la comunidad científica nacional e internacional los métodos y técnicas más avanzados en microscopía electrónica de transmisión para el análisis estructural de materiales, tanto inorgánicos como orgánicos, en alta y media resolución. Este Centro constará de una serie de microscopios de última generación y de instrumentos y técnicas para la preparación avanzada de muestras, así como para la aplicación de métodos computacionales de tratamiento de imágenes.

Adicionalmente, grupos del campus UAM+CSIC participan en el Centro Nacional de Tecnologías para la Fusión–TechnoFusión, una Instalación Científico-Técnica Singular con las infraestructuras apropiadas para el desarrollo de las tecnologías necesarias para los futuros reactores comerciales de fusión, favoreciendo una destacada participación española en la tecnología de fusión, tanto de grupos de investigación como de empresas. España tiene una oportunidad única de estar a la cabeza de la participación europea en este novedoso campo tecnológico.

3.1.5 Centros interdisciplinares en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades

En este apartado se pretende abordar el establecimiento de tres centros de investigación interdisciplinar que recorran de manera transversal el gran potencial investigador que tiene la UAM en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades. Un primer proyecto es la creación de un Centro de Estudios Internacionales y Comparados UAM-MADRID, que debe aunar a humanistas, juristas y científicos sociales y cuyo objetivo es el estudio de todo fenómeno de poder o gobierno que tenga una dimensión exterior a la propiamente española, bien porque se trate del estudio de organizaciones o procesos internacionales o globales en sentido estricto, o bien porque se trate de otra realidad político-jurídica distinta.

También se abordará la creación de otros dos centros interdisciplinares de formación e investigación, uno de ellos en Sostenibilidad, área en la que existen numerosos grupos en la UAM que desarrollan líneas de investigación punteras en esta materia y en la que se imparten seis másteres relacionados con la misma, y un segundo centro orientado a la Ciencia de los Servicios, entendidos como configuraciones

dinámicas de personas, tecnologías, organizaciones e información compartidas y que se están convirtiendo en un elemento central de la actuación de gobiernos, empresas e individuos.

3.2 Calidad docente y adaptación al EEES de Grado y Posgrado

3.2.1 Innovación y Calidad en Grado y Postgrado

En el ámbito de la mejora docente, la UAM va a continuar la implantación y refuerzo del Plan de Acción Tutorial, iniciado en el curso académico 2009/10 en los nuevos grados y que permite que cada estudiante cuente con un profesor tutor con el que se reunirá para facilitar su integración en la universidad y recibir asesoramiento académico y, en su momento, orientación profesional. El Plan de Acción Tutorial es una herramienta clave para mejorar los indicadores relativos a tasas de abandono y eficiencia. Asimismo, y en el caso de estudiantes internacionales, esta acción tutorial se complementará con una actuación específica de acogida.

Otras acciones importantes son la renovación metodológica en las nuevas titulaciones asociada a su impartición en el contexto del EEES, la mejora en los sistemas de información a los nuevos estudiantes y, sobre todo, el desarrollo de un sistema de garantía de calidad de los estudios. Dicho sistema incorporará la política y objetivos de calidad de la UAM y proporcionará un sistema de indicadores que permita recoger información sobre la actividad ordinaria, el cumplimiento de los objetivos establecidos y la definición de nuevas acciones de mejora de procesos concretos.

A su vez, el posgrado tiene que ser **una seña de identidad** de una universidad caracterizada por la relevancia de su perfil investigador. La mejora de los estudios de Máster y Doctorado se plantea desde dos líneas de actuación: la mejora de la promoción y gestión de los programas y la mejora docente dentro de los mismos. La mejora de la promoción se centrará en aumentar la visibilidad internacional de nuestros estudios, destacando en particular la implementación en el período 2010-2015 de un cierto número de programas de Máster y Doctorado internacionales de alta calidad. Una herramienta importante para ello es el Plan de Comunicación Internacional. Pero muy importante también será el seguimiento de aquellos estudiantes que establecen un primer contacto con la UAM de lo que se encargará el Centro de Promoción y Acogida Internacional descrito más adelante.

3.2.2 Formación Continua y Empleabilidad

El aprendizaje a lo largo de la vida se está afianzando como una de las nuevas misiones de la Universidad, particularmente en un contexto de población de mayor edad, que desea incrementar su formación cultural, profesional y científica de forma periódica. En este sentido, el Instituto de Formación Continua de la Universidad servirá para facilitar la actualización de la formación, el aprendizaje de mayores, o la cualificación de grupos sociales que precisan un refuerzo formativo ante el mercado laboral como desempleados o personas que no han podido optar a la enseñanza superior universitaria. El Instituto de Formación Continua concertará su actuación con agentes sociales, en particular con empleadores y organizaciones de trabajadores.

El proyecto de impulsar la Formación Continua en la UAM está estrechamente conectado con las políticas activas para mejorar la empleabilidad de los estudiantes. La empleabilidad implica la coordinación sistemática de múltiples iniciativas: un Foro de Empleo generalista o foros especializados, foros virtuales de empleo, el seguimiento de indicadores a través del Observatorio de Empleo de la Universidad, el diseño de prácticas externas de grado y posgrado, la evaluación y formación en competencias y la dinamización de las bolsas de empleo.

3.2.3 Estructuras de soporte a la docencia

En este apartado se contempla la construcción de diversos edificios docentes, como el edificio de Laboratorios de la Escuela Politécnica o la nueva Facultad de Profesorado. Pero también se quiere hacer un esfuerzo en todo lo relacionado con el diseño de espacios que alberguen y fomenten la aplicación de modalidades innovadoras de enseñanza-aprendizaje bajo un proyecto pedagógico global, de forma que el espacio físico estimule un cambio positivo en las actitudes de la relación profesor-alumno.

En términos genéricos, la UAM se propone un proceso de modernización global en esta materia, que nos lleve desde un modelo de enseñanza-aprendizaje en parte superado, donde el aprendizaje consiste en un mismo grupo de personas, con un mismo profesor, en una misma aula, al mismo tiempo, aprendiendo lo mismo a otro modelo innovador, donde en última instancia el aprendizaje pueda consistir en que cualquier grupo de personas, con cualquier profesor, en cualquier lugar y en cualquier tiempo, aprendan cosas distintas.

