



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

CÓDIGO DE BUENAS PRÁCTICAS EN INVESTIGACIÓN

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

MAYO DE 2021

Contenido

1. Principios éticos de la investigación	3
Introducción al compromiso ético	3
Buenas y malas prácticas en investigación	4
Comité de ética: funciones y procedimientos	7
Ética en los programas marco de la UE	7
2. Responsabilidad profesional	9
Sistema de Rendición de cuentas en la UPM	9
Contratos de seguros	11
Plan de calidad de la investigación	13
Divulgación Científica	14
3. Coautoría, procedimientos antiplagio y corrección en la citación académica	16
Coautoría	16
Procedimiento de antiplagio	17
Cita de fuentes bibliográficas	18
4. Propiedad industrial, propiedad intelectual y patentes	19
Propiedad industrial e intelectual	19
Propiedad industrial	19
Propiedad intelectual	21
Secreto industrial	22
Normativa española sobre las Invenciones realizadas por el personal investigador de las Universidades Públicas y de los Entes Públicos de Investigación.	22
Titularidad de la invención	23
Beneficios de la explotación de una patente	23

Normativa sobre protección de resultados de investigación de la UPM	25
Propiedad industrial	25
Propiedad intelectual	26
Secreto industrial	27
Autoría	27
Beneficios de la explotación	28
5. Comercialización de las invenciones de la UPM	29
6. Programas de creación de start-ups en UPM: actúaupm y UPM2T	31
7. Guía de colaboración con el sector empresarial	33
8. Empresas de base tecnológica (EBT)	36
Definición	36
Capital	36
Dedicación y Responsabilidad del personal UPM	37
Guía para la participación en una empresa de base tecnológica	38

1. Principios éticos de la investigación

Introducción al compromiso ético

La reputación de la UPM como institución de élite se basa en múltiples aspectos pero, sin duda alguna, hay dos elementos que tienen un peso específico y son la excelencia en la docencia y la calidad de la investigación que llevan a cabo sus investigadores y estudiantes. Vinculado a ambos, hay otro elemento diferenciador que influye en esa construcción de la reputación y es el cumplimiento de los más altos estándares éticos.

La integridad de la investigación implica realizar una labor que genere confianza y seguridad en los métodos utilizados y en los resultados obtenidos. Por ello los investigadores han de llevar a cabo una investigación íntegra siempre cumpliendo con los estándares profesionales en honestidad, rigor, transparencia, cuidado y respeto:

- **Honestidad** en todos los aspectos de una labor investigadora, incluyendo:
 - presentación de los objetivos, intenciones y hallazgos de la investigación,
 - información sobre métodos y procedimientos de investigación,
 - obtención de los datos citando y reconociendo el trabajo de otros investigadores,
 - que las afirmaciones deducidas de los resultados de investigación den lugar a interpretaciones válidas.
- **Rigor, minuciosidad y excelencia** en la práctica de la investigación:
 - en la realización de investigaciones y el uso de métodos apropiados,
 - en la adhesión a un protocolo acordado cuando sea apropiado,
 - al interpretar y sacar conclusiones de la investigación,
 - en la comunicación de los resultados.
- **Transparencia y comunicación abierta**
 - en la declaración de conflictos de interés,

- en la notificación de los métodos de recogida de datos de investigación, incluida la reutilización de los datos utilizados para otros fines,
- en el análisis e interpretación de los datos,
- en hacer que los hallazgos de la investigación sean ampliamente accesibles, incluyendo el intercambio de resultados negativos, según sea apropiado,
- en la presentación del trabajo a otros investigadores y al público en general,
- **Cuidado y respeto** por:
 - todos los participantes y sujetos de la investigación, incluidos especialmente, los seres humanos, los animales, el medio ambiente y los objetos culturales,
 - la gestión de la investigación y la acumulación de datos para las generaciones futuras,

Buenas y malas prácticas en investigación

Existen numerosos códigos de buenas prácticas en investigación siendo uno de los más reconocidos el redactado por [ALLEA](#) - European Federation of Academies of Sciences and Humanities.

En él se exponen una serie de [recomendaciones de buenas prácticas de investigación](#) entre las cuales, por su trascendencia, podemos destacar las siguientes dirigidas a:

- Los **responsables de los grupos de investigación**, que han de asesorar a los miembros de su equipo y ofrecer una orientación y capacitación adecuada para que puedan desarrollar, diseñar y estructurar adecuadamente su actividad de investigación y fomentar una cultura de integridad en la investigación.
- Los **investigadores** han de:
 - tener en cuenta los últimos avances en el desarrollo de sus líneas de investigación,
 - diseñar, llevar a cabo, analizar y documentar su investigación de una manera cuidadosa,
 - hacer un uso apropiado de los fondos de investigación,
 - publicar los resultados e interpretaciones de las investigaciones de manera abierta, honesta, transparente y precisa, respetando la confidencialidad de los datos,
 - cumplir con los códigos y reglamentos pertinentes a su disciplina,

- tratar a los sujetos de la investigación, ya sean humanos, animales, bienes culturales, etc., con respeto y cuidado respetando las disposiciones legales y éticas,
- velar por la salud, la seguridad y el bienestar de la comunidad, de sus colaboradores y de otras personas relacionadas con su investigación,
- garantizar la administración y la conservación de todos los datos y materiales de investigación, incluidos los inéditos, de manera segura durante un período razonable,
- posibilitar el acceso abierto a sus datos y materiales de investigación.
- Los **investigadores, instituciones y organizaciones de investigación** han de garantizar que todos los contratos o acuerdos relacionados con los productos de la investigación incluyan disposiciones equitativas y justas para la gestión de su uso, propiedad y/o su protección en virtud de los derechos de propiedad intelectual.
- Todos los **investigadores**
 - deben asumir la responsabilidad de la integridad de la investigación, y han de acordar previamente los objetivos de la investigación y el proceso para comunicar sus investigaciones de la forma más transparente y abierta posible,
 - deben estar comprometidos con la comunidad investigadora participando en el arbitraje, la revisión y la evaluación de otros trabajos.
- Todos los **autores**
 - deben asumir la responsabilidad del contenido de una publicación y la secuencia de autoría,
 - deben reconocer las contribuciones de otros investigadores, incluidos los colaboradores, asistentes y financiadores, que han influido en la investigación, y citar correctamente los trabajos conexos,
 - deben revelar cualquier conflicto de interés,
 - deben publicitar el apoyo financiero o de otro tipo para la investigación, contratación de investigadores o para la publicación de sus resultados.
- Los **revisores**
 - o editores que tienen un conflicto de interés han de retirarse de la participación en las decisiones sobre publicación, financiación, nombramiento, promoción o recompensa,
 - deben mantener la confidencialidad, a menos que exista una aprobación previa para su divulgación.

