



enero 2009
www.bibliopos.es

Las oficinas de transferencias de resultados de investigación (OTRI)

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

- Artículo 149.1.15ª de la Constitución y Ley de la Ciencia.
- Definiciones de tecnología.
- Definición de transferencia de tecnología.

2. SISTEMA ESPAÑOL DE CIENCIA, TECNOLOGÍA, EMPRESA Y SOCIEDAD.

- Plan Nacional de I+D+I. Objetivos.
- Sistema Español de CTEyS:
 - Sistema Público de I+D+I.
 - Organismos de soporte a la I+D+I.
 - Empresas.
 - Sociedad: última destinataria.

3. ORGANISMOS DE SOPORTA A LA I+D+I

3.1. OBJETIVOS:

- Conseguir ser una interfaz suficiente entre el sistema público de I+D+I y las empresas.
- Ofrecer a las empresas una amplia gama de servicios de apoyo a la innovación.
- Proveer de entornos físicos y relacionales para la innovación.

3.2. CARACTERÍSTICAS.

3.3. TIPOS:

- Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs).
- Centros Tecnológicos. Centros de Innovación y Tecnología.
- Parques Científicos y Tecnológicos.
- Fundaciones.
- Centros Europeos de Empresas e Innovación.
- Organismos y Agencias de Fomento de la Innovación.

4. LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN (OTRI).

- Historia y descripción.
- Creación del Registro Oficial de OTRIs, en 1996, en la CICyT.
- Objetivos de las OTRIs:
 - Fomentar la participación de la comunidad científica en proyectos de I+D.
 - Elaborar un banco de datos de conocimientos, etc.
 - Identificar los resultados generados por las categorías de investigación y evaluar su potencial transferencia.
 - Facilitar la transferencia de dichos resultados a las empresas.
 - Colaborar y participar en la negociación de los contratos de investigación, etc.
 - Gestionar los contratos llevados a cabo.
 - Informar sobre los diferentes programas de I+D.
- Funciones más comunes:
 - Acciones dirigidas a las empresas.
 - Acciones dirigidas a la Universidad.
 - Acciones dirigidas a ambas.
 - Acciones generales.

5. LA Red OTRI.

- Constituida en 1997 por la CRUE.
- Tareas.

6. EL REGISTRO DE OTRI.

- Requisitos para la inscripción.

1. INTRODUCCIÓN.

La Constitución española de 1978, en su artículo 149.1.15^a, atribuye al Estado la competencia exclusiva sobre el fomento y la coordinación general de la investigación científica y técnica.

Respondiendo a esta disposición constitucional se aprueba la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica, conocida como Ley de la Ciencia.

Tras la entrada en vigor de esta Ley, se establece un marco legal para el desarrollo de las actividades científicas y tecnológicas, cuyo objetivo es la transferencia de conocimiento y su utilización por el sector público y empresarial.

Tecnología es un término amplio que comprende el conocimiento en diversas áreas, es decir, engloba todo aquello relacionado o vinculado al “proceso productivo” de una empresa.

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual define la **tecnología** como el conocimiento sistemático para la fabricación de un producto, la aplicación de un proceso o el suministro de un servicio y que pueda reflejarse en una invención, un diseño industrial, un modelo de utilidad, etc.; o en información, habilidades técnicas o servicios y asistencia, proporcionada por expertos, para el diseño, instalación, operación o mantenimiento de una planta industrial, o para la gestión de una empresa industrial o comercial, o sus actividades.

Actualmente, puede afirmarse que el desarrollo social y económico de una organización se encuentra directamente relacionado con la capacidad que tengan sus miembros para identificar oportunidades, aplicar con eficiencia los recursos para obtener soluciones creativas y viables a los problemas que se presentan, y desarrollar acciones de cooperación, es decir, gestionar con eficiencia los procesos de innovación que implicaran nuevos problemas que necesitan ser resueltos a través de un proceso específico que a su vez produce aprendizaje, incrementa la base de conocimientos de la citada organización y general nuevas ideas.