La decidida apuesta de la UAM por la innovación encaja dentro de una filosofía genérica de “Campus Didáctico”. Además de su aplicación en espacios exteriores, este concepto global se va a poner en práctica en los espacios interiores en una escala de “Edificio didáctico”, de forma que un numeroso conjunto de lugares hasta ahora inertes a la función educativa (pasillos, remansos de circulación, espacios de consulta o incluso de ocio) van a convertirse en “lugares inteligentes” como soportes activos de hechos formativos.

En lo relativo al aula convencional, la UAM se propone realizar una reflexión operativa sobre sus características espaciales y de mobiliario, con objeto de que se refuerce la capacidad de albergar modalidades de enseñanza-aprendizaje innovadoras, así como para facilitar la adaptación de la UAM al EEES. Entre los elementos y componentes del aula que la UAM va a tratar cabe citar su forma global, su mobiliario de libre ubicación o incluso su textura y color, que inciden en la percepción psicológica del aula.

3.3 Atracción de talento internacional

3.3.1 Programa propio de captación de talento internacional

La formación de investigadores y profesionales altamente cualificados al frente de diferentes campos estratégicos científicos y académicos es crítica para la consolidación de un campus competitivo internacionalmente y para la calidad de las futuras actividades de investigación y enseñanza. Nuestro principal objetivo es implementar en el periodo 2010-2015 un número limitado de **Programas Internacionales de Máster y Doctorado de un elevado estándar y la máxima calidad**, impartidos en inglés y capaces de atraer y formar a estudiantes graduados de todo el mundo altamente motivados y con talento.

Un factor clave para el éxito de la iniciativa del CEI UAM+CSIC es incrementar su notoriedad internacional. Por lo tanto, el propósito de este proyecto es crear y sustentar una **nueva serie de conferencias internacionales de máxima influencia** capaces de reunir en el Campus UAM a científicos de renombre para presentar y evaluar nuevos datos e ideas en las áreas más modernas de la investigación. Estas conferencias alentarían así la interconexión y las colaboraciones internacionales con científicos y profesores a escala mundial, y además fomentarían el lado atractivo de nuestros programas de Máster y Doctorado, cuyos estudiantes podrían asistir y participar activamente en estas reuniones.

Finalmente, pondremos en práctica un nuevo programa para el **reclutamiento de científicos del más alto nivel y prestigio internacional** que pueden ejercer un fuerte impacto y liderazgo en la actividad investigadora de nuestro campus. Aunque el CEI UAM+CSIC cuenta en una variedad de áreas académicas con el potencial, la masa crítica y las instalaciones de investigación avanzadas para ser un entorno atractivo para investigadores de primer rango de todo el mundo, una Universidad verdaderamente competitiva a nivel internacional necesita estar dotada de un mecanismo de contratación flexible para poder competir con otras universidades e institutos de investigación a la hora de atraer científicos y profesores destacados capaces de dirigir fuertes grupos de investigación, fortalecer las áreas estratégicas de investigación y/o incorporar nuevos enfoques conceptuales y metodológicos.

3.3.2 Atención integral a investigadores y estudiantes internacionales

Como ya se ha mencionado el claro y decidido compromiso institucional de internacionalización del Campus requiere una actitud proactiva en el ámbito de la atención integral a estudiantes e investigadores internacionales. Para ello se creará un Centro de Promoción y Acogida Internacional. Este centro será responsable, por una parte, de elaborar y llevar a la práctica las propuestas de promoción internacional de la UAM (publicidad, asistencia a ferias internacionales, participación en foros, etc). Por otra, será el primer interlocutor de los estudiantes, profesores o investigadores internacionales interesados en la Universidad, atendiendo a sus necesidades de información u orientación académica y administrativa. Una vez que formen parte de la comunidad universitaria, se ocupará de facilitar su incorporación a la vida académica y social, proporcionando apoyo en la gestión de trámites administrativos y académicos, en su capacitación lingüística, en su alojamiento y, en su caso, de sus familiares, etc. Un elemento importante para el éxito de este centro es su coordinación con las distintas modalidades de alojamiento residencial que está previsto existan en el campus UAM+CSIC, en los próximos años.

3.4 Articulación de una potente red de transferencia

Se describen a continuación dos acciones de apoyo general a la transferencia pero hay también que señalar que se va a mantener y ampliar la colaboración actual con las asociaciones empresariales para acercar a las PYMES los recursos del Campus en conocimiento y tecnología, dando así respuesta a una creciente demanda social.

3.4.1 Sistema de Transferencia de Conocimientos y Tecnología del CEI UAM+CSIC

Los actuales canales de transferencia de la UAM y el CSIC presentan por separado una trayectoria ascendente y sostenida que se debe coordinar, potenciar y ampliar. Por supuesto, esto supone una continuación y mejora de las muchas actividades que ya desarrollan los agentes de cada canal, pero también se contempla una actuación conjunta para la creación de herramientas y unidades de apoyo que dinamicen, protejan y comercialicen la tecnología y conocimientos generados en el CEI UAM+CSIC, presten servicios de alto valor añadido a las spin off que se incuben en el Parque Científico de Madrid (PCM) y, con carácter general, impulsen en el Campus una cultura de emprendimiento.

3.4.2 Estructuras de incubación y transferencia

El PCM es el agente del Campus encargado de la gestión de las infraestructuras actuales de incubación y transferencia y de abordar nuevas infraestructuras. De hecho, dentro de sus objetivos están el ofrecer espacios de calidad para la incubación empresarial y la creación de un ecosistema en el que convivan horizontalmente grupos de investigación, empresas spin off, departamentos de I+D de empresas consolidadas, y laboratorios y plataformas tecnológicas que utilicen tecnologías y metodologías de frontera. En este sentido se pondrá en marcha el Centro de Laboratorios de Apoyo a la I +D (CLAID), un edificio de 8.500 m² ya construido y acondicionado para admitir proyectos de I+D+i en las áreas de Humanidades, Ciencias Sociales, Ciencias Jurídicas, TIC, Ingeniería, Física, Química, Medioambiente, Energías renovables y Materiales, entre otras.

Por otra parte, también se prevé la creación de nuevas infraestructuras de incubación en la parcela 26 del Campus que albergará, a partir de 2011, una Bioincubadora y la Planta Piloto en Química Sostenible y la Nanoincubadora, que se iniciarán en 2011.

