



Fundación Parque Científico de Madrid



Datos de la empresa	
Nombre	Fundación Parque Científico de Madrid
Actividad	Fomento de la I+D+i, incubación de empresas, plataformas tecnológicas
Número de empleados	65
Facturación	6 millones €
Año de creación	2001
Dirección	Faraday, 7. Campus de Cantoblanco. 28049 Madrid
Teléfono	91 116 99 98
Web	www.fpcm.es
Persona entrevistada	Antonio Díaz García
Cargo	Director General

1. Proyecto empresarial y modelo de negocio

La Fundación Parque Científico de Madrid (FPCM) es una fundación sin ánimo de lucro, creada en 2001 por las Universidades Autónoma y Complutense de Madrid. Además de estas dos universidades, forman también parte de su Patronato las siguientes entidades:

- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas, (CIEMAT).
- Cámara de Comercio e Industria de Madrid.
- Banco Santander.
- Comunidad de Madrid.
- Ayuntamiento de Madrid.
- Ayuntamiento de Tres Cantos.
- Instituto de Salud Carlos III.

La propiedad de la FPCM corresponde, a partes iguales, a las universidades fundadoras, el resto de las entidades que forman parte del Patronato no son patronos propietarios.

Desde su fundación, la actividad del parque se ha ido incrementando hasta alcanzar un volumen de facturación superior a 6 millones de euros, de los que más del 75% correspon-



den a ingresos por sus servicios y actividades competitivas y el resto a donaciones de los patronos.

De la misma forma, el número de empresas incubadas en el Parque no ha cesado de crecer, hasta alcanzar la cifra de 130 en 2010, como también ha crecido la inversión de estas en I+D, hasta superar los 22 millones de euros, a pesar de que su facturación ha sufrido cierto estancamiento como consecuencia de la crisis.

Aunque se trata de un Parque generalista, los sectores predominantes de actividad científica y de desarrollo empresarial son ciencias de la vida y química, tecnologías de la información, nuevos materiales y nanotecnología, y medio ambiente y energías renovables.

La FPCM dispone de un sistema completo de atención al emprendedor y de incubación de empresas de base tecnológica que permite dotarles de espacios de calidad y poner a su disposición una amplia gama de servicios profesionales complementarios a la I+D, imprescindibles para la viabilidad de su proyecto empresarial. Presta sus servicios a través de sus Unidades de Desarrollo Empresarial y de Desarrollo Tecnológico.

Sus Unidades de Desarrollo Empresarial ofrecen:

- Infraestructuras para la incubación de empresas con despachos, talleres y laboratorios, dotados de mobiliario básico, suministros, acceso a Internet, acceso gratuito a revistas científicas electrónicas y prensa especializada, plazas de aparcamiento, seguridad, servicio de limpieza, salas de reuniones, aulas de formación, almacenes, salas de descanso y medios audiovisuales.
- Servicio de apoyo al emprendedor, orientado a la sensibilización y capacitación de emprendedores, prestando acompañamiento en la elaboración del plan de negocio y asistencia técnica a la empresa una vez constituida.
- Unidades de apoyo estratégico, técnico y de gestión.
- Aceleración de empresas: unidad que presta un apoyo directo a empresas latinoamericanas innovadoras y con alto potencial de crecimiento, con el fin de que puedan competir en los principales mercados mundiales.

Las Unidades de Desarrollo Tecnológico abarcan cinco áreas de conocimiento:

- Unidad de Genómica.
- Unidad de Proteómica.
- Unidad de Interacciones Moleculares.
- Unidad de Biotransformaciones Industriales.
- Unidad de Microanálisis de Materiales.

Además, el Parque lleva a cabo un Plan de Formación anual en colaboración con las universidades fundadoras.

Aunque no lleva a cabo una actividad propia de investigación, sino que sus actividades son siempre de apoyo a la I+D de terceros, sí que puede afirmarse que la FPCM realiza



una tarea de desarrollo metodológico propio orientada a la resolución de los problemas científicos, convirtiéndose de esta manera en una especie de colaborador científico.