Así, la **transferencia de tecnología** es la transmisión y, en ocasiones, la creación de dicha tecnología con o sin la consiguiente transmisión de bienes y servicios.

La transferencia de tecnología puede definirse como una transacción, en la que siempre hay un destinatario y un proveedor, además de otros participantes que, en su caso, juegan un papel de interrelación o de facilitadores de la misma. Las mencionadas funciones no pueden asignarse de forma fija, sino que son dinámicas y dependen de la naturaleza de cada transacción.

2. EL SISTEMA ESPAÑOL DE CIENCIA, TECNOLOGIA, EMPRESA Y SOCIEDAD.

El Sistema español de ciencia, tecnología, empresa y sociedad se configura como tal tras la aprobación de la Ley de la Ciencia, que persigue, entre sus objetivos fundamentales, una mayor y mejor coordinación entre los distintos agentes del sistema.

Dicha Ley establece el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (en adelante PN de I+D+I) como instrumento de planificación, coordinación y gestión de las actividades de investigación, y crea la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (en adelante CICYT) como el órgano de planificación, coordinación y seguimiento del mismo.

El Plan Nacional establece los grandes objetivos de la investigación científica y tecnológica, tanto en el sector público como en el privado, para periodos plurianuales. Es revisable anualmente e incluye las actividades a desarrollar por los organismos de investigación estatales y otros organismos y entidades, públicos y privados, que así se acuerden.

Su aprobación corresponde al Gobierno, su seguimiento y valoración al Parlamento, a partir de las comunicaciones periódicas remitidas por el Ejecutivo, y se financia con fondos procedentes de los Presupuestos Generales del Estado y de otras Administraciones Públicas, nacionales o supranacionales, así como con aportaciones de entidades públicas o privadas y con fondos procedentes de tarifas fijadas por el Gobierno.

La planificación, coordinación y seguimiento del Plan Nacional corresponde a la CICYT (Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología), creada por la Ley de la Ciencia, que es, además, la encargada de definir las relaciones internacionales exigidas por el Plan Nacional, de establecer previsiones para su ejecución, y de la coordinación y seguimiento de los programas internacionales de I+D con participación española.

En su elaboración y ejecución participan organismos públicos del Estado y de las Comunidades Autónomas, universidades y empresas e instituciones de carácter público o privado, que pueden contratar personal científico y técnico para la ejecución de las actividades correspondientes a cualquiera de los programas incluidos en el Plan. Dichos programas pueden ser ejecutados en colaboración con instituciones extranjeras o de carácter internacional.

El Consejo de Ministros, en su reunión de 7 de noviembre de 2003, aprobó el Plan Nacional de I+D+I 2004-2007, que constituye el eje estratégico de la política española de I+D+I para su período de aplicación. Con este Plan, se busca contribuir a la generación de conocimiento, de manera que esté al servicio de la sociedad y se logre así la mejora del bienestar.

El Plan define una serie de objetivos sobre los que se vertebran las diferentes actuaciones:

- La búsqueda del incremento del nivel de la ciencia y la tecnología españolas.
- Aumentar los recursos humanos dedicados a la I+D+I, tanto en el sector público como en el privado.
- Reforzar los derechos y las garantías de los investigadores.
- Fortalecer la dimensión internacional de la ciencia y la tecnología españolas, especialmente en el Espacio Europeo de Investigación.
- Nuevas actuaciones en grandes instalaciones.
- Potenciar el papel de la investigación básica.
- Mejorar la comunicación a la sociedad de los avances que se vayan produciendo.

Aun cuando las competencias en investigación y desarrollo corresponden a la AGE, las CCAA han iniciado en los últimos años múltiples acciones, y la importancia económica e institucional de las políticas autonómicas de I+D+I ha crecido de forma significativa, aunque muestra claras diferencias regionales tanto en la inversión pública en esta materia como en el propio desarrollo de los diferentes sistemas regionales. Por regla general, sus políticas se han centrado en el desarrollo tecnológico industrial, concentrándose en ayudas a las empresas y en la creación de parques tecnológicos y organizaciones de ayuda administrativa.