3.5 Hacia la Ciudad Universitaria

3.5.1 Campus Didáctico

La UAM se propone en el contexto de la convocatoria de Campus de Excelencia acometer una transformación profunda de su modelo urbanístico-arquitectónico, aplicando la filosofía general de “**Campus Didáctico**” como cimiento conceptual general que conduzca hacia la innovación global, así como respuesta sólida a la adaptación al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

La UAM quiere, además, ejercer una labor “ejemplar”, constituyéndose en una lección para y por sí misma en la que sus espacios urbanístico-arquitectónicos, encargados de albergar actividades de educación e investigación, deben cumplir nuevas funciones que vayan más allá de su papel como meros contextos construidos.

El espacio físico de la Universidad debe superar el papel tradicional de los complejos universitarios como meros soportes pasivos de actividades formativas; debe alojar y transmitir valores tales como la creación de una comunidad de aprendizaje dentro de una armonía espacial y una envoltura afectivo-intelectual que integre naturaleza y arte, sensibilidad local, adaptación al medio, tributo a la memoria y vanguardia y fomento de las modalidades innovadoras de enseñanza-aprendizaje

Uno de los puntos más fuertes que tiene el Campus de la UAM+CSIC es la agrupación de sus Centros en un entorno geográfico con posibilidades de expansión urbanística y aprovechamiento de los espacios. Lejos de plantearnos un crecimiento desordenado e insostenible, vamos a aprovechar esta oportunidad para articular un Campus atractivo, sostenible y didáctico.

Entre las acciones a abordar hay que destacar dos. La primera, ya mencionada y que se recuerda aquí, la constituyen las acciones de urbanización del campus que supongan un aprovechamiento de espacios exteriores para convertirlos, literalmente, en espacios didácticos. Aquí se incluyen una serie de actuaciones como los humedales artificiales o el yacimiento arqueológico simulado que están precisamente al servicio del proceso de aprendizaje activo de los estudiantes que da sentido al EEES.

La segunda, uno de los proyectos más emblemáticos y singulares del Campus UAM+CSIC, es la construcción en el Campus de Cantoblanco de la **Plaza Mayor**, un edificio de unos 20.000 m² que dará servicios generales a toda la Comunidad Universitaria. Se ubicará en un lugar central del campus adaptándose al terreno y creando un espacio abierto que funcionará a modo de Ágora. En este edificio

se incluirán distintos tipos de servicios –restaurantes, librerías, cafeterías, servicios sanitarios, etc.- que respondan a las necesidades de los diferentes colectivos de la comunidad universitaria. Este proyecto permitirá generar el núcleo de una verdadera Ciudad Universitaria, ya que se trata de un espacio muy versátil que acogerá actos de muy diversa índole. De especial relevancia dentro de estos actos serán aquellos propuestos, organizados y gestionados por los propios estudiantes.

3.5.2 Impulsar el e-Campus

El Campus de Excelencia supone también una apuesta por la TIC como herramienta cada vez más imprescindible en la investigación, la docencia y la interacción entre las personas y los grupos. Además de la atención y evolución constantes que exige el despliegue TIC de una entidad del tamaño y complejidad del Campus, el Plan Estratégico contempla tres acciones específicas. La primera es la implantación progresiva de la e-administración, una demanda social creciente y a la que las administraciones públicas se deben ir adaptando por imperativo legal. La segunda es el desarrollo de la comunicación web al exterior tomando como base el reciente rediseño profundo de la página web institucional que se puede trasladar a las páginas web de los Centros y también a la propia Intranet. Finalmente, y para mejorar la comunicación móvil y ubicua dentro del Campus, se va a implantar un sistema de telefonía por IP.

3.5.3 Calidad de vida y compromiso social

Ya se ha señalado que la calidad de vida y compromiso social son señas de identidad de la UAM. Por ello se va a seguir trabajando en el desarrollo del Plan de Atención Integral a la Discapacidad, iniciado ya hace algunos años, para mejorar la atención al estudiantado con discapacidad y potenciar sus posibilidades de inserción laboral. En este contexto se va a desarrollar un Título Propio con la Fundación PRODIS, con la que se viene trabajando desde el año 2004. Al mismo tiempo se continuará el mucho trabajo ya hecho para la implantación del plan de eliminación de barreras arquitectónicas de todos los edificios y viales del campus, elaborado por la empresa Vía Libre en colaboración con la ONCE y el INSERSO.

La sensibilidad hacia las políticas de Igualdad se materializó en 2006 con la creación de un Observatorio de Género. A partir de la experiencia acumulada se propone ya en el ámbito del CEI UAM+CSIC la creación de una Unidad de Género que permita elaborar las bases de una política de igualdad en el Campus, así como vincular la excelencia internacional del CEI a problemas de proyección social.

Finalmente, se va a continuar y ampliar el trabajo que ya se viene realizando en dos líneas complementarias: los programas de voluntariado y el fomento de la compra verde y el comercio justo.

3.5.4 Calidad ambiental y desarrollo sostenible

Un objetivo del Campus UAM+CSIC es la reducción del consumo energético mediante la instalación progresiva de elementos de mayor eficiencia y rendimiento luminoso, así como una gran instalación fotovoltaica (1000Kw) en las cubiertas de varios edificios y marquesinas de los aparcamientos y una instalación solar térmica diseñada para la piscina cubierta del Campus.

También se van a desarrollar una serie de proyectos encaminados a disminuir los niveles actuales de emisión de CO₂, destacando el convenio firmado con la empresa ALSA para trabajar conjuntamente en el fomento y mejora de la accesibilidad en transporte público a los distintos centros del campus o la iniciativa de uso de la bicicleta tanto por el interior del campus como por las vías de comunicación con los municipios más cercanos. A este respecto se pretende habilitar varios centros de préstamo, alquiler y mantenimiento de bicicletas gestionados por cooperativas de estudiantes.

El Campus UAM+CSIC, al estar fuera del entorno urbano, funciona como si de una ciudad de tamaño medio se tratara. Por esta razón debe contar con un sistema propio y eficiente de gestión integral de residuos que sirva como modelo para otras instituciones. En este sentido se pretende la construcción de un “Punto Limpio” en el que se puedan gestionar todos los tipos de residuos que se generen en el ámbito universitario y, sobre todo, se va a prestar atención especial a la depuración y reutilización del agua, siendo el proyecto más significativo la renovación de la actual Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) del campus de Cantoblanco para generar agua de una calidad que permita utilizarla para el riego de zonas verdes. De forma complementaria se pretende actualizar todos los laboratorios e instalaciones para implantar las recomendaciones y exigencias de la “Ordenanza para el uso eficiente del agua” del Ayuntamiento de Madrid.

