

## EL MARCO JURÍDICO DE LAS *SPIN-OFFS* O EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA

*María de los Ángeles Fernández Scagliusi*  
*Juan Pablo Murga Fernández*  
*Dpto. de Derecho Administrativo*  
*Facultad de Derecho*  
*Universidad de Sevilla*  
*scagliusi@us.es*

### RESUMEN

La transferencia de tecnología es un proceso mediante el cual se identifican, categorizan y caracterizan las necesidades y demandas tecnológicas de los productores de un sector determinado y se formulan soluciones. Mediante la planeación estratégica, la estructura organizacional y la innovación, se busca satisfacer necesidades a nivel interno para optimizar resultados a nivel externo.

En su sentido más amplio se entiende la transferencia tecnológica como el movimiento y difusión de una tecnología o producto desde el contexto de su invención original a un contexto económico y social diferente. En el presente trabajo se pretenden analizar las normas principales encargadas de regular este proceso, prestando particular atención a las empresas *spin-offs* y los contratos celebrados a partir de las mismas.

**Palabras clave:** transferencia tecnológica, innovación, Empresas de Base Tecnológica, *spin-off*

## **1. LA TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA**

### *1.1. Concepto de transferencia de tecnología*

El art. 61 de la Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible prevé expresamente que las Universidades potenciarán sus funciones de investigación básica y aplicada y de transferencia del conocimiento a la sociedad para la mejora del bienestar y la competitividad, mediante el desarrollo de proyectos e iniciativas en colaboración con el sector productivo.

La transferencia de tecnología es un proceso mediante el cual se identifican, categorizan y caracterizan las necesidades y demandas tecnológicas de los productores de un sector determinado y se formulan soluciones. Mediante la planeación estratégica, la estructura organizacional y la innovación, se busca satisfacer necesidades a nivel interno para optimizar resultados a nivel externo.

En su sentido más amplio se entiende la transferencia tecnológica como el movimiento y difusión de una tecnología o producto desde el contexto de su invención original a un contexto económico y social diferente. Esta definición implica que la transferencia tecnológica se da a través del comercio; de la inversión extranjera directa con utilización de mano de obra local; del licenciamiento que otorgan las empresas extranjeras a empresas domésticas, las cuales reciben entrenamiento y asistencia técnica y con el otorgamiento de licencias para explotar patentes, entre muchas otras modalidades.

Puede decirse así que esta transferencia es el mecanismo para lograr que la tecnología sea rápidamente incorporada al mercado de productos y servicios. Considerando las altas tasas de innovación tecnológica y de incremento de la competitividad, una tecnología que se demore mucho en ser incorporada al mercado corre un alto riesgo de perder rápidamente las oportunidades de penetrarlo. En otros términos, es el proceso mediante el cual el sector privado obtiene acceso a los avances tecnológicos, desarrollados por los científicos, a través del traslado de dichos desarrollos a las empresas productivas para su transformación en bienes, procesos y servicios útiles, aprovechables comercialmente. Este proceso implica el conjunto de actividades que llevan a la adopción de una nueva técnica o conocimiento y que envuelve la diseminación, demostración, entrenamiento y otras actividades que den como resultado la innovación. Así la transferencia tecnológica es un nexo entre la Universidad y las empresas, para la generación de desarrollo científico-técnico y económico. La transferencia conlleva un convenio, un acuerdo y presupone un pago y, por tanto, la comercialización del conocimiento es un elemento inherente a este proceso.

### *1.2. Proceso de transferencia tecnológica*

En un proceso de transferencia tecnológica participan varios actores. Como una manera de simplificar el proceso distinguimos tres subprocesos con tres conjuntos de actores:

1) El proceso de generar conocimiento para innovaciones en productos, servicios o procesos; a cargo de investigadores y desarrolladores.

2) El proceso de estructurar el conocimiento en tecnologías y transferirlas a otros, incluyendo los asuntos relativos a normativas y regulaciones nuevas o mejoradas, cuando sea el caso; a cargo de especialistas en gestión de la propiedad intelectual, gestión tecnológica y de negocios tecnológicos con la participación de investigadores y desarrolladores, y de ejecutivos del sector público responsables de normas y regulaciones.

3) El proceso de usar las tecnologías transferidas para llevar al mercado productos o servicios; a cargo de empresarios y gerentes de empresas productivas.