El mismo código identifica como **malas prácticas** de investigación las siguientes:

- Inventar resultados y registrarlos como si fueran reales.
- Manipular materiales, equipos o procesos de investigación o cambiar, omitir o suprimir datos o resultados sin justificación.
- Plagiar el trabajo y las ideas de otras personas sin dar el debido crédito a la fuente original, violando así los derechos del autor o autores originales sobre sus productos intelectuales.
- Manipular la autoría o denigrar el papel de otros investigadores en las publicaciones.
- La reedición de partes sustanciales de publicaciones propias previas sin reconocer o citar debidamente el original ("autoplagio").
- Citar selectivamente para mejorar los propios hallazgos o para complacer a los editores, revisores o colegas.
- Retener los resultados de la investigación.
- Permitir que los financiadores/patrocinadores pongan en peligro la independencia en el proceso de investigación o la comunicación de los resultados para introducir o promulgar un sesgo.
- Expandir innecesariamente la bibliografía de un estudio.
- Acusar maliciosamente a un investigador de mala conducta u otras violaciones
- Tergiversar los logros de la investigación.
- Exagerar la importancia y la aplicabilidad práctica de los resultados.
- Retrasar o dificultar inapropiadamente el trabajo de otros investigadores.
- Usar indebidamente la experiencia en investigación para alentar violaciones de la integridad de la investigación.
- Ignorar las supuestas violaciones de la integridad de la investigación por parte de otros o encubrir respuestas inapropiadas a la mala conducta u otras violaciones por parte de las instituciones.
- Establecer o apoyar revistas que socavan la calidad.

Comité de ética: funciones y procedimientos

La actividad de investigación y desarrollo tecnológico o la innovación de carácter tecnológico que se realiza actualmente en la UPM abarca diferentes dominios científicos y tecnológicos. Los ámbitos de esta actividad están sometidos a las regulaciones o limitaciones establecidas por la legislación actual, española o de la Unión Europea, que afectan a las consecuencias éticas de las mismas.

El [Comité de Ética \(aprobado en Consejo de Gobierno de 26 de enero de 2006\)](#) es el [órgano colegiado encargado](#) en la UPM de evaluar las implicaciones éticas de las actividades de I+D+i, que se desarrollan en el entorno de la misma, en especial aquellas que reciben financiación externa y para las cuales la revisión de estos aspectos es un requisito previo para el disfrute de ayudas a la investigación, si bien su ámbito de aplicación se extiende a cualquier actividad investigadora de la universidad incluyendo los proyectos públicos o privados no competitivos, tal y como se desprende de su Reglamento (aprobado en Consejo de Gobierno de 30 de marzo de 2017).

Las diferentes **áreas de evaluación** del Comité de Ética son:

- Investigación con humanos o con muestras de origen humano.
- Protección de datos personales.
- Experimentación animal.
- Investigación con organismos modificados genéticamente.
- Agentes biológicos.
- Agentes químicos.
- Sustancias radiactivas y fuentes de radiación.
- Riesgos medioambientales.

Para iniciar el **proceso** de evaluación de una actividad que requiera un informe del Comité de Ética, el investigador principal deberá seguir pasos estipulados en la siguiente [página web](#)

Ética en los programas marco de la UE

La Oficina de Proyectos Internacionales (OPI) de la de la UPM ha desarrollado una completa guía de asuntos éticos respecto a los programas marco de la UE ([LINK](#)) que incluye consejos y recomendaciones del marco legislativo y enlaces de interés. Esta guía tiene como objetivo dar a

conocer los aspectos éticos en la redacción de los proyectos europeos, haciendo una revisión de los aspectos fundamentales a tener en cuenta.

Las **recomendaciones generales**, más destacadas que cobran todavía más fuerza en el nuevo programa Horizonte Europa son:

- En el programa marco hay que realizar una evaluación ética exhaustiva desde la etapa conceptual de la propuesta, no sólo para respetar el marco legal sino también para mejorar la calidad de la investigación.
- Las propuestas deben demostrar de forma proactiva que se han tenido en cuenta todos los aspectos éticos.
- Es necesario abordar los asuntos éticos desde el principio, y desde una perspectiva global, lo más amplia posible.
- Pueden surgir cuestiones éticas en muchas áreas de investigación: debemos proteger a los voluntarios, a nosotros mismos y a nuestros compañeros de trabajo.
- Es importante tener en cuenta los asuntos éticos en el diseño de los protocolos de investigación.
- En el caso de que la propuesta prevea la existencia de cuestiones éticas, sería recomendable asegurarse de poder consultar con un experto ético o incluso con un socio que tenga experiencia en los aspectos éticos en cuestión.
- Es necesario considerar los posibles costes de las tareas éticas en el presupuesto.
- Es recomendable integrar tareas éticas dentro de los paquetes de trabajo (work packages) donde sea relevante e incluir entregables (deliverables) si fuera necesario. Esto demostrará que el consorcio es proactivo y que entiende la importancia de tener en cuenta los aspectos éticos en la investigación.

Información y Contacto:

international.research@upm.es

2. Responsabilidad profesional

Sistema de Rendición de cuentas en la UPM

La correcta rendición de cuentas es uno de los aspectos más relevantes de la ética en investigación, y el deber de su estricta realización está recogida en el Estatuto Básico del Empleado Público.

En todo lo que tiene que ver con la Investigación, Innovación y Transferencia, la Comisión de Investigación delegada del Consejo de Gobierno es la encargada de su planificación, supervisión y control.

En la UPM, el Area de Investigación del Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Doctorado tiene como misión fundamental dar apoyo en la tramitación, gestión y justificación de proyectos de investigación de convocatorias públicas y privadas, y de convenios y contratos que emanan de convocatorias públicas con entidades públicas y privadas que se puedan realizar con fines de investigación, innovación o transferencia.

Las distintas unidades del Vicerrectorado como son el Servicio de Investigación, la [Oficina de Proyectos Internacionales \(OPI\)](#), la [Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación \(OTRI\)](#), el [Centro de Apoyo a la Innovación y Transferencia \(CAIT\)](#), y la Escuela Internacional de Doctorado (EID), trabajan coordinadamente para la gestión de las tareas relativas a su ámbito competencial de las cuales una parte importante es la gestión de las ayudas a la investigación.

En relación con la gestión de ayudas, el Vicerrectorado se encarga específicamente de las siguientes tareas:

- Gestión de convocatorias públicas nacionales e internacionales de carácter competitivo: asesoramiento al investigador durante todas las fases del proyecto,

desde la presentación de propuestas hasta la ejecución, justificación y cierre. Realización de múltiples gestiones durante el desarrollo del proyecto.

- Gestión de convocatorias públicas competitivas nacionales e internacionales de recursos humanos predoctorales y posdoctorales: asesoramiento durante la presentación de la propuesta, elaboración del contrato, justificación económica y científica.
- Justificación económica y científica de proyectos.
- Defensa y justificación de requerimientos y resoluciones de reintegro.
- Atención y defensa de auditorías de proyectos.
- Desarrollo de convocatorias del Programa Propio de I+D+i.
- Gestión de las Estructuras de investigación de la UPM: Grupos de Investigación, Centros de Investigación, Institutos de I+D.