3.6 Hacia el Campus Territorial 2015

Las acciones anteriormente descritas y algunas de las mencionadas más abajo se plantean en el horizonte 2009-2012 pero se juzga conveniente prolongar la mirada del Plan Estratégico un poco más allá, al menos hasta el año 2015, para poner en mejor perspectiva las posibilidades de colaboración e integración que el CEI UAM+CSIC puede tener con su amplio entorno social, cultural y económico.

Por ello se contemplan aquí una amplia gama de acciones que lleven al Campus a integrarse de manera creciente con su territorio tanto en una esfera social (con acciones de extensión universitaria y proyección cultural o programas residenciales) como también en una esfera relacional, particularmente mediante los vínculos derivados de una creciente actividad compartida en investigación y transferencia o, incluso, en una esfera simbólica en la que la identidad del CEI UAM+CSIC se ofrece a su entorno como símbolo de lugar abierto e integrador. Consecuencia de las tres anteriores y de manera si cabe más importante, se ha de producir una agregación en una cuarta esfera institucional, con un acuerdo entre todas las entidades e instituciones implicadas que permita idear, desarrollar y consolidar actuaciones que contribuyan al incremento y refuerzo de las sinergias entre el Campus UAM+CSIC y su Territorio. De manera gráfica, se trata de que las carreteras M 607 y M 616, los límites actuales del Campus, pasen de ser las antiguas barreras a unas nuevas bisagras que, aprovechando su ahora renovada posición estratégica, lo engargen con un ámbito económico, social y medioambientalmente privilegiado.

3.6.1 Proyección cultural

La UAM posee una amplia trayectoria de proyección cultural en los municipios del entorno, siendo un ejemplo destacado su Ciclo de Grandes Autores e Intérpretes de la Música, ya en su edición XXXVII. Esta proyección se quiere reforzar mediante la implantación de espacios como el **Centro Cultural La Corrala**, en pleno centro de la ciudad de Madrid entre cuyas funciones está potenciar la interculturalidad o, en particular, la enseñanza de la cultura china a través del Instituto Confucio, y la **residencia “La Cristalera”**, situada en Miraflores de la Sierra, en el norte de la comunidad, donde se quiere combinar la investigación sobre naturaleza y espacios protegidos con la disposición de un ámbito idóneo para seminarios y congresos internacionales.

3.6.2 Programa de residencias y comunicaciones

El proceso de integración de la UAM en su entorno supondrá la activación de unas nuevas presencias recíprocas entre la Universidad y el territorio. Una universidad que no está inmersa en un núcleo urbano necesita contar con una oferta integrada de **plazas de alojamiento** que cubran la demanda de sus usuarios. Es por ello que está previsto un **Programa de Residencias Universitarias y creación de**

viviendas universitarias en el Ayuntamiento de Tres Cantos cuyo objetivo es aumentar y diversificar las plazas de alojamiento existente en la actualidad con una serie de actuaciones que se explican a continuación. En primer lugar se pretende transformar el Colegio Mayor “Juan Luis Vives”, ubicado en Madrid, en un sistema de alojamiento integrado al generar un espacio mixto destinado a albergar cursos y congresos, así como a servir de residencia a profesorado, investigadores y estudiantes de postgrado. También está previsto que aumente el número de plazas de la Residencia “Erasmus” situada en el propio campus UAM+CSIC, con la construcción de un nuevo edificio. Por último está prevista la construcción de viviendas universitarias en régimen de alquiler para atender a las necesidades de alojamiento más permanente de profesores e investigadores y estudiantes. Dicho complejo residencial, con capacidad para 500 plazas, se ubicaría en el municipio de Tres Cantos, muy próximo a la estación de Cercanías, lo que permitirá una conexión con el campus de Cantoblanco en 8 minutos.

Por otra parte, dadas las distancias implicadas, la bicicleta aparece como un medio de comunicación idóneo entre el Campus y zonas como Tres Cantos, Alcobendas, San Sebastián de los Reyes o el norte de Madrid, y que se va a reforzar con las actuaciones de los municipios circundantes, particularmente Tres Cantos, para conectar sus propios carriles con los importantes carriles bici paralelos a las autovías M 607 y M 616.

3.6.3 El Campus en 2015

Finalmente, el desarrollo natural del CEI UAM+CSIC ha de conducir a la redefinición integral de su modelo de implantación en el territorio, en el que ha de ser un factor de cohesión en la esfera educativa, social, cultural y económica de Madrid Norte.

Este papel renovado y trascendente tendrá cuatro grandes esferas de actuación, dentro de las cuales de acometerá una serie de proyectos de diversa naturaleza.

1. Esfera urbanístico-arquitectónica.

Programa de residencias.

Ya se ha mencionado antes el programa de residencias que se va a impulsar dentro del CEI UAM+CSIC y que hará que el establecimiento de usos residenciales de la UAM en los tejidos sociourbanos adyacentes contribuya a que dichas poblaciones comiencen a compartir una cierta esencia universitaria en su seno interno.

En sentido inverso, las residencias implantadas dentro del Campus serán empleadas en periodos no lectivos para alojar a colectivos interesados en actividades de extensión universitaria y proyección social, de tal forma que se optimizará el uso de estas instalaciones y equipamientos asociados.

Comunicación sostenible.

Además de la apuesta de la UAM por el empleo de la bicicleta, la localización periférica del Campus respecto a la capital y a los núcleos urbanos cercanos implica la necesidad de reforzar el transporte público, como instrumento que contribuya a la cohesión social de la Universidad con respecto al territorio circundante. En consecuencia, se promoverá un mayor empleo del ferrocarril de cercanías de RENFE.

Por otra parte, y con el fin de agilizar las comunicaciones internas y externas, se creará un intercambiador de transportes dentro del Campus, próximo al apeadero de RENFE. Su existencia fomentará un mayor nivel de utilización del transporte público, al optimizar los tiempos necesarios

para acceder al recinto universitario desde las áreas más cercanas (Madrid, Tres Cantos, Alcobendas), así como para estimular el empleo de bicicletas, ya que dicho intercambiador incorporará un punto de recepción y entrega de las mismas, conectado a la red interna y externa de “carril-bici”.