Históricamente, la forma predominante de obtención de información científica ha sido la lectura de literatura y revistas relativas a disciplinas específicas. Con las relaciones que se tejen a través de la transferencia de conocimiento, surgen nuevas fuentes de información que se materializan en licencias, regalías, patentes, acuerdos de investigación, nuevos productos, desarrollo económico y como un aspecto importante a resaltar: transferencia informal de *know how*. Estas en conjunto se convierten en nuevas formas de obtención de información científica. Para que el desarrollo científico-tecnológico tenga lugar en forma efectiva se precisa proponer modelos de transferencia en los cuales se identifiquen claramente los actores involucrados y sus intereses en cada etapa del proceso, considerándose como tales a todos los participantes involucrados en el proceso de transferencia tecnológica, desde la producción misma del conocimiento hasta su entrega y recepción.

Los distintos actores que intervienen en el proceso son:

- Los científicos universitarios, como productores primarios del conocimiento o tecnología.
- Los administradores de la tecnología universitaria, que representan los intereses universitarios en la negociación del conocimiento producido por los científicos universitarios, conocidos en general como **Oficinas de Transferencia Tecnológica (OTTs) u Oficinas de Transferencia de Resultados de la Investigación (OTRIS), que surgen como intermediarios entre la Universidad y la industria y representan los intereses de ambas partes**, facilitando la transferencia comercial del conocimiento a través del licenciamiento de las invenciones a las industrias, u otras formas de propiedad intelectual, producto de la investigación universitaria.
- Las empresas quienes comercializan las tecnologías transadas en el proceso de transferencia.

Además de estos actores, se pueden incluir:

- Los científicos de la industria, quienes son los encargados de analizar e incorporar el conocimiento adquirido a la Universidad para utilizarlo posteriormente en el proceso de innovación.
- El Gobierno, como generador de políticas públicas que regulan el proceso de transferencia.

En este proceso el conocimiento adquiere la condición de mercancía, cuya transacción está afectada por la acción de los actores descritos. Adicionalmente, los científicos, en particular los universitarios, juegan un papel determinante, en consideración a que el conocimiento producido aparece a título personal y no institucional y, por tanto, se debe negociar su autorización (Ministerio de Educación y Ciencia: 1).

### 1.3. Modelos de transferencia tecnológica

Los modelos más relevantes de transferencia son los siguientes:

**1) Modelo lineal:** bajo este modelo, la transferencia de una Universidad a una empresa es entendida como un proceso conformado por una secuencia lineal de etapas. El modelo comienza con el descubrimiento en el laboratorio, que está trabajando con recursos de investigación públicos. El interés en dicha tecnología de una empresa o sector productivo justifica el solicitar la patente. Otorgada la patente, la OTT está en condiciones de comercializar. El siguiente paso involucra la negociación con la empresa y la construcción del acuerdo de licencia. En la etapa final, la tecnología se convierte en un producto comercializado.

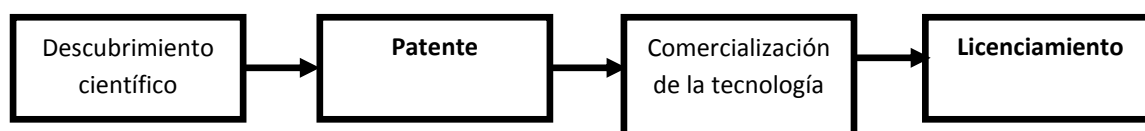


Gráfico 1: Representación gráfica del modelo lineal. Fuente: (Gómez Gras, Mira Solves, Verdú Jover, Sancho Azuar 2007: 61-72).

**2) Modelo dinámico:** fruto de un análisis detallado del modelo lineal y el desarrollo de un estudio cualitativo con los diferentes actores de la transferencia de conocimiento en diversas Universidades. Esta reformulación del modelo se basa en varias propuestas: las Universidades que proveen mayores incentivos a la participación de los investigadores en transferencia generan más patentes y licencias; las Universidades que asignan más recursos para las OTTs dedican más esfuerzos a mercadear las tecnologías en la industria; un bajo nivel de entendimiento cultural impide la negociación de los acuerdos de licenciamiento. El modelo tiene como fin la transferencia tecnológica a través de la comercialización o difusión, sean estas formales o informales.



Gráfico 2: Representación gráfica de la inversión anual desde el curso 92-93 al curso 02-03.

**3) Modelo Triple Hélice I:** entre los actores participantes en el proceso de transferencia tecnológica bajo este modelo, a nivel institucional, destaca la triada Universidad-Empresa-Estado. Bajo este esquema el Estado acompaña el comportamiento de las Universidades y empresas, dirigiendo las relaciones entre ellas.

