



enero 2009
www.bibliopos.es

Evaluación de la productividad de proyectos, contratos con empresas y contratos específicos don instituciones.

Artículo 149.1.15ª de la Constitución.

Ley 13/1986, de 14 de abril de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica.

1. INTRODUCCIÓN.

- Sistema Español de Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad:
 - El Sistema Público de I+D+I.
 - Los organismos de soporte a la I+D.
 - Las empresas.
 - La Sociedad en su conjunto.

2. EL SISTEMA PÚBLICO DE I+D+I. OBJETIVOS.

- Enseñar y crear conocimiento científico.
- Generar la tecnología necesaria para la investigación científica.
- Realizar las anteriores actividades en estrecha conexión con las necesidades sociales del momento.
- Otros objetivos surgidos de la necesidad de creación de riqueza y mejora del bienestar social:
 - Elevar la capacidad de producir ciencia para ser capaces de liderar proyectos internacionales.
 - Generar tecnología útil para el tejido productivo y transferirla.
 - Implicarse en la creación de EBT o spin-off.
 - Formar personal investigador.
 - Valorizar los resultados de la investigación.
 - Conocer las necesidades de la sociedad y difundir sus capacidades para resolverlas.

3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA PÚBLICO DE I+D+I.

- Órganos de decisión, planificación y coordinación.
- Órganos de financiación.
- Órganos de ejecución.
- Órganos de evaluación.
- Órganos de apoyo.

4. ÓRGANOS DE EVALUACIÓN.

4.1. AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA (ANEP).

- Objetivos y funciones.
- Estructura y funcionamiento. Órgano de apoyo, desde 2005: Comisión Asesora de Evaluación y Prospectiva.
- Proceso de solicitud y evaluación de proyectos:
- Presentación del proyecto en la Institución convocante.
- Recepción del proyecto en la ANEP.
- Distribución en las áreas temáticas.
- Elección de evaluadores.
- Evaluación.
- Elaboración del informe de evaluación.
- Envío del informe de evaluación.
- Comisiones de decisión de financiación o denegación de proyectos.
- Comunicación al investigador.
- Requisitos de los evaluadores.
- Criterios de evaluación:
 - Interés de los objetivos.
 - Experiencia del equipo.
 - Viabilidad de la propuesta.
 - Adecuación del presupuesto.
 - Puntuación final del proyecto.
 - Informe final.
 - Compromiso de confidencialidad.
 - Identificación de criterios de evaluación. Documentos.

4.2. CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL (CDTI).

- Objetivos y funciones.
- Financiación y cooperación nacional. Tipos de proyectos:
 - Proyectos de Investigación Industrial Concertada.
 - Proyectos de Desarrollo Tecnológico.
 - Proyectos de Innovación tecnológica.
- ¿Qué empresas pueden acceder a la financiación?
- ¿Cómo se accede a esta financiación?

4.3. CNEAI. COMISIÓN NACIONAL EVALUADORA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA.

4.4. ANECA. AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN.

1. INTRODUCCIÓN.

El sistema español de ciencia, tecnología, empresa y sociedad está estructurado en cuatro grandes categorías según la naturaleza de las entidades que componen cada una de ellas:

- El Sistema Público de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (I+D+I).
- Los Organismos de Soporte a la I+D+I.
- Las empresas.
- La sociedad en su conjunto, como última destinataria de los avances científicos y técnicos.

El término sistema público de I+D+I se refiere al conjunto de instituciones y organismos de titularidad pública dedicados desde el diseño y la aprobación de las políticas de ciencia y tecnología hasta la generación de conocimiento mediante la realización de actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico.