Finalmente, los recorridos a pie por los ámbitos intersticiales del Campus se van a replantear, de tal forma que los grandes trayectos se vean jalonados por elementos intermedios, con objeto de mitigar la sensación de excesivas distancias a cubrir de modo ininterrumpido. Un proyecto de las pérgolas que cubran dichos itinerarios peatonales se resolverá mediante un diseño unificado, de forma que se adquiera una nítida personalidad morfológica, que se adapte tanto a las circunstancias climatológicas y a la sensibilidad en materia de sostenibilidad (empleando las superficies de umbráculos como soporte de paneles solares).

Integración de áreas naturales del entorno

El Campus UAM+CSIC se inserta en un marco geográfico caracterizado por un valioso patrimonio natural. En las inmediaciones del complejo universitario se encuentran importantes áreas como el Monte de El Pardo, el Monte de Viñuelas y el Monte de Valdelatas, dentro de una extensa demarcación donde destaca el Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares, declarado por la UNESCO como Reserva de la Biosfera en 1993. La UAM se propone rentabilizar los valores intrínsecamente ligados a estos parajes, en el triple aspecto de docencia, investigación y disfrute lúdico, puesto que atesoran un extraordinario interés ecológico y paisajístico. Con ello, estará enriqueciendo la dimensión “didáctica” del Campus, al activar el patrimonio natural de su entorno como realidad capaz de aportar contenidos docentes.

2. Esfera simbólica

La Universidad debe ser símbolo de vanguardia intelectual, progreso de conocimientos y compromiso social. Para alcanzar este objetivo, la UAM va a reestructurar determinados aspectos que afectan a la proyección visual de su imagen en el territorio para que el Campus se manifieste externamente como símbolo de lugar abierto e integrador.

Reforma de los límites del Campus

Una de las consecuencias negativas que acarreó la segregación del Campus en 1968 fue la consolidación de un recinto marginado. Como reflejo y proyección simbólica de dicho aislamiento, el terreno sobre el que se asienta (una gran hondonada), está todavía hoy contorneado por unas densas vías rodadas que lo delimitan desde un perímetro elevado, actuando como “barreras físicas” que impiden su extensión y simbolizan la desvinculación de la Universidad respecto a su contexto. La UAM quiere transformar el impacto de rechazo simbólico que implica la morfología de dichos límites. El proyecto de reforma del contorno del Campus consistirá en modificar los bordes recintuales (en especial los definidos por las autovías M 607 a Madrid y Tres Cantos y M 616 a Alcobendas) haciéndolos más permeables al exterior, y anticipando funcional y simbólicamente la nueva dinámica de la Universidad de abrirse al territorio. De este modo, los límites pasarán de ser “barreras” a “bisagras” del crecimiento de la UAM y su expansión en el entorno.

Accesibilidad

En coherencia con la voluntad expresada en el punto anterior, la UAM va a plantearse una estrategia operativa para mejorar la accesibilidad general al Campus. Este objetivo se traducirá en una serie de actuaciones de distinto carácter, que comenzará por la implantación de entradas

significadas al recinto, por medio de las cuales el Campus manifieste externamente su pretensión de convocatoria a las poblaciones cercanas.

A su vez, la eliminación de barreras físicas, que observará el cumplimiento del Código Técnico de la Edificación (CTE) y las normativas vigentes, tendrá a la escala global del Campus un efecto metafórico paralelo de expresión de la intención de la UAM de ser “accesible” en aspectos inherentes a su misión, junto con aquellos ligados a la dimensión sociocultural de su proyección externa.

Sostenibilidad

La UAM va a acometer la progresiva implantación de soluciones urbanístico-arquitectónicas que optimicen sus espacios en materia de sostenibilidad, así como un creciente empleo de energías renovables. Con independencia del beneficio directo que ello supondrá internamente, se conseguirá proyectar al exterior una imagen de la Universidad como promotora de innovación en esta materia.

Imagen unitaria y comunicación.

Con el objetivo de configurar una imagen unificada de sus elementos propios (espacios abiertos, edificios y elementos de proyección exterior), la Universidad va a definir un proyecto de armonización de su imagen y seña de identidad visual. Para ello, se diseñará un conjunto de nuevos elementos de señalética, que impregne tanto los espacios libres como los exteriores de los edificios y los ámbitos internos a los mismos. El resultado será que la UAM ofrecerá tanto a su población interna como a la visitante un código perceptivo con un lenguaje unificado, que redunde en el sentido cohesionado del espacio intersticial del Campus y en su manifestación física hacia el entorno.

3. Esfera social

La paulatina integración de la UAM en su contexto territorial implicará la activación del uso compartido de infraestructuras y equipamientos con los municipios próximos, de forma que se optimicen las inversiones y el mantenimiento de los mismos.

Esta política de trabazón con dicho contexto se aplicará análogamente a la dimensión de compromiso social, desarrollando una serie de actividades de carácter formativo y de sensibilización con las necesidades de los colectivos cercanos.

Servicios y actividades compartidos

La UAM va a reforzar su presencia en los municipios del entorno mediante la inserción de usos propios por medio de los cuales se propicie una sólida proyección universitaria en los tejidos sociales (el propio uso residencial, actividades de extensión universitaria, centros de Aprendizaje a lo Largo de toda la Vida, servicio y atención social, etc.).

De esta forma, determinados equipamientos presentes hoy en los referidos municipios (bibliotecas, centros cívicos o culturales, teatros, auditorios, centros deportivos, etc.) podrán ser utilizados simultánea o alternativamente por estudiantes, profesores y personal de la UAM. Simultáneamente, el Campus albergará actividades planteadas por colectivos ciudadanos, que se alojarán en los espacios y edificios que se hallan dentro del recinto académico.

Actuando de este modo, los equipamientos y servicios de los que hoy disfruta internamente la Universidad podrán ser utilizados por individuos, grupos o asociaciones de las poblaciones próximas.

4. Esfera institucional

El proyecto global de transformación que se propone acometer la UAM significará la cristalización de un renovado modelo de la Universidad como entidad plenamente integrada en el territorio, dejando atrás su pasada y negativa situación de segregación funcional y social.