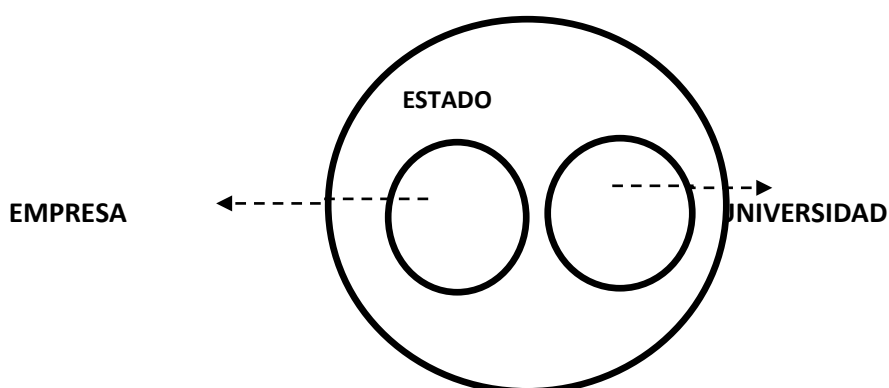
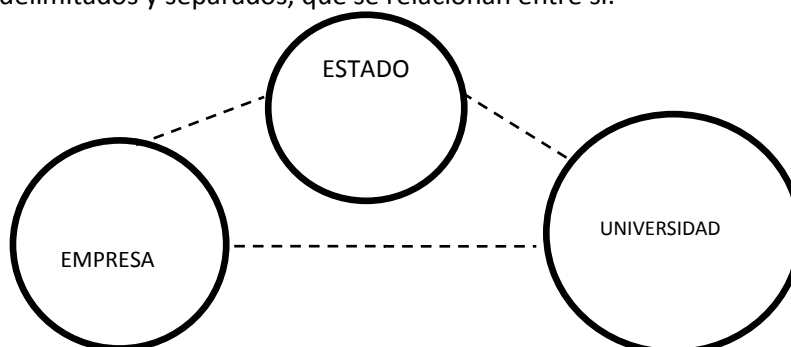


Gráfico 2: Representación gráfica de la inversión anual desde el curso 92-93 al curso 02-03.  
Fuente: (Gómez Gras, Mira Solves, Verdú Jover, Sancho Azuar 2007: 61-72).

4) **Modelo Triple Hélice II:** las instituciones se visualizan como unidades con sus ámbitos de acción claramente delimitados y separados, que se relacionan entre sí.



5) **Modelo Triple Hélice III:** las instituciones además de realizar funciones que les son propias también asumen funciones de las otras. Es el caso de Universidades que crean empresas o que asumen roles comúnmente asociados al gobierno, como organizar el desarrollo regional; también es el caso de aquellas empresas que cuentan con laboratorios de investigación y desarrollo destinados a crear nuevos conocimientos.

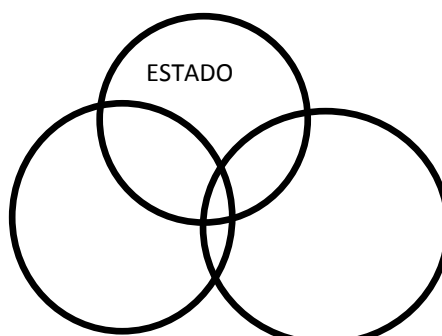


Gráfico 3: Representación gráfica de la inversión anual desde el curso 92-93 al curso 02-03.  
Fuente: (Gómez Gras, Mira Solves, Verdú Jover, Sancho Azuar 2007: 61-72).

## 2. LEY DE LA CIENCIA 14/2011 Y OTRAS NORMAS DE APLICACIÓN

La Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, aprobada el 1 de junio de 2011 (LCTI), nace con la vocación de establecer un marco general, para el fomento y coordinación de la investigación científica y técnica. Esta Ley deroga la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica, que había servido para establecer la organización básica del Estado en materia de ciencia y tecnológica, pero que después de veinticinco años de vigencia había quedado obsoleta para responder a los retos que se plantean en el contexto de una nueva sociedad basada en el conocimiento.

Los objetivos básicos de la norma se mencionan en su Preámbulo. En primer lugar, se pretende el establecimiento de un marco regulador integrado que establezca instrumentos de cohesión y coordinación entre Administraciones y la internacionalización de la ciencia. En segundo lugar, se proponen mecanismos para favorecer la carrera científica y técnica del personal investigador, fomentando la transferencia del conocimiento y su difusión universal, en particular, institucionalizando un sistema de acceso abierto a la información científica financiada con fondos públicos. Por último, se crea de una Agencia Estatal de Investigación que garantice un marco estable de financiación de la actividad de investigación.