2. OBJETIVOS DEL SISTEMA PÚBLICO DE I+D+I

- Enseñar y crear conocimiento científico. La función tradicional de la Universidad ha sido la de formación pero, posteriormente, sumó a esta la de creación de conocimientos científicos.
- Generar la tecnología necesaria para la investigación científica.
- Realizar las anteriores actividades en estrecha conexión con las Necesidades sociales del momento. Dicha conexión es estimulada por el Gobierno mediante la adaptación de normativas e incentivos que incluyen el fomento de la movilidad de los investigadores entre sus propias instituciones y el tejido empresarial.

A estos tres objetivos fundamentales hay que añadir otros surgidos, en los últimos años, de la necesidad de creación de riqueza y mejora del bienestar social. Dichos objetivos podría resumirse en:

- Elevar la capacidad de producir ciencia para ser capaces de liderar Proyectos internacionales. La construcción del Espacio Europeo de Investigación (ERA en siglas inglesas) sitúa al sistema público de I+D+I en un entorno internacional en el que tiene que competir. Por lo tanto, la preocupación por alcanzar niveles de excelencia será más necesaria que nunca.
- Generar tecnología útil para el tejido productivo y transferirla, haciéndola accesible incluso a empresas de reducida capacidad tecnológica.

- Implicarse en la creación de empresas de base tecnológica (spin-off), con lo que se contribuye a la creación de riqueza.
- Formar personal investigador y personal auxiliar de apoyo a los investigadores.
- Valorizar los resultados de investigación. El conocimiento que genera el sistema público de I+D+I es uno de los principales activos en el momento actual. La gestión de este conocimiento, que incluye la valorización, comercialización y protección, debe ser asumida como una de sus responsabilidades ante la sociedad.
- Conocer las necesidades de la sociedad y difundir sus capacidades para resolverlas. El sistema público de I+D+I debe tener una actitud activa para conocer su entorno y dedicar parte de sus esfuerzos de investigación al servicio de la cultura, del bienestar y del desarrollo económico.

3. ESTRUCTURA DEL SISTEMA PÚBLICO DE I+D+I

- Órganos de decisión, planificación y coordinación
 - Cortes Generales: Congreso de los Diputados y Senado.
 - Gobierno Central: Consejo de Ministros.
 - Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT).
 - Departamentos ministeriales.
 - Gobiernos Regionales: Consejerías.
- Órganos de financiación
 - Administraciones Públicas:
- Administración general del Estado.
- Administraciones regionales.
 - Organismos Públicos de Investigación y entidades públicas empresariales.
 - Órganos de ejecución
- Organismos Públicos de Investigación.
- Universidades.
 - Órganos de evaluación
- ANEP. Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.
- CNEAI. Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora.
- ANECA. Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.
- CDTI. Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial.
 - Órganos de apoyo: FECYT.

4. ÓRGANOS DE EVALUACIÓN.

Los principales organismos de evaluación del Sistema público de I+D+I a nivel nacional son:

- La Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva.
- La Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora.
- La Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación.
- El Centro para el Desarrollo Tecnológico e Industrial.

4.1. ANEP. AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN Y PROSPECTIVA

Es una Subdirección General dependiente de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación del MEC y tiene los siguientes objetivos:

- Evaluar la calidad científico-técnica de las propuestas que solicitan financiación pública, tanto del Departamento como de otros entes públicos y privados.
- Mejorar la capacidad del sistema público de ciencia y tecnología.
- Contribuir a que las decisiones de asignación de recursos de I+D+I se realicen sobre la base de criterios de excelencia y calidad científico-técnica.

Las funciones asignadas a la ANEP son las siguientes:

- La evaluación científico-técnica, objetiva e independiente, de las unidades, equipos humanos y propuestas de investigación para participar en los programas y proyectos del Plan Nacional, así como el seguimiento de los resultados.
- Evaluar cuantas propuestas científico-técnicas se sean encomendadas por el Secretario de Estado de Universidades e Investigación.
- Estudios y análisis prospectivos en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico.