Este ambicioso pero asumible plan exige, como ya se ha mencionado antes, el establecimiento de un acuerdo a escala institucional, que se estructure mediante un órgano operativo desde el que se puedan idear y desarrollar todas aquellas actuaciones que incrementen las sinergias entre el Campus y el Territorio. Dicho órgano, participado por las entidades que puedan colaborar en la tarea de consolidar una nueva realidad universitario-territorial, deberá fijar las grandes líneas estratégicas, así como constituir una plataforma de base sobre la que armar sucesivamente aquellas acciones más concretas que afecten a la utilización compartida de equipamientos y recursos que la Universidad desee establecer con el socio correspondiente en cada momento.

4. PLAN DE COMUNICACIÓN INTERNACIONAL CEI UAM+CSIC

La UAM está ya desarrollando un plan de Plan de Comunicación Internacional específico para el Campus de Excelencia que contempla, entre otras, las siguientes acciones:

1. Reforzar la internacionalidad del Campus y aumentar su visibilidad general fuera de España.
2. Atraer a los mejores alumnos, haciendo especial énfasis en Asia, América Latina, Europa y Estados Unidos.
3. Atraer a profesores de estos países que quieran enseñar e investigar en España.
4. Promover la movilidad de estudiantes y profesores españoles a otros países.
5. Aumentar acuerdos con universidades extranjeras sobre dobles titulaciones.
6. Reforzar el papel de la UAM como puente académico entre Asia y América.
7. Conseguir el apoyo y patrocinio de más empresas para programas internacionales.
8. Ser la universidad española de referencia en relaciones académicas/lingüísticas con Asia.

Dada la amplitud del público al que se dirige esta campaña de comunicación, no es recomendable utilizar los medios convencionales. Estimamos más rentable concentrar los esfuerzos en la comunicación online.

Adicionalmente, se complementarán estas acciones con la presencia de la universidad en ferias que hayan demostrado su eficacia en años anteriores y la ampliación de los acuerdos internacionales existentes con empresas e instituciones.

En resumen, se trata de que la UAM sea percibida en el extranjero como una universidad que se comunica a través de herramientas y soportes de la denominada “comunicación 2.0”, lo cual es inherente a cualquier universidad moderna e innovadora.

Acciones propuestas

1. Creación y soporte de una serie de conferencias UAM+CSIC de máximo nivel e influencia internacional.
2. Creación de un espacio web
Crear un nuevo espacio web o blog, “UAM Internacional”, interconectado con la página web de la UAM. Este espacio web tendrá sus contenidos en tres idiomas: español, inglés y chino y se construirá con las mejores técnicas “SEO” (Search Engine Optimization) para procurar su mayor accesibilidad.
3. Promoción en redes sociales
Creación de perfiles en las redes sociales más activas en los países definidos como prioritarios, así como la definición de perfiles “internacionales” generales de la UAM en Facebook, Twitter, LinkedIn, etc., y la creación de un canal Twitter de información sobre becas y oportunidades de estudio y trabajo en la UAM.
4. Publicidad en internet (SEM)
Se realizarán campañas de SEM (Search Engine Marketing) en los medios de internet, analizándose constantemente los resultados para optimizar el retorno de la inversión. Los anuncios se publicarán en formatos de texto, fotos, vídeos, etc. La publicidad se segmentará geográficamente y por grupos

demográficos, y se editará en los distintos idiomas para llegar a los targets y países definidos como prioritarios.

5. Participación en ferias y programas

Se acudirá a ferias internacionales en las que las universidades muestran su oferta educativa al público asistente (A-4U, Sao Paulo, Pekín, Los Ángeles, etc.).

La UAM continuará siendo un actor destacado en programas de educación europeos (Erasmus, Comenius, Grundtvig, Alba, etc) y se ampliarán los programas de cooperación interuniversitaria (AECID, CEAL, etc.).

6. Programa “Embajadores” de la UAM

Su objetivo es que los alumnos y profesores de otros países sean los mejores embajadores de la UAM en el mundo, cuidándose de manera particular a todos los miembros extranjeros de la comunidad universitaria. Se valorará también la creación de un gabinete de prensa internacional

5. RELACIÓN DE ACTUACIONES

A continuación se da una relación de las actuaciones previstas en el contexto del Plan Estratégico del Campus de Excelencia UAM+CSIC, primero en relación al presente Plan y en segundo lugar respecto a los epígrafes de la convocatoria. Una descripción resumida de cada acción se ofrece en el documento *Resumen de actuaciones* accesible en la página web del CEI UAM+CSIC y cada una de ellas se describe en mayor detalle en los documentos de la sección de Actuaciones de dicha página web.

5.1 Relación de actuaciones según el plan estratégico

5.1.1 Refuerzo de líneas estratégicas de investigación y aumento de su proyección internacional

Actuaciones en Nanociencia y Materiales

- F201 Estrategias generales en el área de nanociencia y nanomateriales.
- F202 Servicio inter-institutos de caracterización de materiales
- F203 Traslado al Campus del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros
- F204 Centro de Nanofabricación

Actuaciones en Biología, Biomedicina y Ciencia de los Alimentos

- F205 Bio UAM+CSIC (BUC)
- F206 Plataformas de estudios en alimentación

Actuaciones en Física Teórica y Matemáticas

- F207 Institutos Mixtos UAM-CSIC de Física Teórica y Matemáticas

Centros interdisciplinares en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades

- F208. Centro de Estudios Internacionales y Comparados UAM-MADRID
- F209. Centro Interdisciplinar de Formación e Investigación en Sostenibilidad
- F212. Centro Interdisciplinar de Formación e Investigación en Ciencia de los Servicios

Plataformas científico-tecnológicas de apoyo a la investigación

- F210. Nodo de Supercomputación
- F211. Plataformas Científico-Tecnológicas del Campus
- F216. Spanish Mutant Animal Archive for Research and Technology (SMAART)

5.1.2 Calidad Docente y Adaptación al EEES de Grado y Posgrado

Innovación y Calidad en Grado y Postgrado

- F102. Centro de Estudios Jurídicos Superiores
- F104 Internacionalización del Posgrado 2015
- F105 Innovación docente 2015
- F107 Sistema de Garantía de Calidad

Formación Continua y Empleabilidad

- F101 Instituto de Formación Continua
- F407. Plan de Inserción Laboral

Estructuras de soporte a la docencia

- F103. Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación
- F106 Programa de docencia en red
- F402. Construcción del nuevo edificio para la Facultad de Profesorado y Educación.
- F403. Edificio de Laboratorios de la EPS e Institutos Universitarios
- F405. Programa Aula 2015
- F406. Laboratorio de Lenguas y Traducción de la Facultad de Filosofía y Letras

