

Campus Internacional

# excelencia

# UAM<sup>+</sup> CSIC

## Campus de Excelencia Internacional UAM+CSIC

Liderando el desarrollo social,  
cultural y económico  
de Madrid Norte

### RESUMEN EJECUTIVO

[www.uam.es/cei](http://www.uam.es/cei)  
[www.campusexcelenciauam.es](http://www.campusexcelenciauam.es)



## CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL UAM+CSIC

Liderando el desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte

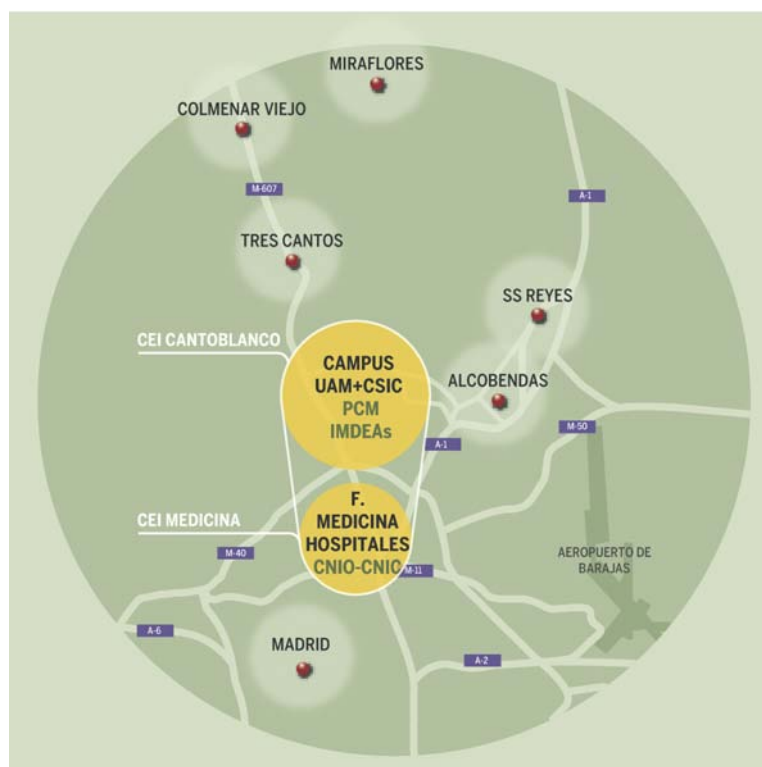
### RESUMEN EJECUTIVO

#### 1. Presentación

La **Universidad Autónoma de Madrid (UAM)** cuenta con 2.500 profesores y 34.000 estudiantes, destaca por su perfil investigador y es una de las universidades españolas mejor situadas en todos los *rankings* universitarios internacionales.

El **Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)** es el organismo investigador más importante de España y, de acuerdo con el Ranking SCImago, la undécima institución investigadora del mundo. En el campus de la UAM tiene cuatro institutos propios y cinco institutos mixtos UAM-CSIC en los que trabajan más de 2.000 investigadores.

Los **campus de la UAM de Cantoblanco y de Medicina**, que acogen al Campus de Excelencia Internacional (CEI) UAM+CSIC, están situados en el centro de una amplia área interurbana de excelentes comunicaciones, gran desarrollo, bienestar y calidad de vida, y alto valor medioambiental.



Ubicación geográfica y entorno territorial del CEI UAM+CSIC.

## 2. La investigación en el CEI UAM+CSIC

Además de una intensa y amplia labor docente, la UAM desarrolla una importante actividad científica en áreas como Ciencias Jurídicas y Sociales, Ciencias Económicas y Empresariales, Humanidades, Educación, Psicología, Ciencias, Ciencias de la Tierra y Ambientales y Tecnología Informática y de Telecomunicación.

El campus UAM+CSIC acoge a un elevado número de grupos de investigación, procedentes de ambas instituciones, que llevan a cabo investigaciones altamente competitivas en diferentes áreas, entre las que sobresalen tres de reconocido prestigio internacional. 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 Avanzados**

De los 60 grupos que integran Nanospain, la red abierta española de Nanociencia y Nanotecnología, 41 se localizan en el campus UAM+CSIC o en sus alrededores. Además, 9 de los 20 físicos de la materia condensada más importantes de España (índice «h» superior a 32) pertenecen a instituciones agregadas en la propuesta del CEI.