Fue creada en el año 1986 como consecuencia de la necesidad de establecer un mecanismo de evaluación científica realizada “con el máximo rigor e independencia”, que ayudara a tomar decisiones relacionadas con la financiación de proyectos de investigación y otras ayudas a la I+D+I.

Las evaluaciones científicas que aporta la Agencia deben ser realizadas por expertos anónimos, basándose esencialmente en el sistema de “evaluación por pares” (peer review) y son utilizadas por los organismos gestores para decidir mejor acerca de la financiación de ayudas y subvenciones.

Desde su creación, la ANEP aporta uno de los elementos necesarios para la selección de actividades que pueden ser financiadas: la evaluación científico-técnica. El otro elemento, un informe sobre la oportunidad de la financiación y la adecuación a los objetivos de la política científica, es de la competencia de los organismos de financiación (AGE, Administración de las CCAA, OPIs y Entidades públicas empresariales). El hecho de que la evaluación se realice por una institución distinta e independiente a la institución responsable de la financiación, que es la que toma la decisión última de financiar o no la acción, añade un mecanismo adicional de garantía de calidad de la misma.

La ANEP tiene también la función de llevar a cabo estudios y análisis prospectivos de investigación científica y desarrollo tecnológico. La prospectiva consiste en la realización de estudios sobre los conocimientos y situación de un determinado ámbito, en este caso el científico, tanto actual como en su perspectiva de evolución futura. Este tipo de estudios se

consideran imprescindibles para adoptar las estrategias necesarias para el diseño y la orientación de la política científico-tecnológica del Estado. Actualmente, la evaluación de la ANEP está considerada como un requisito imprescindible que contribuye a que las decisiones de asignación de recursos de I+D+I se realicen con criterios de excelencia y calidad científico-técnica.

En definitiva, la ANEP ha contribuido notablemente al enorme salto cualitativo ocurrido en la ciencia española durante los últimos años y se ha convertido en un relevante observatorio científico. En esta institución se ha acumulado a lo largo de los años prácticamente toda la información y conocimiento sobre los investigadores y las actividades de I+D que se han realizado y se llevan a cabo actualmente en España, lo que la ha convertido en una importante institución de apoyo al sistema español de ciencia y tecnología.

La ANEP goza de una excelente reputación desde el inicio de sus actividades y, como consecuencia de ellos, sus servicios de evaluación científico-técnica y prospectiva han sido solicitados por otros Departamentos ministeriales, CCAA, Fundaciones públicas y privadas, universidades públicas y privadas, y organismos públicos de investigación. Igualmente, en los últimos años ha realizado trabajos con y para organismos internacionales.

Estructura y funcionamiento de la ANEP:

La ANEP comprende 27 áreas temáticas y al frente de cada una de ellas está un coordinador de área. Los coordinadores son prestigiosos científicos que desempeñan su actividad en organismos públicos y privados de investigación o desarrollo tecnológico. En su selección se pretende una representación equilibrada desde el punto de vista territorial y de los centros de investigación. Son los responsables de la evaluación en sus respectivas áreas y seleccionan los expertos más idóneos para cada proyecto de investigación. En la actualidad la ANEP cuenta con una base de datos con aproximadamente 20.000 evaluadores, que incluye expertos de otros países.

El nombramiento de los equipos de coordinación es público, lo realiza el Secretario de Estado de Universidades e Investigación, a propuesta del Director de la Agencia. El coordinador de cada área es nombrado por períodos de tres años y los miembros de las comisiones entre uno y tres años.

Como consecuencia del importante incremento de solicitudes de evaluación producida desde el año 2001, los coordinadores son apoyados en su tarea por un equipo de coordinación. En dicho equipo participan coordinadores adjuntos, investigadores y tecnólogos de reconocido prestigio y de campos de especialización complementarios al suyo.

Desde mayo de 2005, la ANEP cuenta con una **Comisión Asesora de Evaluación y Prospectiva**, integrada por miembros relevantes de la comunidad científica, que asesora a la dirección de la ANEP en la toma de decisiones y procedimientos, y presta al Secretario de Estado de Universidades e Investigación la adecuada asistencia en esa materia.