Es decir, la distribución regional de las actividades de I+D muestra claras desigualdades, con una concentración manifiesta en las Comunidades Autónomas de Madrid, Foral de Navarra y País Vasco y Cataluña. Por otro lado, las comunidades autónomas que presentan mayores tasas de crecimiento son las de Extremadura, región de Murcia y Aragón.

No obstante, aunque España no alcanza los niveles europeos en sus respectivos sistemas nacionales de ciencia, tecnología y empresa, los datos la sitúan como uno de los países con

mayor tasa de crecimiento del gasto en I+D, lo que permite vislumbrar una tendencia convergente respecto al nivel medio europeo.

El sistema español de ciencia, tecnología, empresa y sociedad engloba a todas las instituciones y organismos de titularidad pública y privada dedicados a la generación de conocimiento, mediante la realización de actividades de investigación y desarrollo tecnológico y/o la utilización de este en el ámbito productivo; así como el conjunto de reglas, normas, usos y costumbres que en relación a estas materias imperan en la sociedad.

A pesar de que este sistema está compuesto por una estructura compleja de entidades, puede ser clasificada, desde un punto de vista organizativo, en cuatro grandes categorías en atención a la naturaleza, objetivos y funciones de cada una de ellas:

- Sistema público de I+D+I
- Organismos de soporte a la I+D+I
- Empresas
- Sociedad: última destinataria de los avances científicos y tecnológicos.

3. ORGANISMOS DE SOPORTE A LA I+D+I

Este término engloba a una serie de entidades de muy diversa titularidad que, por un lado realizan actividades de intermediación entre los centros de la oferta de I+D+I (universidades, OPIs) y el sector empresarial, y por otro, prestan una serie de servicios de apoyo a la actividad innovadora.

Esta categoría de entidades contribuye, en definitiva, a dinamizar el sistema de ciencia, tecnología y empresa, y a propiciar su interacción con el entorno científico y tecnológico como mecanismo para que se difundan y generalicen los procesos de innovación.

3.1. OBJETIVOS

Los principales objetivos de estas entidades son los siguientes:

- **Conseguir ser una interfaz suficiente entre el sistema público de I+D+I y las empresas**, de forma que, a través suyo, se facilite tanto la transferencia de tecnología a las empresas, como el traslado de los problemas tecnológicos a la investigación pública.
- **Ofrecer a las empresas una amplia gama de servicios de apoyo a la innovación.** Las necesidades de las empresas que quieren innovar son muy amplias: conocimiento de la tecnología, formación continua, resolución de problemas, servicios tecnológicos, proyectos de I+D individuales o en colaboración, apoyo en la búsqueda de financiación, comercialización de tecnologías, etc.
- **Proveer de entornos físicos y relacionales para la innovación.** La existencia de organizaciones, como los parques científicos y tecnológicos, capaces de posibilitar un entorno propicio a la innovación, mediante la agrupación física de distintas entidades del sistema, que facilite sus relaciones para la transferencia de conocimiento, contribuye al desarrollo económico de la región.

3.2. CARACTERÍSTICAS

Las características comunes a las entidades que integran la categoría de organismos de soporte a la I+D+I son.

- De múltiples formas jurídicas:
 - Sin ánimo de lucro: asociaciones y fundaciones.
 - Con ánimo de lucro: sociedades mercantiles.
- Su principal clientela son las empresas destinatarias de servicios de innovación que complementen su capacidad tecnológica.
- Son particularmente importantes en el caso de PyMES (pequeñas y medianas empresas) y, sobre todo, para los sectores productivos tradicionales, que acceden con mayor dificultad a información, recursos humanos y financieros, e instalaciones para completar por si mismas sus procesos de innovación.
- Carácter principalmente autonómico frente al carácter mayoritariamente estatal del sistema público de I+D+I. Así como la AGE ha potenciado preferentemente el sistema público de I+D+I, la mayoría de las Administraciones autonómicas se han orientado en la creación y el apoyo de estas infraestructuras, por lo que a veces se les añade el calificativo de regionales.