En relación con sus servicios científicos y tecnológicos y con la oferta de infraestructura, el Parque Científico de Madrid se dirige principalmente a:

- Emprendedores universitarios a los que ofrece sus incubadoras.
- Empresas instaladas en fase de incubación.
- Empresas licenciadas que provienen de las anteriores.
- Mercado empresarial en general y en particular empresas ubicadas en los polígonos industriales y parques de la Comunidad de Madrid.
- Grupos de investigación públicos y privados con su oferta de infraestructuras y plataformas.

Además de estos, otros grupos de interés de la FPCM son:

- Patronos de la Fundación.
- Empresas de servicios y otros proveedores.
- Personal propio,
- Profesorado universitario.
- Otros parques, tanto en el ámbito nacional como internacional.
- Club de antiguas empresas.

El modelo de Desarrollo Empresarial de la FPCM está consolidado como un referente nacional e internacional en materia de creación e incubación de empresas, estructurado en tres niveles de apoyo directo a los emprendedores en función de la fase de desarrollo de su proyecto empresarial, con el objeto de agilizar y rentabilizar los procesos de transferencia de tecnología en la investigación pública, atraer la I+D+i de empresas innovadoras al entorno universitario y fomentar la cooperación entre la universidad, los organismos públicos de investigación y el entorno empresarial.

La FPCM admite proyectos innovadores de base tecnológica de todos los sectores que cumplan con los siguientes requisitos mínimos:

- Estar legalmente constituido.
- Plantear productos o servicios innovadores.
- Incorporar personal técnico cualificado.
- Disponer de un proyecto viable con vocación internacional.
- Realizar actividades respetuosas con el medio ambiente.

Como ya se ha comentado, el Parque se sirve de sus Unidades de Desarrollo Empresarial, dirigidas a apoyar la creación de empresas de base tecnológica y a la transferencia de conocimiento y tecnología, y de sus Unidades de Desarrollo Tecnológico enfocadas a dar servicios científicos de calidad a grupos de investigación públicos y privados.



Por lo que respecta a sus Unidades de Desarrollo Empresarial:

- En la actualidad el Parque dispone de cuatro incubadoras:
 - Bioincubadora I: única incubadora de empresas específica para el sector Bio de la Comunidad de Madrid.
 - Incubadora II: de propósito general.
 - Incubadora III: de propósito general.
 - Quimioincubadora II: dirigida a proyectos empresariales de química y nanotecnología; es la primera incubadora del sector químico de España.
- El servicio de apoyo al emprendedor se apoya en la colaboración con el Centro de Iniciativas Emprendedoras de la Universidad Autónoma de Madrid (CIADE) y con Compuemprende, Oficina del Emprendedor Universitario de la Universidad Complutense.
- Sus unidades de apoyo estratégico, técnico y de gestión abarcan:
 - Financiación y Gestión de Proyectos.
 - Recursos Humanos.
 - Calidad.
 - CEINNTEC para el fomento del desarrollo de la innovación.
 - Vigilancia y Transferencia Tecnológica.
 - Promoción Tecnológica.
 - Gestión del Conocimiento.
 - Comunicación y Relaciones Institucionales.
 - Capital relacional.
- Además, cuenta con un creciente panel de compañías expertas, con las que mantiene diversos convenios, que aportan a las empresas del Parque soluciones profesionales en materia de propiedad intelectual e industrial, asesoría jurídica y contable, fiscalidad de la I+D+i, gestión de ayudas y subvenciones, inteligencia económica, auditora financiera, valoración de empresas y negociación con empresas de capital riesgo.