La estructura de la ANEP se completa con un reducido grupo de personal administrativo, que lleva a cabo el control de solicitudes y procesado de informes de evaluación, organización y seguimiento de comisiones de evaluación, contacto permanente con los evaluadores

seleccionados, así como la gestión económica de la gratificación por la evaluación, desplazamientos, dietas y gastos de viaje.

En definitiva, los equipos de coordinación no evalúan, sino que identifican evaluadores adecuados de acuerdo con el tema del proyecto y el objetivo de la convocatoria. Los evaluadores se seleccionan entre los más de 20.000 expertos, nacionales y extranjeros, que la Agencia tiene registrados en su base de datos. Para su selección se combinan criterios sobre la especialización, los centros de trabajo en los que desarrollan su labor y la experiencia investigadora en temas relacionados. Y, en la medida de lo posible, intenta evitarse la cercanía territorial entre el centro solicitante y el centro de trabajo del evaluador, el conflicto de intereses, la adscripción al mismo Departamento ministerial, etc.

Proceso de solicitud y evaluación de proyectos:

Las etapas del procesamiento y evaluación de un proyecto, desde su presentación en el organismo convocante, son las siguientes:

- Presentación del proyecto en la Institución convocante.
- Recepción de proyectos en la ANEP. La institución convocante envía a la ANEP las solicitudes o se hace un volcado de éstas en la aplicación informática.
- Distribución en las áreas temáticas. Si el investigador no ha señalado el área temática, la ANEP asigna un área conforme al título del proyecto. En el caso en que el investigador haya indicado el área temática, esta se respeta en la medida de lo posible.
- Elección de evaluadores. Se basa esencialmente en la selección de “pares” (peer review), que son investigadores o tecnólogos con experiencia en el tema. Los equipos de coordinación asignan los evaluadores en base a su especialización y experiencia, y teniendo en cuenta los criterios de independencia, objetividad, ausencia de conflicto de intereses, confidencialidad, lejanía territorial, etc. Los expertos son consultados de antemano y son seleccionados si aceptan la evaluación del proyecto y las condiciones. Por su parte, la ANEP se hace responsable de mantener anónima la identidad de los mismos, salvo en las evaluaciones realizadas por paneles o comisiones, siempre que se trate de evaluaciones en conjunto y sin revelar, en su caso, las solicitudes evaluadas por cada experto. En estos casos los evaluadores serán informados de antemano.
- Evaluación. Las solicitudes se evalúan en comisiones de expertos que se reúnen en la ANEP. En general, para cada solicitud se realizan dos o más evaluaciones anónimas por “pares”, a partir de las cuales el equipo de coordinación elabora un informe final. En algunas ocasiones, posteriormente a la evaluación individual del proyecto por uno o varios expertos, un panel de evaluadores realiza en comisión una evaluación del conjunto de las solicitudes. Este es el caso de la evaluación de becas, contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva, etc.
- Elaboración del informe de evaluación. Con los datos de los informes individuales, los equipos de coordinación elaboran un informe final para cada proyecto o solicitud.

- Envío del informe de evaluación. Una vez elaborados los informes finales, éstos se envían a la institución que ha solicitado la evaluación.
- Comisiones de decisión de financiación o denegación de proyectos. Tienen lugar en comisiones organizadas por la Institución que convoca las ayudas, y se tienen en cuenta los informes de la ANEP (científico-técnico) y otros criterios (oportunidad, líneas prioritarias, etc.).
- Comunicación al investigador. Es por parte de la Institución convocante. La ANEP no envía los informes de evaluación a los investigadores ni puede mantener correspondencia con ellos acerca de la evaluación. Las aclaraciones de carácter técnico o de cualquier otro tipo, deben hacerse, en todo caso, a través de la entidad que convoca. Esta observación rige tanto antes como después del período de evaluación.