5.1.3 Atracción de talento internacional

Programa propio de captación de talento internacional

- F213 Programas de Posgrado de Excelencia Internacional
- F214 Iniciativa de captación de investigadores de prestigio internacional
- F215 Conferencias Internacionales UAM+CSIC

Atención integral a investigadores y estudiantes internacionales

- F314. Centro de promoción y acogida internacional

5.1.4 Articulación de una red potente de transferencia

Sistema de Transferencia de Conocimientos y Tecnología del CEI UAM-CSIC

- F501. Programa de Transferencia de Tecnología y Conocimientos de la UAM
- F502. Portal de Conocimiento sobre la Investigación y las Capacidades de la UAM (PRISMA)
- F505. Colaboración con las Organizaciones Empresariales de la zona norte de Madrid

Estructuras de incubación y transferencia

- F503. Centro de Laboratorios de Apoyo a la I +D (CLAID)
- F504. Infraestructuras para la Incubación Empresarial

5.1.5 Hacia la Ciudad Universitaria

Campus Didáctico

- F301 Nuevo edificio Plaza Mayor UAM
- F401 Espacios docentes exteriores
- F404 Edificio CEI
- F307 Atención integral a estudiantes

Impulsar el e-Campus UAM-CSIC

- F302 Administración electrónica

- F303 Internet-Intranet
- F304 Telefonía IP

Calidad de vida y compromiso social

- F108. Participación Estudiantil
- F305 Programa de responsabilidad y compromiso social
- F306 Programa de atención integral a la discapacidad y eliminación de barreras arquitectónicas
- F308 Unidad de Igualdad de Género

Calidad ambiental y desarrollo sostenible

- F309 Proyecto UAM Emisiones cero: energías renovables y eficiencia energética
- F310 Fomento de la movilidad sostenible
- F311 Gestión Integral de Residuos
- F312 Programa para el ahorro, depuración y reutilización del agua

5.1.6 Hacia el Campus 2015

Proyección cultural

- F601. Proyectos culturales conjuntos con Ayuntamientos
- F602 Centro Cultural “La Corrala”
- F603. Residencia “La Cristalera”

Programas residenciales y de movilidad

- F604 Residencias universitarias
- F605 Unidad de Gestión de Congresos y Reuniones
- F313 Fomento del uso de la bicicleta

El Campus en el horizonte 2015

- F606 El Campus en el horizonte 2015

5.2 Relación de actuaciones según epígrafes de la convocatoria

PLAN DE ACCIÓN								
	PUNTO DE PARTIDA	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	DESARROLLO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES	2009	Meta 2012
1. Mejora docente	Implantación grados y postgrados Bolonia	Garantizar la calidad de los estudios Internacionalizar el postgrado Estructuras de soporte a la docencia	Sistema de garantía de calidad Plan de acción tutorial Potenciación de los estudios de Posgrado Captación estudiantes extranjeros Estructuras de soporte a la docencia Formación continua y empleabilidad	F101 Instituto de Formación Continua F102 Centro de Estudios Jurídicos Superiores F103 Centro de Recursos para el Aprendizaje y la Investigación F104 Internacionalización del Posgrado UAM 2015 F105 Innovación docente 2015 F106 Programa de docencia en red F107 Sistema de Garantía de Calidad F108 Participación estudiantil	Incremento de la demanda Mejora de la eficiencia académica y empleabilidad Mayor número estudiantes internacionales	1. Nota media selectividad	6,73	7,00
						2. Tasa de rendimiento	66.98	80.38
						3. % Estudiantes tutorizados	15%	100%
						4. Tasa de abandono	23,1	18,5
						5. % Estudiantes internacionales de posgrado	17%	20%
						6. Nº de programas de posgrado en inglés	2	6
						7. Meses necesarios para que el 90% de los graduados encuentren empleo	18	12
						8. Nº cursos de formación continua	90	150

PLAN DE ACCIÓN								
	PUNTO DE PARTIDA	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	DESARROLLO	RESULT. ESPERADOS	INDICADORES	2009	Meta 2012
2. Mejora científica	Líder investigación: - Nanociencia y materiales avanzados - Física teórica y matemáticas - Biotecnología y biomedicina	Impulsar y fortalecer estos tres ejes de investigación buscando la excelencia internacional Incrementar la masa crítica de la investigación transversal en Ciencias Sociales, Jurídicas y Humanidades	Agregación de centros y grupos de investigación para aumentar masa crítica Plan propio de captación de talento internacional Nuevas plataformas científico-tecnológicas de investigación Creación de nuevos centros de investigación	F201 Estrategias generales en el área de nanociencia y nanomateriales	Excelencia y reconocimiento internacional en los tres ejes UAM+CSIC Incorporación de científicos internacionales de primer nivel Mejora del número y la calidad de las publicaciones internacionales en todas las áreas	9. Nº investigadores	2.055	2.250
				F202 Servicio inter-institutos de caracterización de materiales		10. % investigadores extranjeros	1 %	5%
				F203 Traslado al Campus del Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros		11. Producción científica por investigador	1,05	1,20
				F204 Centro de Nanofabricación		12. Nº citas por documento	12,82	14,00
				F205 Bio UAM+CSIC (BUC)		13. Publicaciones de impacto (ISI)	3.432	4.000
				F206 Plataformas de estudios en alimentación		14. ISI Highly Cited	8	12
				F207 Institutos Mixtos UAM-CSIC de Física Teórica y Matemáticas		15. Ingresos por investigación	48,65M€	53,00M€
				F208. Centro de Estudios Internacionales y Comparados UAM-MADRID		16. Investigadores de excelencia internacional incorporados	0	10
				F209 Centro Interdisciplinar de Formación e Investigación en Sostenibilidad				
				F210 Nodo de Supercomputación				
				F211 Plataformas Científico-Tecnológicas del Campus				
				F212 Centro Interdisciplinar de Formación e Investigación en Ciencia de los Servicios				
				F213 Programas de Posgrado de Excelencia Internacional				
				F214 Iniciativas de captación de investigadores de prestigio internacional				
				F215 Conferencias Internacionales UAM+CSIC				
				F216 Spanish Mutant Animal Archive for Research and Technology (SMAART)				