La OPI, dentro de sus tareas de gestión desarrolla una acción similar para los proyectos internacionales, además de una intensa labor de promoción. El Vicerrectorado se coordina con dos unidades económicas: la Unidad de Seguimiento de Recursos Externos (USRE) y la [Oficina de Transferencia de Tecnología](#) (OTT), dependientes del Vicerrectorado de Asuntos Económicos que se encargan de la ejecución económica de los pagos generados durante el desarrollo del proyecto.

Son tareas asociadas a la USRE:

- Gestión de contratos artículo 83.
- Gestión de licitaciones a las que acuda la UPM.
- Registro y alta interna de subvenciones y ayudas públicas a la I+D+i.

Son tareas asociadas a la OTT:

- [Gestión de ingresos](#)
 - Emisión y anulación de facturas y cargos internos.
 - Petición de ingresos.
 - Traspaso de fondos entre proyectos.
 - Gestión de ingresos de congresos, cursos y seminarios.
 - Permisos en negativo.
 - Reclamación de cobro de facturas.
 - Gestión de reintegros.

- [Tramitación de expedientes de contratación de la investigación conforme a la Ley de Contratos del Sector Público.](#)
- [Gestión de gastos de importe reducido](#)
 - Gestión de adquisiciones de bienes y servicios.
 - Pagos personales por colaboración, clases, conferencias y sabáticos.
 - Viajes, comisiones de servicio.
 - Pago de suplidos.
 - Anticipos a justificar.
 - Tarjeta de investigador.
- [Gestión de pagos:](#)
 - Gestión de pagos en moneda nacional.
 - Gestión de pagos en moneda extranjera.
 - Gestión aduanera.
 - Reparto a socios.
 - Devoluciones de ingresos.
 - Pago de matrículas.
 - Pago de adelantos y préstamos.
 - Declaraciones de INTRASTAT.
- [Gestión del personal:](#)
 - Contratación de personal laboral.
 - Tramitación de becas.
 - Nóminas.
 - Seguridad Social. Altas - bajas - cotizaciones.
 - Certificados de empresa.
 - Seguros para desplazamientos al extranjero.

Los formularios que se han de cumplimentar para cada procedimiento se encuentran en la intranet de la UPM.

Contratos de seguros

Contratos de seguros

El personal UPM está cubierto en los viajes que realicen por motivos profesionales. Las condiciones son:



Seguro de
asistencia en viaje

El enlace es el siguiente:

<https://www.mapfre.es/seguros/particulares/viajes/seguros-viaje/reembolso-gastos-asistencia-viaje.jsp>

Además existe un seguro de responsabilidad civil, cuyas coberturas son:

Las consecuencias pecuniarias de la Responsabilidad Civil que pueda derivarse para el Asegurado, de acuerdo con la Legislación Vigente, por daños personales, materiales y perjuicios consecutivos, tal y como los mismos quedan definidos en las Condiciones Generales, causados involuntariamente a terceros, con motivo de la explotación del Centro de Enseñanza descrito en las Condiciones Particulares.

Además, hasta el límite de suma asegurado y con la franquicias indicadas para este riesgo, el seguro **ampara también las reclamaciones formuladas por responsabilidad civil profesional de los técnicos que formen parte de la plantilla del asegurado** (con relación de dependencia laboral) por los daños que, estando cubiertos por el seguro, sean imputables a la responsabilidad directa de dichos técnicos por su ejercicio profesional en el ámbito de las funciones y tareas encomendadas dentro de las actividades objeto del seguro.

La cobertura del seguro alcanza a:

- La elaboración de proyectos o diseños de las obras realizadas por cuenta y cargo del asegurado en el ámbito de la actividad asegurada.
- La supervisión y el control técnicos de la ejecución material de dichas obras.

Si es necesario concertar un seguro adicional, la UPM tiene concertada una colaboración con corredurías de seguros, el seguro básico incluye:

- Seguro de Accidentes en tu actividad académica.
- Seguro de Asistencia en Viaje para tus desplazamientos por motivos académicos.
- Seguro de Asistencia Sanitaria por accidente o enfermedad.
- Responsabilidad Civil Privada.
- Repatriación.
- Asistencia Jurídica.
- Desplazamiento de un familiar en caso de hospitalización

Información y Contacto:

<https://oncampus.es/seguros/oncampus-estudia/>

DISSER Corr. de Seg. S.A.

Tel. 91 639 72 60

lourdes@disser.es

www.disser.es

Plan de calidad de la investigación

La UPM ha desarrollado un nuevo [Plan de Medida de la Calidad de la Investigación e Innovación \(PMCI\)](#), para evaluar la calidad reconocida de la investigación de la UPM y de sus estructuras de investigación, orientado a lograr sus objetivos generales:

- Generar conocimiento científico y tecnológico de calidad contrastado, tanto nacional como internacionalmente, y difundir los resultados.
- Que el conocimiento logrado sea útil, es decir que genere transferencia de tecnología que sea empleada por la industria, las Administraciones Públicas y la sociedad en general o contribuya a alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenible.
- Obtención de recursos económicos para continuar mejorando las capacidades disponibles y el fortalecimiento de las estructuras de investigación.
- Incrementar la calidad de los recursos humanos dedicados a la investigación mediante la formación de buenos investigadores y profesionales.

Para valorar la investigación se han establecido una serie de indicadores que se utilizarán para calcular el valor absoluto de calidad obtenido por la estructura de investigación en el período considerado:

- **Difusión de resultados de investigación.** Esta categoría incluye los méritos relativos a la publicación y presentación de los resultados de investigación en los que aparezca como coautor algún miembro de la estructura con afiliación UPM.
- **Innovación-Transferencia de resultados de Investigación.** Recoge y adapta algunos indicadores relacionados con la transferencia de conocimiento y tecnología.
- **Formación de investigadores y movilidad pre y postdoctoral,** principalmente relacionados con la defensa de tesis doctorales con mención internacional en programas oficiales de doctorado de la UPM.

- **Generación de recursos económicos.**
- **Reconocimiento de méritos.** Incluyen los méritos, premios, reconocimientos y responsabilidades en relación con la investigación y actividades de soporte (evaluación, gestión, liderazgo, etc.) obtenidos en el período considerado.

Estos 5 criterios están valorados mediante una serie de indicadores específicos (KPI) y calculados con algoritmos detallados en el documento del PMCII.

Información y Contacto: estructuras.investigacion@upm.es

Divulgación Científica

La UPM, como universidad financiada por fondos públicos, fomenta entre sus investigadores la responsabilidad de hacer partícipe a la sociedad de los resultados de investigación, para:

- acercar la metodología y los resultados de su actividad científica como vía de generar conocimiento,
- mejorar la visibilidad de la universidad como generadora de conocimiento y soluciones a los retos sociales,
- fomentar las vocaciones científicas y sensibilizar sobre la importancia de mantener esa inversión en I+D+i.

[La Unidad de Cultura Científica y de la Innovación \(UCC+i\)](#) de la UPM tiene como objetivo acercar a la sociedad la ciencia y la tecnología que se desarrollan en la universidad. Es una de las unidades pioneras en comunicar y divulgar la ciencia, la tecnología y la innovación universitaria a nivel nacional, ya que fue reconocida por FECYT como uno de los diez primeros miembros efectivos de la Red UCC+i.