Requisitos de los evaluadores:

- El evaluador es un experto en el tema. A menudo un investigador que pertenece al sistema y que participa en convocatorias similares. También expertos no investigadores, como tecnólogos, empresarios, gestores, etc.
- Debe estudiar a fondo el proyecto y desarrollar un informe basado en la crítica constructiva.
- Debe tomarse el tiempo necesario para hacer un buen trabajo, sin que esto suponga retrasar la evaluación.
- Debe ser imparcial y con la mínima relación personal con el equipo investigador.
- El informe debe ser motivado, claro y fundamentado. Las sugerencias para mejorar el proyecto deben indicarse.
- La importancia de una buena evaluación científico-técnica es esencial para el funcionamiento del sistema de I+D.
- Siempre se garantiza el anonimato del evaluador.

Criterios de evaluación:

Los criterios de evaluación se establecen de acuerdo con las normas publicadas en las Órdenes Ministeriales (o resoluciones de cada organismo) de las convocatorias. Generalmente los criterios de evaluación se consultan con la ANEP para preparar un formulario consensuado. La Agencia garantiza una total correspondencia entre los criterios publicados y los que se aplican en la evaluación.

En general, los criterios de evaluación para un proyecto de investigación son los siguientes:

- **Interés de los objetivos:**
 - Los objetivos deben estar claramente expuestos y bien fundamentados en todos sus términos. Deben valorarse favorablemente proyectos de temas novedosos y de calidad, que puedan abrir nuevas vías importantes de investigación. Deben primarse, con la debida prudencia, los intentos

ambiciosos y arriesgados, que representen un reto importante para el equipo investigador.

- La coherencia en los objetivos debe ser también objeto de valoración: no es posible considerar como un proyecto sólido la mera yuxtaposición de objetivos, atribuidos a diversos miembros del equipo y débilmente ligados entre sí.
 - El contrastar los objetivos propuestos en el ámbito internacional ayudaría a evaluar este apartado más correctamente. En general, el añadir una lista de citas de otros equipos españoles o extranjeros que contribuyan a manifestar el interés y actualidad de los objetivos, debe ser valorado positivamente.
- **Experiencia del equipo.** Una garantía fundamental para que el proyecto se desarrolle de forma adecuada es la experiencia previa del equipo que somete la propuesta. Debe evaluarse pues:
 - El historial científico de cada uno de los participantes (preferentemente los últimos 5 años), poniendo especial cuidado en el del investigador principal, que es el líder científico y responsable del proyecto.
 - Experiencia previa en el tema del proyecto, cuando proceda. Puede tratarse de un equipo formado en torno a un tema o problema nuevo, en cuyo caso la valoración ha de efectuarse de modo indirecto, a través de una estimación de la calidad de los curriculum vitae de los miembros del equipo para llevarse adelante el proyecto.
 - Se valorará también la coordinación en el equipo: colaboración entre los miembros, formación, tesis doctorales dirigidas y nivel de las mismas, publicaciones que son consecuencia de las tesis dirigidas, etc.
 - **Viabilidad de la propuesta.** La viabilidad se fundamenta en dos bases: la solvencia científica del equipo, por una parte, y la propia naturaleza de los objetivos:
 - Un criterio obvio de viabilidad es la valoración de los resultados obtenidos en proyectos anteriores.
 - La valoración de la dificultad de los objetivos propuestos debería ser realista. Un cierto grado de riesgo es aceptable en un proyecto bien fundamentado, en especial si el equipo de investigadores ha demostrado su solvencia en actividades anteriores.
 - También se atenderá a la correcta distribución de tareas entre los distintos miembros del equipo, de modo que estas respondan al propio papel que los miembros del mismo se han asignado.
 - **Adecuación del presupuesto.** En algunas convocatorias la ANEP evalúa este criterio, en el que deben tenerse en cuenta, entre otros, los siguientes aspectos:
 - Presentar una estimación razonable de los costes de los viajes programados.