3.3. TIPOS

Aunque son muy variadas, las principales tipologías de entidades de esta categoría pueden englobarse en:

- Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRIs).
- Centros Tecnológicos. Centros de Innovación y Tecnología.
- Parques Científicos y Tecnológicos.
- Fundaciones.
- Centros Europeos de Empresas e Innovación.
- Organismos y Agencias de Fomento de la Innovación.
- Fundaciones Universidad-Empresa.
- Grandes Instalaciones.

4. LAS OFICINAS DE TRANSFERENCIA DE RESULTADOS DE INVESTIGACIÓN (OTRI).

Las Oficinas de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) nacieron a finales de 1988 por iniciativa de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), como estructuras para fomentar y facilitar la cooperación en actividades de I+D entre investigadores y empresas, tanto en el marco nacional como europeo. Años más tarde, por Orden de 16 de febrero de 1996, se les otorgó carácter oficial con la creación de un Registro Oficial de OTRI en la CICYT.

Las OTRI son intermediarios en el sistema ciencia, tecnología y empresa, y su misión fundamental consiste en dinamizar las relaciones entre los agentes del sistema. Para ello, las OTRI se dedican a identificar las necesidades tecnológicas de los sectores socioeconómicos y a favorecer la transferencia de tecnología entre el sector público y el privado, contribuyendo

así a la aplicación y comercialización de los resultados de I+D generados en las universidades y centros públicos de investigación.

La misión general de las OTRI es promover la generación de conocimientos acordes con las necesidades del entorno y facilitar la transferencia de los mismos.

Dicha misión se concreta en los siguientes objetivos:

- Fomentar la participación de la comunidad científica en proyectos de I+D.
- Elaborar un banco de datos de conocimientos, infraestructuras y oferta de I+D de sus respectivas universidades o centros de investigación.
- Identificar los resultados generados por las categorías de investigación, evaluar su potencial transferencia, directamente o en colaboración con otros organismos de interfase.
- Facilitar la transferencia de dichos resultados a las empresas.
- Colaborar y participar en la negociación de los contratos de investigación, asistencia técnica, asesoría, licencia de patentes, etc., entre sus categorías de investigación y las empresas.
- Gestionar, con el apoyo de los servicios administrativos del centro o universidad, los contratos llevados a cabo.
- Informar sobre los diferentes programas de I+D, facilitar técnicamente la elaboración de los proyectos y gestionar la tramitación de los mismos.

Hay una OTRI en casi todas las universidades y centros públicos de investigación nacionales, así como en las fundaciones universidad-empresa y en muchos centros tecnológicos. La Red OTRI contaba con 210 oficinas al terminar el año 2005 y, a título orientativo, en la actualidad el valor de la actividad gestionada por las OTRI de las universidades es equivalente a los fondos anuales del Plan Nacional de I+D+I.

Las funciones más comunes que realizan son:

Acciones dirigidas a las empresas:

- Difundir el catálogo de capacidades disponibles para la empresa.
- Asesorar para la búsqueda de los conocimientos más adecuados a la demanda empresarial.

Acciones dirigidas a la Universidad:

- Informar sobre programas autonómicos, nacionales y europeos de I+D.
- Facilitar, técnicamente, la elaboración y tramitación de los proyectos.
- Programas de creación de empresas de base tecnológica (“spin-off”).
- Proporcionar la movilidad horizontal de investigadores hacia la empresa.

Acciones dirigidas a ambas:

- Apoyo administrativo al establecimiento de contratos.
- Búsqueda de fuentes de financiación.

- Gestión de patentes.

Acciones generales:

- Elaborar el banco de datos de conocimientos, infraestructura y oferta de I+D.
- Informes y memorias de resultados.

Esta evolución favorable es fruto del importante esfuerzo que las universidades están realizando para adecuar su actividad a las necesidades de la sociedad, tarea en la que las OTRI están jugando un papel decisivo.