Las Unidades de Desarrollo Tecnológico, a partir de sus cualificados recursos y de su avanzado equipamiento tecnológico, prestan servicio a un elevado número de grupos y proyectos de investigación:

- Unidad de Genómica: 356 grupos atendidos y apoyo a más de 450 proyectos en 2009.
- Unidad de Proteómica: 72 grupos atendidos en 2009 y participación en ProteoRed, cuyo objetivo es constituir un instituto que ofrezca servicios de Proteómica, mediante la coordinación de recursos tecnológicos de más de una decena de instituciones.
- Unidad de Interacciones Moleculares: 7 grupos atendidos en 2009.
- Unidad de Biotransformaciones Industriales: 14 grupos atendidos y apoyo a 3 proyectos en 2009.
- Unidad de Microanálisis de Materiales: 18 grupos atendidos en 2009 en sus 10 líneas de trabajo.

Por otro lado, la FPCM cuenta con un Consejo Asesor Científico, constituido por académicos de sus universidades fundadoras, que garantiza el nivel científico de sus actividades. Para su Plan de Formación externo, el parque cuenta con profesorado de las dos universidades fundadoras.



Además, el Parque desarrolla una intensa actividad asociativa y de participación en foros, eventos, visitas institucionales, etc., que le permiten aumentar su prestigio y capital relacional.

La FPCM cuenta con una Unidad de Promoción Tecnológica que, además de coordinar la búsqueda de ferias y congresos de ámbito nacional e internacional, en los que las empresas incubadas puedan tener participación directa con el fin de comercializar sus productos y servicios, se encarga de realizar toda la labor de comercialización de las Unidades de Desarrollo Tecnológico del PCM. Se cuenta también con el apoyo de los miembros del Patronato, que no solo se limitan a la aportación de su donación económica, sino que se implican en el éxito del Parque.

Asimismo, la promoción comercial del Parque se lleva a cabo a través de ferias y congresos, en Internet y redes sociales profesionales y, sobre todo, mediante el marketing viral que se produce por los casos de éxito de las empresas licenciadas. Finalmente, se realiza una publicidad indirecta mediante las colaboraciones en los medios y se cuenta con el apoyo de los miembros del Patronato.

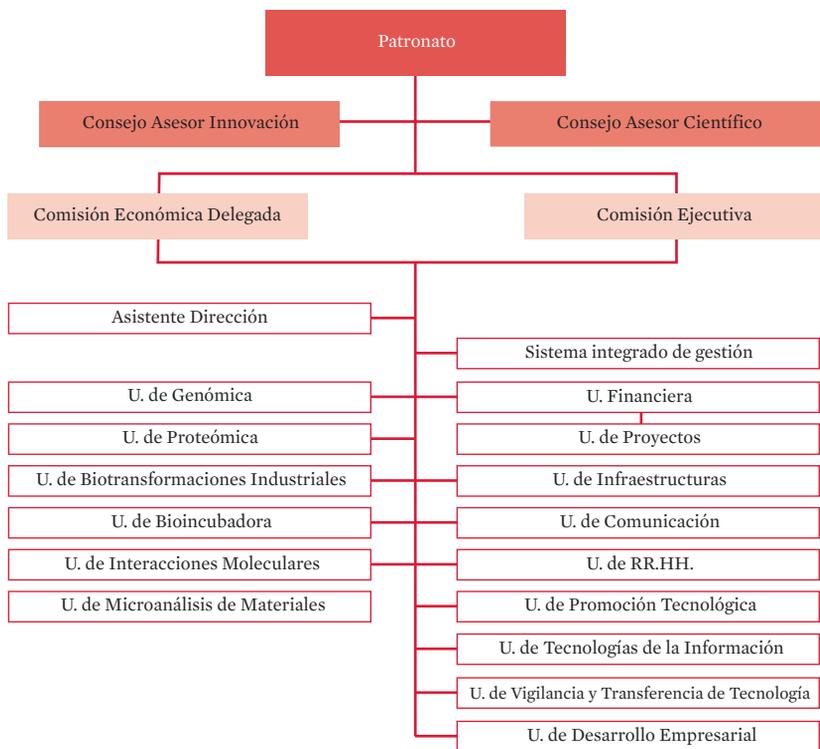
La Unidad de Calidad coordinó la implantación de la norma ISO 9001 en 2009 que ha dado lugar al desarrollo de un conjunto completo de procedimientos e instrucciones de calidad. En 2011 se ha iniciado el trabajo para la obtención de las acreditaciones ISO 14000 para la gestión medioambiental e ISO 17000 de evaluación de la conformidad.