- Evaluar los costes de material a la vista de los medios que el equipo tenga ahora y la cofinanciación que puedan obtener de sus centros y CCAA.
- En este apartado podría juzgarse la conveniencia o no de adjudicar técnicos al proyecto, al ser dicha petición una parte importante del presupuesto.
- **Puntuación final del proyecto.** La puntuación de los diferentes apartados anteriores depende de cada convocatoria.
- **Informe final.** En este apartado se trata de resumir las principales valoraciones de los criterios evaluados. Se invita a los evaluadores a incluir recomendaciones y sugerencias para hacer llegar al Investigador principal y que pudieran redundar en la mejora del proyecto.
- **Compromiso de confidencialidad.** El evaluador, al aceptar la evaluación de un proyecto o solicitud se compromete a no transmitir información sobre los contenidos del mismo, los componentes del equipo de investigación, la evaluación realizada y su propia identidad. Por su parte, la ANEP garantiza mantener la confidencialidad sobre la identidad de los evaluadores.

4.2. CDTI. CENTRO PARA EL DESARROLLO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL

El Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI) es una Entidad Pública Empresarial, dependiente del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio, que promueve la innovación y el desarrollo tecnológico de las empresas españolas. Su objetivo es contribuir a la mejora del nivel tecnológico de las empresas españolas mediante el desarrollo de las siguientes actividades:

- Evaluación técnico-económica y financiación de proyectos de I+D+I desarrollados por empresas.
- Gestión y promoción de la participación española en programas internacionales de cooperación tecnológica.
- Promoción de la transferencia internacional de tecnología empresarial y de los servicios de apoyo a la innovación tecnológica.
- Apoyo a la creación y consolidación de empresas de base tecnológica o “spin-off”.

El CDTI cuenta con una plantilla de más de 200 personas, formada en sus tres cuartas partes por ingenieros y titulados superiores y, aunque el grueso de la infraestructura del CDTI se encuentra en Madrid, el Centro cuenta con una red de oficinas o representantes en el exterior, para apoyarla en sus actividades tecnológicas de tipo internacional, entre las que podemos destacar la Oficina Española de Ciencia y Tecnología en Bélgica.

Funciones del CDTI:

El Centro se rige por el derecho privado en sus relaciones con terceros, lo que le permite ofrecer a las empresas agilidad y flexibilidad en sus servicios de apoyo al desarrollo de proyectos empresariales de I+D+I, a la explotación internacional de tecnologías desarrolladas

por la empresa y a la realización de ofertas para suministros tecnológico-industriales a organizaciones científicas y tecnológicas.

Por tanto, el CDTI concede a la empresa ayudas financieras propias y facilita el acceso a la de terceros (financiación bancaria de la Línea para la Financiación de la Innovación Tecnológica y Subvenciones del Programa Marco de I+D de la UE) para la realización de proyectos de investigación y desarrollo tanto nacionales como internacionales.

Asimismo, presta apoyo a la empresa para explotar internacionalmente tecnologías desarrolladas por ella, para lo que ofrece los proyectos de promoción tecnológica, su red exterior y los proyectos Iberoeka.

Finalmente, el CDTI gestiona y apoya la consecución, por parte de empresas españolas, de contratos industriales de alto contenido tecnológico generados por diferentes organizaciones nacionales y europeas, como la Agencia Europea del Espacio (ESA), el Laboratorio Europeo para la Física de Partículas (CERN), el Síncrotrón Europeo (ESRF), Hispasat y Eumetsat.

Financiación y cooperación nacional:

En el ámbito nacional el CDTI cuenta con diversos instrumentos para la financiación de proyectos de I+D+I y de creación y consolidación de empresas de base tecnológica.