La UCC+i de la UPM se integra en el Vicerrectorado de Investigación, Innovación y Doctorado y forma parte de la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI). Desde allí apoya a los investigadores que desean divulgar su investigación y realiza multitud de acciones de divulgación entre las que se encuentran la generación de noticias, la organización y participación en eventos de promoción de la ciencia (la noche europea de los investigadores, la semana de la ciencia, ...) o la elaboración de material audiovisual de promoción de la actividad científica.



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Código de buenas prácticas en investigación

Información y Contacto:

cienciaysociedad@upm.es

3. Coautoría, procedimientos antiplagio y corrección en la citación académica

Coautoría

El Comité internacional de editores [Committe on Publication Ethics](#), COPE ha redactado un manual de buenas prácticas para reflejar las coautorías. Considera que **autor/a** es quien:

- contribuye en la concepción y el diseño **o** en **la recogida de datos** **o** en el análisis e interpretación de estos,
- redacta el contenido **o** realiza una revisión crítica desde un punto de vista intelectual de ese contenido,
- aprueba la versión final.

La coautoría exige haber participado en los tres puntos anteriores en alguno de los supuestos que plantea cada uno y no eludir responsabilidades si el trabajo recibe críticas.

En cuanto al **orden de los autores**, se pueden considerar tres opciones:

- SDC (Sequence Determines Credit) Approach: la primera firma es la más importante y el resto según el orden tienen aportaciones decrecientes.
- FLAE (First Last Authors Emphasis) Approach: las firmas más importantes son la primera y la última, y entre medias van en orden de aportación.
- Orden alfabético: todas las firmas tienen la misma importancia, pero si el orden es a partir de la segunda, indica la preeminencia de la primera y la misma importancia en el resto.

Un orden que sigue las normas COPE, la FLAE Approach y reconocido por agencias de evaluación es:

- Primera autoría: contribución más importante (para la evaluación igual de importante que la última).
- Última autoría: director/a del trabajo (para la evaluación igual de importante que la primera).
- Autorías intermedias entre la primera y la última: nivel decreciente de aportación.

Algunas recomendaciones importantes **antes de plantear un trabajo de colaboración** son:

- Llegar a acuerdos y aclarar el orden antes de la publicación del artículo para no tener conflictos ni en la evaluación ni personales.
- Tener claros los criterios de la [Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora \(CNEAI\)](#) para el campo en el que se evalúa, adoptando el criterio de valoración de los artículos en coautoría en su campo.
- Tener en cuenta que algunas publicaciones académicas solicitan el detalle de la participación en la publicación para lo que algunas se basan en la [Contributor Roles Taxonomy \(CRediT\)](#) que describe en 14 roles la participación de cada autoría en el trabajo.

Procedimiento de antiplagio

La UPM tiene licencia de uso de la herramienta antiplagio [Turnitin](#), para la verificación de la originalidad de los trabajos publicados por los alumnos. Este servicio está gestionado por el [gabinete de tele-educación \(GATE\)](#) y se encuentra dentro de la plataforma de tele enseñanza Moodle.

Existe una guía sobre el uso de Turnitin, su habilitación como módulo de revisión de originalidad en Moodle y la interpretación de informe de originalidad. Todos ellos disponibles en [intranet](#).

Adicionalmente se imparte el curso sobre [Revisión de originalidad \(antiplagio\) en trabajos académicos entregados en Moodle](#) dentro de la oferta formativa del [Instituto de Ciencias de la Educación \(ICE\)](#) de la UPM.

Además, hay un servicio de consultas e incidencias sobre Turnitin: gate@upm.es

Cita de fuentes bibliográficas

La UPM pone a disposición de sus investigadores desde la biblioteca una guía para la [correcta cita de los trabajos de investigación](#) y un documento descargable sobre cómo reseñar [citas y bibliografías](#). Así mismo, la UPM pone a disposición de sus investigadores un gestor de referencias bibliográficas [RefWorks](#).

Información y Contacto:

biblioteca.informacion@upm.es

4. Propiedad industrial, propiedad intelectual y patentes

La UPM es un organismo público que tiene encomendadas, entre otras tareas, la generación y transferencia de conocimiento a la sociedad. Las actividades de investigación realizadas por el personal de la UPM, frecuentemente financiadas con fondos públicos, enriquecen su patrimonio de conocimiento y equipamiento científico-tecnológico, que a su vez permiten la prestación remunerada de servicios al tejido empresarial y a la sociedad en general. La UPM debe garantizar la adecuada gestión de dicho patrimonio, velando por su conservación y crecimiento, aumentando su valor, y repartiendo de forma justa y eficiente los fondos que de él se obtienen. Para ello, la UPM cuenta con diferentes normativas y guías sobre protección de resultados, que se detallan en los capítulos 4 a 6 de este documento.

Propiedad industrial e intelectual

Propiedad industrial

Según la ley [Ley 24/2015, de 24 de julio, de Patentes](#) la Propiedad Industrial protege las creaciones que están relacionadas con la industria: patentes, modelos de utilidad, signos distintivos, diseños industriales y topografías de semiconductores y certificados complementarios de protección de medicamentos y de productos fitosanitarios.

- Patentes y modelos de utilidad: protegen invenciones consistentes en productos y procedimientos susceptibles de reproducción y reiteración con fines industriales. Serán protegibles como modelos de utilidad las invenciones que, siendo nuevas e implicando una actividad inventiva, consisten en dar a un objeto una configuración, estructura o constitución de la que resulte alguna ventaja prácticamente apreciable para su uso o fabricación.

- Los modelos de utilidad deben reunir los mismos requisitos que las patentes: novedad y actividad inventiva, entre otros; sin embargo, existen algunas diferencias importantes en cuanto al contenido del estado de la técnica que se tienen en cuenta a la hora de examinar esos requisitos, así como el grado del juicio que tiene que realizar el experto en la materia que se considera para llevar a efecto la invención, de igual forma el grado de divulgación de ese estado de la técnica.
- Marcas y Nombres Comerciales (Signos Distintivos): protegen combinaciones gráficas y/o denominativas que ayudan a distinguir en el mercado unos productos o servicios de otros similares ofertados por otros agentes económicos.
- Diseños industriales: protegen la apariencia externa de los productos.
- Topografías de semiconductores: protegen el (esquema de) trazado de las distintas capas y elementos que componen un circuito integrado, su disposición tridimensional y sus interconexiones, es decir, su "topografía".

Una patente es un privilegio temporal (normalmente de 20 años contados desde la fecha de presentación de su solicitud) y territorial (solo surte efectos en aquellos países donde se ha solicitado y obtenido) de explotación en comercial en exclusiva que concede el Estado para lo reivindicado en una solicitud, si ésta reúne los requisitos exigidos por la ley. Esto incluye el derecho a impedir a otros que fabriquen, utilicen, vendan, ofrezcan para la venta o importen la invención patentada sin la autorización previa del titular.

El ordenamiento jurídico español no ofrece una definición de lo que es una "invención patentable", sino que la delimita fijando los requisitos que ésta debe reunir y excluyendo una serie de materias a las que no se considera invenciones.

- Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.
- Las obras literarias, artísticas o cualquier otra creación estética, así como las obras científicas.
- Los planes, reglas y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económico-comerciales, así como los programas de ordenadores.
- Las formas de presentar informaciones.

Son patentables, en todos los campos de la tecnología, las invenciones (un producto, un dispositivo, un aparato, un procedimiento o método de fabricación de un aparato o de obtención de un producto, una utilización o uso de un producto etc.) que sean nuevas, impliquen actividad inventiva y sean susceptibles de aplicación industrial. Además, la invención para la que se solicita protección se tiene que presentar descrita de forma que cualquier experto en la materia pueda

reproducirla con la información contenida en la solicitud; este requisito, que se denomina de suficiencia de la descripción, es el que facilita la explotación futura de la invención una vez transcurrido el tiempo de explotación en exclusiva por el titular de la misma.

Propiedad intelectual

Por el contrario, la Propiedad Intelectual protege las creaciones artísticas en las que queda plasmada la personalidad del autor, tratándose de creaciones únicas y no producidas industrialmente o en serie. Dichas creaciones pueden ser:

- Obras de creación intelectual tradicionales:
 - Publicaciones académicas: libros, *papers*, publicaciones en *journals*.
 - Resultados literarios, científicos y gráficos de la actividad de I+D+i (informes, programas de ordenador, dibujos y diseños gráficos originales).
 - Material de conferencias y congresos (grabados, presentaciones, etc.).
 - Material docente.
 - Informes, manuales, protocolos, etc.
 - Los folletos, impresos, epistolarios, escritos, discursos y alocuciones, informes forenses, explicaciones de cátedra y cualesquiera otras obras de la misma naturaleza.
 - Las composiciones musicales, con o sin letra.
 - Las obras dramáticas y dramático-musicales, las coreografías, las pantomimas y, en general, las obras teatrales.
 - Las obras cinematográficas y cualesquiera otras obras audiovisuales.
 - Las esculturas y las obras de pintura, dibujo, grabado, litografía y las historietas gráficas, tebeos o comics, así como sus ensayos o bocetos y las demás obras plásticas, sean o no aplicadas.
 - Los proyectos, planos, maquetas y diseños de obras arquitectónicas y de ingeniería.
 - Los gráficos, mapas y diseños relativos a la topografía, la geografía y, en general, a la ciencia.
 - Las obras fotográficas y las expresadas por procedimiento análogo a la fotografía.
 - Los programas de ordenador.
 - Actuaciones de artistas, intérpretes y ejecutantes.
 - Producciones fonográficas, audiovisuales y editoriales.
- Obras institucionales
 - Publicaciones oficiales de la actividad de I+D+i.

- Informes de investigación, estudios, etc.
- Obras resultado de la I+D+i, para su divulgación más general.
- Grabaciones de conferencias y congresos.
- Obras multimedia.
 - Obras multimedia.
 - Páginas web.
 - Bases de datos.

También los programas de ordenador, las bases de datos y las páginas web son protegidos por los derechos de propiedad intelectual, ya que constituyen una invención técnica con carácter industrial en la actual economía del conocimiento.

Las leyes que regulan los derechos de Propiedad Industrial e intelectual son diferentes y los organismos encargados de su gestión son también distintos: la Oficina Española de Patentes y Marcas interviene en el reconocimiento de los derechos de Propiedad Industrial y las obras sujetas a protección por derecho de propiedad intelectual, se inscriben en los Registros de la Propiedad Intelectual.

Secreto industrial

Secreto Industrial es el conjunto de conocimientos e información sobre productos o procedimientos no accesibles al público general, que concede a su poseedor una ventaja competitiva en el mercado y que es objeto de medidas razonables para mantenerlo secreto.

Normativa española sobre las Invenciones realizadas por el personal investigador de las Universidades Públicas y de los Entes Públicos de Investigación.

A continuación, se destacan algunos aspectos de la [normativa sobre las invenciones realizadas por el personal investigador de las Universidades Públicas y de los Entes Públicos de Investigación.](#)

Titularidad de la invención

Según el capítulo 21 de la ley de Patentes, las invenciones realizadas por el personal investigador de los Centros y Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado pertenecerán a las entidades cuyos investigadores las hayan obtenido en el ejercicio de sus funciones que les son propias, cualquiera que sea la naturaleza de la relación jurídica por la que estén vinculados a ellas.

A estos efectos se considera en todo caso personal investigador el definido como tal en el artículo 13 de la Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, el personal técnico considerado en dicha Ley como personal de investigación y el personal técnico de apoyo que, conforme a la normativa interna de las universidades y de los centros de investigación, también tenga la consideración de personal de investigación.

Las invenciones deberán ser comunicadas por escrito a la entidad pública a cuyo servicio se halle el investigador autor de esta, en el plazo de tres meses desde la conclusión de la invención. La falta de comunicación por parte del personal investigador llevará consigo la pérdida de los derechos que se le reconocen.

El organismo o la entidad pública, en el plazo de tres meses contados desde la recepción de la notificación, deberán comunicar por escrito al autor o autores de la invención su voluntad de mantener sus derechos sobre la invención, solicitando la correspondiente patente, o de considerarla como secreto industrial reservándose el derecho de utilización sobre la misma en exclusiva. No podrá publicarse el resultado de una investigación susceptible de ser patentada antes de que transcurra dicho plazo o hasta que la entidad o el autor hayan presentado la solicitud de patente.

Si el organismo o entidad pública no comunica en el plazo indicado su voluntad de mantener sus derechos sobre la invención, el autor o autores de esta podrán presentar la solicitud de patente.

Beneficios de la explotación de una patente

El investigador tendrá derecho a participar en los beneficios que obtengan las entidades en las que presta sus servicios de la explotación o de la cesión de sus derechos sobre dichas invenciones, cuando la patente se solicite a nombre de la entidad o se decida el secreto industrial.

Estas entidades podrán también ceder la titularidad de dichas invenciones al autor de estas, reservándose una licencia no exclusiva, intransferible y gratuita de explotación o una participación de los beneficios que se obtengan de la explotación de esas invenciones.

En los contratos o convenios que las entidades celebren con entes públicos o privados, se deberá estipular a quién corresponderá la titularidad de las invenciones que el personal investigador pueda realizar en el marco de dichos contratos o convenios, así como todo lo relativo a los derechos de uso y explotación comercial y al reparto de los beneficios obtenidos.

El Consejo de Gobierno de la Universidad determinará las modalidades y la cuantía de la participación del personal investigador de la universidad en los beneficios que se obtengan con la explotación de las invenciones, y en su caso, de la participación de la Universidad en los beneficios obtenidos por el investigador con la explotación de estas.

Las modalidades y cuantía de la participación del personal investigador de los Entes Públicos de Investigación en los beneficios que se obtengan de la explotación o cesión de las invenciones contempladas en este artículo se establecerán por el Gobierno atendiendo a las características concretas de cada Ente Público de Investigación. Esta participación no tendrá en ningún caso naturaleza retributiva o salarial. Las Comunidades Autónomas podrán desarrollar por vía reglamentaria regímenes específicos de participación en beneficios para el personal investigador de Entes Públicos de Investigación de su competencia.