2. Organización y capital humano

El organigrama de la FPCM responde a una estructura en parte matricial que permite a sus unidades internas de gestión prestar, asimismo, servicios a sus empresas.

La plantilla de la FPCM es de 65 personas con la siguiente distribución aproximada: un 20% en las unidades centrales, un 18% en la Unidad de Desarrollo Empresarial, el 30% en la Unidad de Desarrollo Tecnológico y el 32%, aproximadamente, es personal adscrito. El porcentaje de mujeres es superior al 55%. En relación a los estudios cursados, el 25% son doctores y el 61% licenciados o ingenieros.

FIGURA 1
Organigrama de la Fundación



En cuanto al ámbito territorial, desde sus instalaciones de Madrid, su actividad se extiende a todo el ámbito nacional y también al internacional. En el ámbito nacional, la oferta de servicios científicos del Parque llega a cualquier grupo de investigación o empresa. Su alianza con el Parc Científic de Barcelona permite a ambas organizaciones complementar sus respectivas ofertas de servicios.

En el ámbito internacional destaca la labor de su unidad de aceleración, cuyo programa TechBA apoya a las empresas mexicanas innovadoras para que puedan competir en los mercados internacionales. Esta actividad, que se desarrolla con extraordinario éxito, se extiende ya a empresas de otros países latinoamericanos, Rusia, Israel, China e India, que buscan a través de España llegar a otros mercados internacionales.

La Fundación ha puesto en práctica un Plan de prevención de riesgos laborales (PRL) de acuerdo con la normativa vigente.



En cuanto a la formación, aunque todavía no se dispone de un plan formalizado, se están diseñando en la actualidad las pautas para su establecimiento, así como para un plan de carrera profesional para el personal junior.

3. Cultura de la Fundación

La FPCM es un agente aplicador de las políticas públicas en el ámbito de la I+D+i. Como tal, su misión es dar soporte integral a las actividades de I+D+i de sus clientes, prestando especial atención a los aspectos interdisciplinares, a la transferencia de conocimiento a la sociedad, a las empresas y a los emprendedores, y la utilización de los resultados de la I+D+i en productos, procesos y servicios que favorezcan el progreso y bienestar social.

Otros rasgos de la cultura corporativa de la FPCM son la transferencia de conocimiento a la sociedad, el trabajo en equipo y el estímulo a la innovación.

4. Estrategia y posicionamiento

El Plan Estratégico del Parque, que tiene su origen en 2004, se encuentra actualmente en fase de revisión. No obstante, puede afirmarse que algunos de las estrategias principales serán:

- Consolidación, principalmente por lo que respecta a la profesionalización de la gestión.
- Crecimiento en tres direcciones:
 - Mercado nacional, buscando una mayor penetración en el sector privado, principalmente en polígonos y parques empresariales.
 - Mercado internacional.
 - Sector TIC.
- Mayor colaboración y vinculación con la universidad:
 - Profesorado capacitado para dar servicios a las empresas del Parque.
 - Estudiantes, que pueden encontrar en el Parque el entorno idóneo para la realización de prácticas, tesis, etc., y a los que inculcar la capacidad de innovación y emprendimiento.

De esta forma se consolida un sistema que fortalece el capital intelectual de las tres partes del triángulo: Empresas - Parque - Universidades.

Entre las fortalezas de la FPCM hay que destacar:

- La pertenencia a dos universidades. No solo por lo que significa de apoyo científico y académico, sino también por la mayor libertad de actuación en relación con la que gozan otros parques que al depender de una única entidad se ven más condicionados por esta.
- El disponer de un Patronato con una fuerte componente académica e institucional.



- La importancia cualitativa y cuantitativa del tejido de acuerdos de colaboración y convenios, tanto de alcance nacional como internacional.
- La calidad de los equipamientos y tecnologías disponibles.