5. LA Red OTRI.

Fue constituida el 17 de marzo de 1997 por la Asamblea General de la Conferencia de Rectores de Universidades Españolas (CRUE), para dinamizar y propiciar la orientación de las actividades de I+D universitarias hacia la convergencia con los intereses tecnológicos del entorno social y económico.

La Red OTRI cuenta con una Comisión Permanente, presidida por el Coordinador General de la Red, y asume como misión básica potenciar y difundir el papel de las universidades como elementos esenciales dentro del Sistema español de CTE.

Para ello se plantea las siguientes tareas:

- Contribuir a la implantación y desarrollo de una imagen de las universidades que reconozca su aportación al desarrollo socioeconómico y al proceso de modernización empresarial.
- Colaborar con la Administración y otros agentes sociales y económicos en la definición de mecanismos y elaboración de procedimientos que favorezcan la vinculación Universidad-Empresa.
- Potenciar el desarrollo y profesionalización de las OTRI como estructuras especializadas para la promoción y gestión de la oferta tecnológica y de las relaciones Universidad-Empresa.
- Potenciar el funcionamiento en red de las OTRI, mediante el desarrollo de acciones, instrumentos y servicios de interés común.

A partir del trabajo en red y del conocimiento de la realidad universitaria y socioeconómica local, Red OTRI facilita una visión real e integrada de las aportaciones y oportunidades que ofrece la Universidad española al Sistema de CTE.

6. EL REGISTRO DE OTRI.

Para potenciar la transferencia de tecnología a los sectores productivos y lograr con ello uno de los objetivos del Plan Nacional de I+d+i de conseguir una mayor competitividad del sector empresarial, se puso de manifiesto la necesidad de ordenar el conjunto de OTRIs creadas por los diferentes OPIs, universidades e instituciones sin ánimo de lucro, estableciendo un Registro de las entidades que poseyeran unidades de esta índole, de modo que resultara posible un tratamiento homogéneo y homologado de las mismas en cuanto a su relación con

las actividades del Plan Nacional. Para ello, en 1996, se creó un Registro Oficial de OTRI en la CICYT.

Requisitos para la inscripción:

- Los OPIs, universidades y entidades privadas sin ánimo de lucro, que posean unidades con funciones de transferencia de resultados de investigación y tecnología, podrán solicitar y, en su caso, obtener la inscripción en el Registro que se llevará a cabo en la CICYT.
- Para la inscripción en el mismo, las mencionadas entidades deberán dirigir su solicitud motivada a la CICYT, que decidirá sobre la admisión o denegación de la misma mediante acuerdo de su Comisión Permanente.
- La solicitud deberá acompañarse de los datos relativos al lugar en que se encuentre materialmente ubicada la OTRI y el nombre de la persona responsable de la misma. Cuando se trate de una entidad privada, la solicitud deberá ir acompañada también de los Estatutos de la misma y los datos sobre composición de sus órganos de gobierno, dirección, estructura, titulación y tipo de personal, junto con un informe de sus actividades en los dos últimos años, el inventario de equipamiento e instalaciones más significativas y documentación acreditativa de que la entidad se encuentra al corriente en el pago de contribuciones a la Seguridad social.
- La Secretaría General de Plan Nacional evaluará las solicitudes que se presenten y formulará propuesta motivada de resolución a la Comisión Permanente de la CICYT. Dicha resolución, debidamente motivada, agotará la vía administrativa.
- Las entidades que obtengan la resolución favorable serán inscritas en el libro de registro, que al efecto está establecido en la Secretaría General del PN, que practicará la inscripción y comunicará a la entidad interesada el nº asignado en el mismo.
- La inscripción permitirá a las entidades registradas el acceso, cuando así se establezca, a las ayudas convocadas en el marco de los programas del PN, así como a las ayudas específicas para las OTRI y cualesquiera otras que pudieran establecerse.
- La denegación, en su caso, no será obstáculo a que la entidad solicitante participe en cualquier convocatoria pública para la concesión de subvenciones o ayudas, cuando la inscripción en el Registro no sea condición indispensable.

www.bibliopos.es



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