PLAN DE ACCIÓN								
	PUNTO DE PARTIDA	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	DESARROLLO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES	2009	Meta 2012
3. Transformación del campus	Campus sostenible y bien delimitado, aunque aislado del entorno y sin vida propia	Hacia la ciudad universitaria	<p>Construcción de infraestructuras como la Plaza Mayor</p> <p>Instalaciones para la generación de energías fotovoltaica y solar térmica</p> <p>Impulsar el e-campus</p> <p>Programas de cooperación y desarrollo</p> <p>Políticas de compromiso social</p>	<p>F301 Nuevo edificio Plaza Mayor</p> <p>F302 Administración electrónica</p> <p>F303 Internet-Intranet</p> <p>F304 Telefonía IP</p> <p>F305 Programas de responsabilidad y compromiso social</p> <p>F306 Programa de atención integral a la discapacidad y eliminación de barreras arquitectónicas</p> <p>F307 Atención integral a nuevos estudiantes</p> <p>F308 Unidad de Igualdad de Género</p> <p>F309 Proyecto UAM Emisiones cero: energías renovables y eficiencia energética</p> <p>F310 Fomento de la movilidad sostenible</p> <p>F311 Gestión Integral de Residuos</p> <p>F312 Programa para el ahorro, depuración y reutilización del agua</p> <p>F313 Fomento del uso de la bicicleta</p> <p>F314 Centro de promoción y acogida internacional</p>	<p>Ciudad universitaria más habitable y con servicios adecuados</p> <p>Calidad ambiental y desarrollo sostenible</p> <p>E-administración y campus global con las TIC</p>	17. % Reciclado de agua de riego	30%	100%
						18. Energía fotovoltaica generada	1x10 ⁶ kWh	1,2x10 ⁶ kWh
						19. Reducción de papel fotocopiado	31.5%	50%
						20. Nº de árboles en el campus	31.895	40.000
						21. Porcentaje de uso de transporte público	60%	70%
						22. Reducción en la emisión de CO ₂	717.5 Tm	900 Tm
						23. Nº estudiantes con alguna discapacidad	115	hasta 150
						24. Nº de proyectos de cooperación	15	20

PLAN DE ACCIÓN								
	PUNTO DE PARTIDA	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	DESARROLLO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES	2009	Meta 2012
4. Implantación y adaptación al EEES	Cursos de 1º adaptados al EEES Implantación progresiva de títulos de posgrado	Mapa de titulaciones adaptado al EEES Construcción y adaptación de los espacios al EEES Internacionalización de estudiantes y profesores	Aprovechamiento de espacios exteriores para convertirlos en espacios didácticos. Campus didáctico Programa Aula 2015 Centro de promoción y acogida internacional	F401 Espacios docentes exteriores	Transformación innovadora del modelo de enseñanza-aprendizaje Incorporación de espacios que alberguen modalidades innovadoras de enseñanza - aprendizaje Espacios exteriores para la docencia y remodelación de aulas Atención integral a estudiantes e investigadores extranjeros	25. % estudiantes extranjeros	7,82%	12,00%
				F402 Construcción de una Facultad de Formación de Profesorado		26. % de aulas adaptadas	25%	100%
				F403 Edificio de Laboratorios de la EPS e Institutos Universitarios F404 Edificio CEI F405 Programa Aula 2015 F406 Laboratorio de Lenguas y Traducción de la Facultad de Filosofía y Letras F407 Plan de inserción laboral		27. % de estudiantes internacionales que reciben apoyo del Centro de promoción y acogida	0%	100%

PLAN DE ACCIÓN								
	PUNTO DE PARTIDA	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	DESARROLLO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES	2008	Meta 2012
5. Transferencia de conocimiento e innovación	Gran potencial de transferencia a través de las OTRIS y el PCM	Articulación de una red potente de transferencia	Impulsar una cultura de emprendimiento Centro de Laboratorios de Apoyo a la I+D Bioincubadora Nanoincubadora Planta piloto en Química sostenible Impulsar la innovación en las PYMES a través del convenio existente con las organizaciones empresariales de Madrid Norte	F501. Programa de Transferencia de Tecnología y Conocimientos de la UAM F502 Portal de Conocimiento sobre la Investigación y las Capacidades de la UAM (PRISMA) F503 Centro de Laboratorios de Apoyo a la I +D (CLAID) F504 Infraestructuras para la Incubación Empresarial F505 Colaboración con las Organizaciones Empresariales de la zona norte de Madrid	Integración de las actuaciones de los distintos agentes que componen la red de transferencia Ampliación y profundización de la colaboración con la empresa Liderazgo del desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte	28.Nº de patentes solicitadas	58	65
						29.Nº extensiones PCT	42	50
						30.Nº de empresas de base tecnológica creadas	11	20
						31.Nº de contratos de licencia de patente firmados	17	20
						32.Importe de los contratos de I+D y consultoría (en M€)	35,6 M€	40 M€
33.Ingresos generados por licencia de patentes (sólo UAM en m€)	81 m€	150 m€						
						34.Superficie dedicada a incubadoras de empresas	11.000 m ²	20.000 m ²

PLAN DE ACCIÓN								
	PUNTO DE PARTIDA	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	DESARROLLO	RESULTADOS ESPERADOS	INDICADORES	2009	Meta 2012
6. Interacción entre campus y entorno	Actuaciones puntuales en el entorno	Convertir el campus UAM+CSIC en un campus territorial de la zona norte de Madrid	Agregación de todos los actores del campus territorial Ampliación de la base de conocimiento (nano-bio-info-cogno). Integración física y social e incremento de la permeabilidad física del Campus Integración institucional	F601 Proyectos culturales conjuntos con Ayuntamientos	Extensión de la red docente-investigadora actual con la acogida de nuevos centros Viviendas y residencias universitarias Oferta cultural Servicios e infraestructuras compartidos Conectividad sostenible Consortio urbanístico Entidad con personalidad jurídica propia que gestione los programas del CEI Transformar los cierres perimetrales en bisagras de futura expansión	35. Nº de colegios mayores y residencias universitarias	3	5-6
				F602 Centro Cultural "La Corrala"		36. Plazas residencias universitarias	973	1.600
				F603 Residencia "La Cristalera"		37. Alumnos matriculados en cursos de verano	1.104	1.300
				F604 Residencias universitarias		38. Km carril bici	10 km	30 km
				F605 Unidad de Gestión de Congresos y Reuniones		39. Presupuesto del órgano de coordinación del Campus	0 M€	4 M€
F606 El Campus en el horizonte 2015	40. Cursos de verano	20	22					