Normativa sobre protección de resultados de investigación de la UPM

A continuación se recoge un resumen de los aspectos más destacados de la normativa vigente sobre [protección de resultados de investigación de la Universidad Politécnica de Madrid, de 21 de diciembre de 2017](#).

Propiedad industrial

La normativa de protección de resultados de investigación de la UPM tiene por objeto regular la titularidad, gestión y distribución de beneficios derivados de la explotación de los resultados de investigación que generen o desprendan derechos a la UPM y que tengan un componente técnico y sean de aplicación industrial. En particular, los tipos de protección que se regulan en la presente normativa son:

- Patentes, modelos de utilidad, topografías de semiconductores, diseños industriales, y signos distintivos (marcas y nombres comerciales). La protección de estos títulos en España corresponde a la Oficina Española de Patentes y Marcas (en adelante, OEPM).
- Obras intelectuales de los siguientes tipos:
 - Programas de ordenador
 - Obras multimedia y bases de datos

Su inscripción y registro en la Comunidad de Madrid corresponde al Registro Territorial de la Propiedad Intelectual.

- Variedades vegetales protegidas y obtenciones vegetales. Se tramitan a través del Instituto Nacional de Semillas y Plantas de Vivero.
- Secreto industrial. En este caso no procederá divulgación alguna en tanto se considere relevante mantener el carácter secreto del resultado en cuestión y se tomarán las medidas necesarias para ello, entre las que se encuentra la suscripción de acuerdos de confidencialidad.

Corresponde a la [Oficina de Transferencia de los Resultados de la Investigación](#) (OTRI) de la UPM la gestión de la protección de las tecnologías resultado de investigación e innovación que sean titularidad de la UPM.

La decisión sobre proteger un resultado de investigación a título de la UPM corresponde al Vicerrector con competencias en innovación por delegación expresa del Rector. Asimismo,

corresponde al Vicerrector con competencias en innovación la resolución de conflictos que puedan surgir en el ámbito de la protección de los resultados de la UPM, teniendo potestad para someterlos a la consideración de la Comisión de Investigación si lo estima conveniente.

La estructura de investigación donde se haya desarrollado la invención deberá remitir un informe a la OTRI que acredite el uso sustancial o no de recursos de la universidad en la generación de la invención. En el supuesto de que los inventores no estuvieran de acuerdo con dicho informe, la Comisión de Investigación de la UPM adoptará la decisión final en este asunto, teniendo en cuenta los argumentos aportados por todos los involucrados.

De acuerdo con la normativa nacional, toda invención en la cual la UPM pueda tener una participación en la titularidad deberá ser notificada en el plazo de tres meses desde la conclusión de la invención a la OTRI, y deberá aportarse la [documentación](#) que ésta determine.

La OTRI deberá comunicar al inventor o inventores su voluntad de mantener los derechos de la UPM sobre la invención, solicitando la correspondiente patente, o de considerarla como secreto industrial reservándose el derecho de utilización sobre la misma en exclusiva. No podrá publicarse el resultado de una investigación susceptible de ser patentada antes de que transcurra dicho plazo o hasta que la universidad o el inventor hayan presentado la solicitud de patente.

Propiedad intelectual

La propiedad intelectual de una obra literaria, artística o científica corresponde al autor por el solo hecho de su creación. Cuando ésta es el resultado de la colaboración de varios autores, los derechos corresponden a todos ellos y en la proporción que ellos determinen.

Los autores serán titulares de los derechos de explotación salvo que:

- La obra sea el resultado de un proyecto en el cual se haya asignado previamente la titularidad de la propiedad intelectual mediante convenio o contrato.
- La obra sea el resultado de su contrato de trabajo en donde se estará a lo acordado.
- En la creación de la obra se haya hecho un uso sustancial de recursos de la universidad (financiación propia o administrada por la universidad, infraestructuras, know-how, etc.), en cuyo caso la titularidad se asignará a la universidad. Lo anterior no incluye:
 - Estar matriculado en la universidad.

- Hacer uso de las instalaciones comunes de la universidad como, por ejemplo, bibliotecas, oficinas, despachos, salas de reuniones, etc.

Como ocurre con la propiedad industrial, el responsable de la estructura de investigación donde se haya desarrollado la obra deberá remitir un informe a la OTRI que acredite el uso sustancial o no de recursos de la universidad en la generación de la obra. En el supuesto de que los autores no estuvieran de acuerdo con dicho informe, la Comisión de Investigación de la UPM adoptará la decisión final en este asunto teniendo en cuenta los argumentos aportados por todos los involucrados.

Asimismo, los autores podrán transmitir la titularidad de los derechos de explotación (reproducción, distribución, comunicación pública y transformación) a la UPM mediante la suscripción de un contrato que incluya los derechos cedidos, las modalidades de explotación, el tiempo de cesión, la participación de los autores en los beneficios, el ámbito territorial y el carácter exclusivo.

Información y Contacto:

otri.investigacion@upm.es

Secreto industrial

En el caso del secreto industrial, no procederá divulgación alguna en tanto se considere relevante mantener el carácter secreto del resultado en cuestión y se tomarán las medidas necesarias para ello como, por ejemplo, la suscripción de acuerdos de confidencialidad.

Autoría

En el caso de resultados de investigación derivados de trabajos docentes que hayan realizado los alumnos con la supervisión o dirección de un profesor o profesores, se considerarán inventores o autores los alumnos y profesores que hayan participado activamente. No se considerarán ni inventores ni autores los profesores cuya única participación haya sido la propuesta del trabajo o su posterior evaluación.

Los autores o inventores deberán indicar en documento suscrito por todos ellos el porcentaje de autoría y beneficios de cada uno de ellos.

Beneficios de la explotación

En el caso de explotación comercial de un resultado de la UPM, se repartirán los beneficios netos (ingresos fijados en el acuerdo de licencia o cesión descontando los gastos de gestión y mantenimiento de la protección) de la siguiente forma:

a) Los inventores y/o autores percibirán el 50% repartido entre ellos según hayan especificado. Este porcentaje cubrirá los gastos de seguridad social y otros impuestos que resulten de aplicación. En el caso de que el resultado en explotación fuera derivado de trabajos docentes, los alumnos participantes como inventores y/o autores percibirán entre un 25% y un 70% de este 50%.

El 50% restante se destinará a la universidad, con la siguiente distribución:

- 5% para el Rectorado.
- 10% para el Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT).
- 35% para la/s estructura/s de investigación donde se haya generado el resultado según acuerden los inventores/autores con vinculación permanente a la UPM. En el caso de que no haya inventores/autores con vinculación permanente a la UPM, la decisión recaerá en el director del Departamento donde se haya generado el resultado.

La OTRI realizará el seguimiento de los acuerdos de explotación y será el interlocutor con el licenciatario para todas las cuestiones económicas derivadas del mismo. Asimismo, se encargará de ordenar los pagos correspondientes a los inventores o autores, contando para ello con el consentimiento del Vicerrector con competencias en innovación.