### **Biología y Biomedicina**

El campus UAM+CSIC alberga la mayor comunidad científica de España (y una de las más extensas de Europa) dedicada a la Biología, la Biomedicina y la Biotecnología, cuyo trabajo tiene una clara influencia en la comunidad internacional. Produce más publicaciones científicas que cualquier otro centro investigador de España y muchos de sus científicos se encuentran entre los más destacados de su ámbito específico (índice «h» más alto del país).

### **Física Teórica y Matemáticas**

El grupo de Física Teórica (el Departamento de Física Teórica de la UAM y el Instituto de Física Teórica del CSIC) y el grupo de Matemáticas (el Departamento de Matemáticas de la UAM y el Instituto de Ciencias Matemáticas del CSIC) del CEI UAM+CSIC son líderes indiscutibles en la investigación en España y cuentan con un amplio reconocimiento internacional. Su calidad es similar a la de los principales centros de investigación de referencia de Europa y Estados Unidos y cuentan con un prominente índice «h». El Centre for Higher Education Development considera estos dos departamentos de la UAM como ejemplos de excelencia docente en Europa.

## 3. Objetivos

El campus de Cantoblanco, que comparten la UAM y el CSIC, nació en 1968, en la zona norte de Madrid, como un modelo segregado de la capital y aislado de un entorno socio-urbano cuyo nivel de desarrollo económico era entonces relativamente bajo.

Con el tiempo esta situación ha ido progresivamente cambiando hasta llegar al momento actual, en el que **UAM y CSIC se unen en el proyecto CEI UAM+CSIC para impulsar, junto con otros agentes, el Campus hasta una auténtica Ciudad Universitaria que, a través de su integración en un territorio ya mucho más desarrollado y cercano físicamente al Campus, desempeñe un papel de liderazgo y cohesión en la esfera educativa, social, cultural y económica de Madrid Norte.**

La integración de UAM y CSIC en el Campus de Excelencia Internacional, así como la de otros centros de investigación y transferencia, empresas y organizaciones empresariales, los ayuntamientos de su entorno y la propia Comunidad de Madrid, van a suponer un impulso fundamental en la mejora de sus capacidades docente, investigadora y de transferencia.

Para ello, el proyecto CEI UAM+CSIC persigue el desarrollo de seis grandes áreas de actuación:

- 1. Refuerzo de áreas estratégicas de investigación y el aumento de su visibilidad internacional.**
- 2. Mejora de la calidad docente y adaptación al EEES de grado y postgrado.**
- 3. Atracción de talento internacional.**
- 4. Articulación de una potente red de transferencia.**
- 5. Transformación del Campus en una auténtica Ciudad Universitaria.**
- 6. Creación de un Campus territorial.**

Estas grandes áreas suponen una amplia gama de acciones en un espacio de tiempo que inicialmente llega a 2012 pero que en algunos casos alcanzará el año 2015. Estas actuaciones, sus resultados esperados y unas metas cuantitativas se reflejan en un cuadro inferior.

Las principales consecuencias de todas ellas, y los grandes objetivos últimos del proyecto, son dos:

- Situar al CEI UAM+CSIC en una posición de relevancia a nivel internacional, con el ambicioso **objetivo de ser en 2015 el campus líder en España y figurar entre las 100 mejores universidades del mundo y las 50 mejores de Europa.**
- Integrarlo de manera creciente con su entorno territorial, **con el objetivo de liderar el desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte.**

CAMPUS TERRITORIAL UAM+CSIC  
 Liderando el desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte

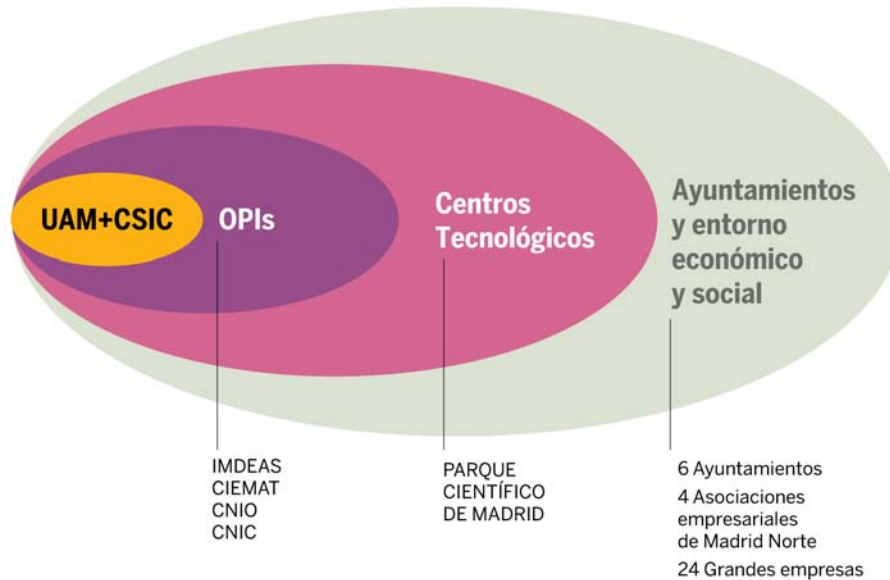


Diagrama de agregaciones

#### 4. Agregaciones

Se contemplan agregaciones a tres niveles. **El primero, de carácter académico-investigador**, integra a:

- Diferentes departamentos e institutos de investigación de la UAM.
- Institutos CSIC del Campus.
- Institutos Madrileños de Estudios Avanzados (IMDEAs) de Nanociencia, Alimentación y Ciencias Sociales.
- También se han adherido a la propuesta los Centros Nacionales de Investigaciones Oncológicas (CNIO) y de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC) y el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

Se busca aquí un incremento notable de la capacidad y eficiencia investigadoras pero también establecer un marco común de definición, decisión y ejecución de políticas científicas.

**El segundo nivel de agregación se centra en la transferencia** y busca dinamizar las aportaciones de los investigadores y tecnólogos del Campus e incentivar una respuesta rápida a las necesidades planteadas tanto en el entorno inmediato como en ámbitos más lejanos. Además de la UAM y CSIC, los actores más importantes son:

- Parque Científico de Madrid, un parque líder entre los parques españoles.
- Las asociaciones empresariales del entorno, AICA, FEMAN, ASEYACOVÍ y ACENOMA.
- Las grandes empresas con las que ya se mantiene una colaboración amplia, particularmente en Cátedras de Patrocinio.

Finalmente, **un tercer nivel de integración territorial**, cuyo punto de partida es una agregación ya activa entre el Campus y los ayuntamientos de Madrid, Tres Cantos, Alcobendas, San Sebastián de los Reyes, Colmenar Viejo, Miraflores de la Sierra y otras instituciones de su entorno.

Para la gestión de estas agregaciones se prevén dos mecanismos:

- **Un Consorcio CEI UAM+CSIC**, para la gestión coordinada de los elementos físicos del Campus.
- **Una segunda entidad, con figura jurídica a determinar**, 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.

## 5. Actuaciones, resultados esperados y metas

ASPECTOS	ESTRATEGIA	ACTUACIONES	RESULTADOS ESPERADOS	META 2012
<b>1. Mejora docente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Garantizar la calidad de los estudios</li> <li>- Internacionalizar postgrado</li> <li>- Ampliar las estructuras de soporte a la docencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistema de garantía de la calidad</li> <li>- Plan de acción tutorial</li> <li>- Potenciación de los estudios de Postgrado</li> <li>- Captación estudiantes extranjeros</li> <li>- Campus didáctico</li> <li>- Formación continua y empleabilidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de la Demanda</li> <li>- Mejora de la eficiencia académica y empleabilidad</li> <li>- Mayor número estudiantes internacionales</li> <li>- Incorporación de espacios que alberguen modalidades innovadoras de enseñanza - aprendizaje</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nota media de acceso: 7</li> <li>- Estudiantes internacionales de postgrado: 20% del total</li> <li>- Estudiantes tutorizados: 100%</li> <li>- Tasas de abandono/eficiencia: mejorar en un 20%</li> <li>- Duplicar el número de cursos de formación continua</li> <li>- Inserción laboral: 90 % de estudiantes empleados en 1 año</li> </ul>
<b>2. Mejora científica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar y fortalecer los ejes compartidos de investigación UAM+CSIC buscando la excelencia internacional</li> <li>- Mejorar la calidad y competitividad del resto de la investigación con una clara apuesta de transversalidad e internacionalización</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agregación de centros y grupos de investigación para aumentar masa crítica</li> <li>- Plan propio de captación de talento internacional</li> <li>- Nuevas plataformas científico-tecnológicas de investigación</li> <li>- Creación de nuevos centros de investigación de carácter interdisciplinar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Excelencia y reconocimiento internacional en los tejes compartidos.</li> <li>- Incorporación de científicos internacionales de primer nivel</li> <li>- Mejora del número y la calidad de las publicaciones internacionales en todas las áreas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incorporación de 10 investigadores de excelencia internacional</li> <li>- Incremento del 10% anual de la incorporación de investigadores del programa Ramón y Cajal</li> <li>- Incremento del 10% de la producción científica</li> <li>- Incremento del 10% de la calidad de la producción científica</li> <li>- Duplicar el número de artículos en revistas multidisciplinarias de primer nivel</li> <li>- 5-10 Postgrados y doctorados de muy alta calidad internacional</li> </ul>