El CDTI evalúa y financia proyectos de I+D desarrollados por empresas, independientemente de su sector de actividad y dimensión, que incluye activos fijos, como laboratorios, plantas piloto, etc., personal dedicado al proyecto, materiales, colaboraciones externas y otros costes del proyecto.

El CDTI clasifica estos proyectos tecnológicos en tres tipos:

1.- Proyectos de Investigación Industrial Concertada.

Tienen como objetivo financiar iniciativas de investigación precompetitiva, es decir, aquellos cuyos resultados no son directamente comercializables y suponen un riesgo técnico elevado. Este tipo de proyectos son presentados por empresas industriales y se realizan en colaboración con Universidades, Centros Públicos de Investigación y/o Centros de Innovación y Tecnología españoles (CITs).

Las ayudas se distribuyen en dos tramos de la siguiente forma:

- Una parte no reembolsable que cubre el 70% del contrato suscrito por la empresa con centros de investigación (universidades, OPIs, CITS, etc.) con un máximo que no puede exceder el 20% del presupuesto financiable total del proyecto.
- Una parte reembolsable que consiste en créditos sin intereses hasta completar el 60% del presupuesto financiable total del proyecto.

Por otro lado, existe la posibilidad de solicitar un anticipo del 25% del total del crédito concedido. El plazo de reembolso previsto inicialmente para 8 años, podrá incrementarse hasta un límite máximo de 10 años, dependiendo del tamaño de la empresa solicitante (1 año

más si es PYME) o del carácter internacional del proyecto (2 años más si es Eureka, Iberoeka, CERN o ESRF).

2.- Proyectos de Desarrollo Tecnológico.

Tienen un carácter aplicado y son desarrollados por empresas, en colaboración con centros tecnológicos o sin ella. Implican la creación o mejora significativa de un proceso productivo, producto o servicio:

- Proyectos de ámbito nacional: crédito privilegiado de hasta el 60% del presupuesto total del proyecto, con 8 años de período de amortización.
- Proyectos de cooperación internacional (Eureka, Iberoeka, Bilaterales, etc.): crédito privilegiado de hasta el 60% del presupuesto total del proyecto, con un tramo no reembolsable del 25% del crédito concedido y con 10 años de período de amortización.

Por otro lado, existe la posibilidad de solicitar un anticipo del 25% del total del crédito concedido si la empresa es autónoma, con una plantilla inferior a los 49 empleados y un volumen de negocio inferior a los 2M€.

3.- Proyectos de Innovación Tecnológica.

Tienen un carácter aplicado y son desarrollados por empresas, en colaboración con centros tecnológicos o sin ella. Implican la incorporación y adaptación activa de tecnologías emergentes en la empresa, así como los procesos de adaptación y mejora de tecnologías a nuevos mercados. También contemplan la aplicación del diseño industrial e ingeniería de producto y proceso para la mejora tecnológica de los mismos:

- Proyectos de ámbito nacional: crédito privilegiado de hasta un 40% del presupuesto total del proyecto, con 8 años de período de amortización. En los casos en que el proyecto sea de adaptación y transferencia de tecnología a otros mercados, el crédito sin interés será de hasta el 55% del presupuesto total del proyecto, sin tramo no reembolsable y con un plazo de amortización de 10 años.
- Proyectos de cooperación internacional (Eureka, Iberoeka, Bilaterales, etc.): crédito privilegiado de hasta un 40 % del presupuesto total del proyecto, con un tramo no reembolsable del 25% del crédito concedido y con 10 años de período de amortización.

Por otro lado, existe la posibilidad de solicitar un anticipo del 25% del total del crédito concedido en las mismas condiciones que las mencionadas para los Proyectos de Desarrollo Tecnológico.