La UPM dispone de una web completa de [preguntas frecuentes sobre propiedad intelectual](#).

Información y Contacto:

otri.investigacion@upm.es, comercializacion.ipr@upm.es

5. Comercialización de las invenciones de la UPM

Se considera una invención patentable por la UPM cualquier tecnología desarrollada en la UPM, de titularidad UPM, que cumpla además todos los requisitos enumerados en el capítulo 4 para ser protegida a través de una patente:

Corresponderá a la UPM determinar si una determinada invención de un PDI en el seno de su actividad de investigación es patentable o no y, en su caso, solicitar el registro como patente.

Para que sea posible comercializar los derechos de PI sobre la Tecnología, es necesario que se cumplan las siguientes condiciones previas:

- Los Derechos de PI sobre la Tecnología desarrollada por el PDI en su labor de investigación deben ser titularidad de la UPM.
- Debe haberse protegido previamente la Tecnología siguiendo los protocolos establecidos por la OTRI.

Para comercializar una tecnología, se recomienda seguir los siguientes pasos, establecidos en la guía de comercialización de la tecnología.

- Paso 1 Identificación del tipo de Tecnología: La Tecnología desarrollada en las investigaciones debe enmarcarse en alguna de las siguientes categorías: software, invención patentable o know-how.
- Paso 2 – Selección del método de comercialización de la Tecnología: venta o licencia
- Paso 3 – Selección y cumplimentación del contrato adecuado

Información y Contacto:

Información y Contacto:



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Código de buenas prácticas en investigación

comercialización.ipr@upm.es

6. Programas de creación de start-ups en UPM: actúaupm y UPM2T

[actúaupm](#) es el Programa internacional de creación de start-ups en UPM, que lleva a cabo el Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT).

Este programa tiene como objetivo la creación y aceleración de startups a partir de ideas semilla propuestas por profesores, investigadores y estudiantes de la UPM, así como de los partners de la misma que se suscriben al programa.

Durante el programa se provee a los participantes de toda la formación en el estado del arte del emprendimiento y la creación y lanzamiento de startups, así como mentoría individualizada, eventos con dentro del ecosistema nacional e internacional y contactos con inversores, posibles co-fundadores y potenciales clientes.

En la fase de aceleración se ofrecen espacios de co-working, ayuda con diversos servicios legales y administrativos, un programa de prácticas de alumnos, así como búsqueda de financiación.

[UPM2T](#) (antiguo UPM_innovatech) es el Programa de creación de spin-offs de la UPM, que lleva a cabo el Centro de Apoyo a la Innovación Tecnológica (CAIT).

Este programa sirve para identificar los resultados de I+D generados en la UPM por profesores e investigadores y que pueden tener recorrido en formato de spin-off (empresa de base tecnológica de la Universidad). Sus objetivos son:

- Identificar las tecnologías con mayor potencial de impacto que se hayan generado como resultado de la actividad investigadora de las estructuras de I+D de la UPM.
- Sensibilizar a la comunidad investigadora sobre la importancia de la valorización, maduración y posible implantación de las tecnologías.

- Apoyar el desarrollo de las tecnologías a través de un programa formativo que permita profundizar conocimientos y ampliar competencias a los investigadores involucrados.
- Favorecer el desarrollo de estrategias de comercialización a modo de próximos pasos.
- Contribuir a una interacción rápida y puesta en valor de las tecnologías.
- Premiar a las tecnologías más innovadoras de la universidad.

Como consecuencia del programa, se actualiza periódicamente la cartera de tecnologías de la Universidad Politécnica de Madrid susceptibles de interés comercial.

Información y Contacto:

innovacion.tecnologica@upm.es

7. Guía de colaboración con el sector empresarial

La UPM, en el ámbito de su actividad, puede prestar servicios a favor de Entidades Colaboradoras -previa contratación- consistentes en la realización de trabajos de carácter científico, técnico o artístico, entre otros. Con objeto de facilitar a los investigadores la negociación de los contratos, se ha desarrollado una **guía de colaboración con el sector empresarial**.

En particular, dicha guía pretende:

- Hacer una breve referencia a los aspectos fundamentales de los contratos regulados en el artículo 83 de la LOU para la prestación de servicios de I+D por la Universidad a Entidades Colaboradoras, así como a las implicaciones que dicha regulación tiene para el PDI.
- Diferenciar los dos escenarios de prestación de servicios de I+D más habituales en el ámbito de la UPM. En uno de ellos la Entidad Colaboradora ha recibido ayudas económicas públicas para el proyecto de colaboración y en otro no.
- Explicar, para cada escenario de prestación de servicios, qué contrato habría de firmarse con la Entidad Colaboradora.

Una vez identificado el contrato a suscribir, se ha de decidir qué régimen de explotación de la Tecnología que se desarrolle en el marco del contrato es el más adecuado: transmisión o licencia.

Para ello, es necesario seguir los siguientes pasos¹:

¹ Con objeto de facilitar al lector la comprensión del proceso, éste se ha descrito para los casos en los que la UPM es única propietaria de los resultados protegibles. En caso de acordarse cotitularidad de los resultados, habría que firmar expofeso un contrato específico entre los cotitulares que contuviera los acuerdos alcanzados entre ellos y que regirían esta situación de cotitularidad.

Paso 1 – Identificar las modalidades de contratos de prestación de servicios de I+D que puede suscribir la UPM con Entidades Colaboradoras al amparo de los apartados 1 y 2 del artículo 83 de la LOU y seleccionar la más adecuada en cada caso.

- Contrato de Colaboración. Debe firmarse cuando los servicios de I+D de la UPM sean contratados por una Entidad Colaboradora en el seno de una convocatoria de ayudas económicas públicas.
- Contrato de Encargo de Proyecto. Debe firmarse cuando los servicios de I+D de la UPM sean contratados por una Entidad Colaboradora de manera independiente y sin recibir subsidios o ayudas económicas de ninguna clase.

Paso 2 – Elegir el régimen de explotación de la Tecnología resultante de la investigación objeto de encargo:

- Si los servicios de I+D de la UPM han sido contratados por una Entidad Colaboradora en el seno de una convocatoria de ayudas económicas, acudir directamente al Paso 3.
- Si los servicios de I+D de la UPM han sido contratados por una Entidad Colaboradora de manera independiente y sin recibir subsidios o ayudas económicas de ninguna clase, elegir cómo van a transferirse a la Entidad Colaboradora los Derechos de PI sobre la Tecnología, esto es, mediante:
 - Transmisión de la propiedad: A través del Contrato de Encargo de Proyecto con transmisión de la propiedad, la UPM transfiere con la máxima amplitud todos los Derechos de explotación de la propiedad intelectual sobre la Tecnología resultante de la investigación a la Entidad Colaboradora a cambio de un precio único.
 - Licencia: A través de un Contrato de Encargo de Proyecto con licencia, la UPM autoriza el uso de los Derechos de PI sobre la Tecnología resultante de la investigación a la Entidad Colaboradora, pero mantiene la titularidad. Esto significa que la Entidad Colaboradora no se convierte en titular/propietario de los Derechos de PI sobre la Tecnología resultante de la investigación. La titular es la UPM.
La licencia puede ser:
 - Exclusiva o no exclusiva.
 - Limitada en el tiempo o no.
 - Limitada a un territorio o no.