<p><b>3. Transformación del campus</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Avanzar hacia la ciudad universitaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprovechamiento de espacios exteriores para convertirlos en espacios didácticos.</li> <li>- Construcción de infraestructuras como la Plaza Mayor</li> <li>- Instalaciones para la generación de energías renovables</li> <li>- Impulsar el e-campus</li> <li>- Impulso del compromiso social y cooperación al desarrollo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ciudad universitaria más habitable y con servicios adecuados</li> <li>- Calidad ambiental y desarrollo sostenible</li> <li>- E-administración y campus global con las TIC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incremento de 20.000 m<sup>2</sup> de superficie para servicios a la comunidad universitaria</li> <li>- Incrementar un 10% el nº de árboles en el campus</li> <li>- Reciclado de agua de riego: 100%</li> <li>- Energía fotovoltaica generada: 1.000 MW de potencia</li> <li>- Movilidad sostenible: porcentaje de uso de transporte público: 70%</li> </ul>
<p><b>4. Implantación y adaptación al EEES</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mapa de titulaciones adaptado al EEES</li> <li>- Construcción y adaptación de los espacios al EEES</li> <li>- Internacionalización de estudiantes y profesores</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Campus didáctico</li> <li>- Programa Aula 2015</li> <li>- Centro de promoción y acogida internacional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Transformación innovadora del modelo de enseñanza-aprendizaje</li> <li>- Espacios exteriores para la docencia</li> <li>- Remodelación de aulas</li> <li>- Atención integral a estudiantes e investigadores extranjeros</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 100 % de aulas adaptadas al EEES</li> <li>- Promoción y acogida al 100% de estudiantes extranjeros</li> </ul>

<p><b>5. Transferencia de conocimiento e innovación</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Articulación de una red potente de transferencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Impulsar y potenciar una cultura de emprendimiento</li> <li>- Centro de Laboratorios de Apoyo a la I+D</li> <li>- Nuevos espacios de incubación empresarial</li> <li>- Impulsar la innovación en las PYMES en colaboración con las organizaciones empresariales de Madrid Norte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Integración de las actuaciones de los distintos agentes que componen la red de transferencia</li> <li>- Ampliación y profundización de la colaboración con la empresa</li> <li>- Liderar el desarrollo social, cultural y económico de Madrid Norte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incrementar 10% el nº de patentes y extensiones PCT</li> <li>- Duplicar el nº de empresas basadas en el conocimiento creadas anualmente</li> <li>- Incrementar el 10% anual los contratos de I+D y consultoría</li> <li>- Aumento del 80% de ingresos generados por licencia de patentes</li> <li>- Incremento del 80% de m2 dedicados a incubadoras de empresas</li> <li>- Incrementar un 10% los m2 dedicados a servicios avanzados de I+D+i</li> </ul>
<p><b>6. Interacción entre campus y entorno</b></p>	<p>Convertir el campus UAM+CSIC en un campus territorial de la zona norte de Madrid</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Agregación de todos los actores del campus territorial</li> <li>- Integración de conocimiento e investigación en las áreas del Campus (nano-bio-info-cogno).</li> <li>- Integración física y social.</li> <li>- Incremento de la permeabilidad física del Campus</li> <li>- Integración institucional</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Extensión de la red docente-investigadora actual con la acogida de nuevos centros</li> <li>- Viviendas y residencias universitarias</li> <li>- Oferta cultural</li> <li>- Servicios e infraestructuras compartidos</li> <li>- Conectividad sostenible</li> <li>- Consorcio urbanístico</li> <li>- Entidad con personalidad jurídica propia que gestione los programas del CEI</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Creación del Consorcio urbanístico</li> <li>- Creación de entidad jurídica para gestionar los programas del CEI</li> <li>- Incremento de un 40% en las plazas residencias universitarias</li> <li>- Conexión carril bici del campus con la mitad de los municipios del entorno</li> <li>- Incremento del 10% en la oferta de Cursos de verano</li> <li>- Incremento del 10% en la oferta de actividades culturales</li> <li>- Compartir servicios e infraestructuras</li> </ul>