Entre sus áreas de mejora cabe destacar:

- La ambigüedad público-privado que subyace a toda la actividad del Parque. Por un lado, se plantean objetivos de mercado, pero, por otro, se está a expensas de las limitaciones públicas, tanto desde el punto de vista jurídico como económico (situación de las Administraciones Públicas en el contexto de la crisis actual).
- La insuficiente vinculación con el mundo universitario (profesores, investigadores y estudiantes).
- La excesiva rotación en la Presidencia que recae alternativamente en los dos Rectores de las universidades fundadoras.

5. Innovación

Más allá de su misión de apoyo a la I+D+i, el Parque ha implementado estructuras que son en sí mismas innovadoras:

- Desde el punto de vista financiero, el Parque Científico de Madrid se diferencia de otros en que no depende del presupuesto de una universidad, ni es una de sociedad anónima pública dotada de importantes activos societarios. Por el contrario, el capital fundacional del Parque es muy reducido y este se financia, sobre todo, a partir de su propia capacidad de negocio.
- Desde el punto de vista organizacional, su estructura matricial le permite cruzar las capacidades de sus propios departamentos de gestión con su oferta de servicios a las empresas.

En el ámbito de los servicios, la innovación más importante ha sido la creación de incubadoras orientadas a áreas de conocimiento y negocio específicas: Bioincubadora I y Quimioincubadora II. Es importante valorar lo que estas incubadoras significan desde el punto de vista del abaratamiento de la inversión necesaria para la creación de empresas en el ámbito Bio. Inversión que de ninguna manera podría ser costeada por un emprendedor.

6. Integración y cadena de valor

El caso del Parque Científico de Madrid es un ejemplo de plataforma que, a partir de su integración de recursos, tecnologías y conocimientos, facilita la creación de tejido económico innovador.



FIGURA 2
Cadena de valor de la Fundación



Entre los *partners* del parque hay que destacar:

- Los miembros del Patronato, comenzando por las universidades fundadoras.
- La alianza con el Parc Científic de Barcelona que permite combinar los servicios de ambas organizaciones de cara al mercado y, además, beneficiarse de los servicios del otro a unas tarifas ventajosas.
- Las empresas de servicios establecidas en el Parque o las que han suscrito acuerdos con este en diversos campos profesionales.

En cuanto a las principales áreas de conocimiento, como se ha comentado, aunque la FPCM es un Parque generalista, los sectores predominantes de actividad científica y de desarrollo empresarial son biotecnología, bioquímica, tecnologías de la información, nuevos materiales y nanotecnología, medio ambiente y energías renovables. Asimismo hay que destacar el conocimiento desarrollado en la propia gestión de la innovación, desde un modelo de “triple hélice” como instrumento y laboratorio de pruebas para el cambio de modelo productivo.

El papel integrador del Parque Científico de Madrid es de una gran relevancia desde el punto de vista cualitativo. El conocimiento y la capacidad de gestión, con todos sus aspectos innovadores ya comentados, constituye su valor diferencial.

Sin embargo, se ha optado por un modelo operativo que se basa en gran medida en servicios externos, lo que a su vez da lugar a la integración de otras empresas en su cadena de valor. Como consecuencia de ello, el valor añadido del Parque es de un 25% o un 30% en relación con su cifra total de ingresos, lo que significa que por cada euro que finalmente queda en su margen de explotación otros dos o tres se distribuyen a terceros.



7. Claves de éxito

La Fundación Parque Científico de Madrid no solo es una plataforma de integración que ofrece sus recursos e infraestructuras para que otras empresas puedan desarrollar tecnología y conocimiento, sino que articula conocimientos y habilidades procedentes de muy diversos campos, desde los más genéricamente científicos hasta la provisión de servicios de alto valor añadido para las empresas que se integran en sus diversas incubadoras. Esta fórmula es en sí misma innovadora pero se retroalimenta con el crecimiento de las empresas incubadas que revierten al Parque nuevas experiencias y habilidades, formando así un círculo virtuoso de valor añadido permanente.