Paso 3 – Seleccionar y cumplimentar el modelo de contrato que deba utilizarse, entre los que figuran al final de la guía, y ajustarlo al caso concreto.

Así mismo se establece el régimen normativo de los contratos: Autorización de firma, autorización de ejecución y régimen de compatibilidad del PDI.

Cuando los servicios de I+D de la UPM han sido contratados por una Entidad Colaboradora en el seno de una convocatoria de ayudas económicas, la UPM debe reservarse derechos de explotación de los resultados generados, salvo que el importe de la contratación sea representativo de los costes de la transferencia o de los beneficios esperables de dicha transferencia.

Información y Contacto:

comercialización.ipr@upm.es

8. Empresas de base tecnológica (EBT)

Estas empresas pueden surgir tanto de los programas anteriormente mencionados (actúaupm - incluyendo la parte de aceleración- y UPM2T), como de procesos de transferencia de tecnología de la UPM.

Definición

La UPM ha desarrollado una [normativa sobre empresas de base tecnológica](#).

Se denominan “empresas de base tecnológica” (EBT) a aquellas empresas cuya actividad requiere la generación o un uso intensivo de tecnologías, para la generación de nuevos productos, procesos o servicios, derivados de la investigación, el desarrollo y la innovación y para la canalización de dichas iniciativas y transferencia de sus resultados. En concreto son aquellas que:

- sus productos, procesos o servicios requieran el uso de tecnología o conocimientos generados previamente en la UPM, principalmente a través de acuerdos de transferencia de tecnología.
- participen en su promoción y creación personal funcionario, y resto de personal docente e investigador, investigadores en formación adscritos a la UPM en programas propios o de las Administraciones Públicas, o cualquier otro personal vinculado contractualmente a la misma.

Capital

La UPM podrá participar directamente en el capital social de las EBT tanto con porcentajes minoritarios como mayoritarios, o incluso con el total del capital social, en la medida en la que estas participaciones supongan el mejor cumplimiento de los fines de la UPM. Igualmente, su

participación podrá consistir en la aportación de bienes, derechos o servicios en especie, convenientemente evaluados, de acuerdo con lo que establezca el Consejo Social.

Dedicación y Responsabilidad del personal UPM

En el marco de la legislación vigente, la Comisión Permanente del Consejo de Gobierno de la UPM podrá acordar la reducción total o parcial durante un curso académico de la actividad docente de:

- Un profesor que participe en una EBT dependiente o ligada a la UPM, y podrá conceder el paso de dedicación completa a parcial de un profesor de los Cuerpos Docentes universitarios durante un periodo máximo de tres años para su incorporación a una EBT dependiente o ligada a la UPM, siempre que el resto de su dedicación se desarrolle en la EBT. La reincorporación a la dedicación completa será automática tras la petición efectuada por el profesor funcionario en cualquier momento del periodo concedido.
- También podrá conceder licencia a un profesor de los Cuerpos Docentes universitarios o contratado fijo a tiempo completo durante un periodo máximo de tres años para su participación en una EBT dependiente o ligada a la UPM.
- Los becarios de investigación de la UPM podrán solicitar una suspensión temporal de su beca durante un período máximo de un año con objeto de participar en las actividades de una EBT dependiente o ligada a la UPM. En tal caso, deberá acreditarse por escrito, al Vicerrector de Investigación, su relación con dicha EBT y el plan de trabajo a desarrollar en la misma, que llevará el visto bueno del tutor.
- Finalmente, el personal de administración y servicios (PAS) de la UPM podrá obtener compatibilidad para trabajar en una EBT dependiente o ligada a la UPM sin que ello suponga modificación de su puesto de trabajo en la RPT. Asimismo, el PAS podrá solicitar excedencia voluntaria con reserva del puesto de trabajo durante un periodo máximo de tres años para su participación en una EBT dependiente o ligada a la UPM. La compatibilidad o excedencia voluntaria con reserva del puesto de trabajo podrán ser concedidas por el Rector, previa autorización del director o Decano de la Escuela o Facultad, Vicerrector o Gerente según el destino donde preste sus servicios.

Guía para la participación en una empresa de base tecnológica

Las EBT constituyen uno de los mecanismos empleados por las universidades y su PDI para transferir al sector productivo Tecnología y otros resultados de índole científica y técnica fruto de sus labores de investigación. La UPM ha desarrollado una guía para orientar a los investigadores sobre su vinculación en estas EBT:

<http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001765.pdf>

La finalidad de esta guía es:

- Presentar las alternativas que tiene el PDI de la UPM para formar parte de una EBT.
- Explicar, para cada alternativa, los requisitos más importantes que existen en relación con el PDI y las EBT.
- Facilitar un ejemplo de estatutos y pacto de socios que pueda ser utilizado para la creación de las EBT.

El PDI de la UPM dispone de varias alternativas para formar parte de las EBT desde el entorno universitario:

- **Vinculación plena o a tiempo completo a la EBT.** Esta opción permite al PDI prestar sus servicios en exclusiva a la EBT por un periodo de tiempo limitado. Es decir, permite al PDI abandonar su desempeño en la UPM durante un tiempo predeterminado para incorporarse a la EBT. A través de esta modalidad, la UPM concede a su PDI una excedencia:
 - Voluntaria, que ha de ser expresamente solicitada por el PDI siguiendo el cauce internamente establecido por la UPM.
 - Temporal, es decir, limitada en el tiempo por la LOU y la normativa interna de la UPM.
 - Exclusiva, de modo que, mientras dure la excedencia, el PDI deja al margen su labor académica para dedicarse completamente al desarrollo de la EBT.

Durante la excedencia, el PDI no percibe retribuciones por su cargo en la UPM, aunque la UPM reserva al PDI su puesto y computa su antigüedad.

- **Prestación de servicios a la EBT (al amparo del artículo 83.1 y 2 de la LOU).** Esta opción permite al PDI compatibilizar su actividad académica con su participación en la

EBT. Es decir, permite al PDI conservar su puesto en la UPM y simultáneamente prestar sus servicios a la EBT bajo un contrato entre la UPM y la EBT.

- **Participación en el órgano de administración o en el capital social de la EBT.** Esta opción constituye un mecanismo para que el PDI pueda vincularse a la EBT a través de su participación en el Consejo de Administración u órganos rectores o mediante la adquisición de participaciones o acciones de la EBT.

Así mismo en esta guía se describen las incompatibilidades y requisitos necesarios para cada uno de los supuestos

Información y Contacto:

Telf: 913364693

email: creacion.empresas@upm.es

Muchos de los aspectos recogidos en este manual, figuran en el [curso](#) que se ofrece a todos los estudiantes de doctorado de la UPM.



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID

Código de buenas prácticas en investigación



UNIVERSIDAD
POLITÉCNICA
DE MADRID