¿Qué empresas pueden acceder a la financiación?:

Las entidades que pueden recibir financiación son Sociedades Mercantiles con capacidad técnica para desarrollar un proyecto de investigación, desarrollo o innovación tecnológica y

capacidad financiera para cubrir con recursos propios un mínimo del 30% del presupuesto total del proyecto.

La financiación ofrecida por el CDTI a las empresas consiste en créditos a tipo de interés “cero” y con largo plazo de amortización que cubren hasta el 60% del presupuesto total del proyecto. El Centro sólo apoya proyectos viables técnica y económicamente, pero no exige garantías reales a la empresa promotora para la concesión de sus créditos, salvo en determinadas circunstancias. La financiación que presta proviene básicamente de los recursos propios del Centro y del Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER).

Estos créditos se caracterizan por incluir una cláusula de riesgo técnico según la cual, en el caso de que el proyecto no alcance sus objetivos técnicos, la empresa queda exenta de reintegrar la totalidad del préstamo.

¿Cómo se accede a esta financiación?:

Una vez identificada la oportunidad tecnológica, la empresa presenta un breve informe de su proyecto (información preliminar) a través del *Sistema de Gestión de Solicitud de Ayudas del CDTI*. Este informe, de una extensión orientativa de 3 ó 4 folios, ha de reflejar las características técnicas más destacables y la viabilidad comercial del proyecto, junto a información general relativa a la empresa. Con este informe, la empresa tendrá una primera respuesta sobre el interés de la propuesta y sugerencias para clarificar o mejorar la calidad. En el caso de que no se adecue a las líneas y criterios de excelencia mínimo exigidos, la empresa no habrá realizado un gran esfuerzo en la preparación de esta documentación.

A partir del citado informe, la empresa elabora y presenta el proyecto detallado al Centro, guiándose para su preparación por el *Cuestionario para la Presentación de Proyectos*, disponible, asimismo, en la web del CDTI.

El CDTI evaluará la viabilidad técnica, comercial y financiera del proyecto presentado y determinará si tiene el nivel de calidad exigido y si su contenido se adapta a las líneas generales de la política tecnológica del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio. Este proceso de evaluación es dinámico y, mientras se está llevando a cabo, el CDTI puede solicitar a la empresa mejoras o la subsanación de defectos del planteamiento inicial.

La evaluación del proyecto se presenta al Consejo de Administración del CDTI, que aprueba o desestima la solicitud de financiación. En el caso de aprobación, el CDTI y la empresa firman un contrato en el que se reflejan las características del préstamo.

El CDTI desembolsa el crédito concedido conforme se alcanzan los hitos técnicos preestablecidos del proyecto, aspecto que se verifica mediante visitas a la empresa. Una vez que el proyecto ha finalizado, la empresa procede a rembolsar el crédito según el programa previsto.

4.3. CNEAI. COMISIÓN NACIONAL EVALUADORA DE LA ACTIVIDAD INVESTIGADORA.

La CNEAI evalúa la actividad investigadora llevada a cabo por los profesores universitarios y las escalas científicas del CSIC. La solicitud de la evaluación (por periodos de seis años) es voluntaria, pues se trata de conseguir un complemento de productividad incentivador cuya finalidad es fomentar el trabajo investigador y su mejor difusión tanto nacional como internacional.

4.4. ANECA. AGENCIA NACIONAL DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y ACREDITACIÓN.

Su misión es la coordinación y dinamización de las políticas de gestión de la calidad en las Universidades españolas, con objeto de mejorar su posicionamiento y proyección, tanto en el ámbito nacional como internacional.

ANECA tiene como finalidades primordiales contribuir, mediante informes de evaluación, a la certificación, acreditación y medición del rendimiento del servicio público de la educación superior, conforme a procedimientos objetivos y procesos transparentes, y con el fin de promocionar y garantizar la calidad y competitividad de las universidades y su integración en el Espacio Europeo de Educación superior.

www.bibliopos.es



Licencia [Creative Commons Reconocimiento-No comercial 3.0](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/)