La LCTI establece el marco regulatorio mínimo referido a los aspectos más relevantes del estatuto personal investigador, en particular, sus derechos y obligaciones, los posibles itinerarios de carrera profesional, las modalidades de contratación que vienen a completar las ya existentes en el ámbito de la docencia y la investigación y una serie de reglas básicas sobre movilidad del personal investigador que han de cumplir las entidades públicas o privadas dedicadas a la investigación.

Si bien el Título II comienza declarando la aplicabilidad de dicho marco regulatorio al personal investigador al servicio de las Universidades públicas, de Organismos públicos de investigación de otras Administraciones públicas, la atenta lectura de las numerosas Disposiciones Adicionales que completan la LCTI dejan claro que el ámbito de aplicación es mucho más extenso. El art. 13 es el encargado de señalar que es personal investigador aquél que teniendo la titularidad exigida en cada caso, lleva a cabo una actividad investigadora, entendiendo por tal el trabajo creativo realizado de forma sistemática para incrementar el volumen de conocimientos, incluidos los relativos al ser humano, la cultura y la sociedad, el uso de esos conocimientos para crear nuevas aplicaciones, su transferencia y su divulgación.

El personal investigador tiene una serie de derechos y obligaciones, de los que podemos destacar:

- a) Derecho a determinar libremente los métodos de resolución de problemas. Según el art. 14.1 b) el personal investigador tiene derecho a: *«determinar libremente los métodos de resolución de problemas, dentro del marco de las prácticas y los principios éticos reconocidos y de la normativa aplicable sobre propiedad intelectual, y teniendo en cuenta las posibles limitaciones derivadas de las circunstancias de la investigación y del*

*entorno, de las actividades de supervisión, orientación o gestión, de las limitaciones presupuestarias o de las infraestructuras».*

b) Derecho a al reconocimiento de la autoría. El art. 14.1 c) recoge el derecho a ser reconocido y amparado en la autoría o coautoría de los trabajos de carácter científico en los que participe.

c) Derecho a participar económicamente en los beneficios de la explotación de los resultados de la investigación. En virtud del art. 14.1 i), el personal investigador tiene derecho a: *«A participar en los beneficios que obtengan las entidades para las que presta servicios, como consecuencia de la eventual explotación de los resultados de la actividad de investigación, desarrollo o innovación en que haya participado. Dicha participación no tendrá en ningún caso la consideración de retribución o salario para el personal investigador».*

d) Deber de notificación de los resultados y de colaboración en su protección y transferencia. El art. 15.1 b) obliga a poner en conocimiento de las entidades para las que presta servicios todos los hallazgos, descubrimientos y resultados susceptibles de protección jurídica, y colaborar en los procesos de protección y de transferencia de los resultados de sus investigaciones.

e) Deber de difundir los resultados. El art. 15.1 c) dispone el deber de difundir los resultados de sus investigaciones, en su caso, según lo indicado en esta ley.

f) Deber de adoptar medidas para evitar el plagio.

Sobre la materia que nos ocupa, es decir, la transferencia de tecnología la LCTI contiene importantes previsiones. El art. 17 LCTI desarrolla el objetivo de la movilidad del personal investigador haciendo hincapié en la necesidad de que dicha movilidad sea fomentada, apoyada y valorada por las entidades públicas en las que el personal investigador presta sus servicios. En contraste con otras normas contenidas en la LCTI, la regulación sobre este aspecto es bastante detallada, especificando los requisitos para disfrutar de estos programas de intercambio o de contrataciones con otros organismos.

El art. 18 LCTI recoge una medida de transferencia de tecnología que no era nueva en nuestro ordenamiento: la autorización al personal investigador para que preste servicios, mediante contrato laboral a tiempo parcial y de duración determinada, en sociedades mercantiles creadas o participadas por la entidad para la que dicho investigador venía prestando sus servicios. Como consecuencia de que el personal investigador puede prestar servicios para empresas mercantiles, la LCTI introduce una modificación en el art. 3.1 de la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y los productos sanitarios, en el sentido de que no será incompatible con el ejercicio clínico de la medicina, la odontología, la veterinaria y otras profesiones sanitarias con facultad para prescribir medicamentos, la participación del personal de los centros de investigación dependientes de las Administraciones públicas en las entidades creadas o participadas por aquellos con el objeto previsto en la LCTI, como, el de fomentar la investigación, el desarrollo y la innovación, o el de la valorización y transferencia de resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación, o el de la prestación de servicios de investigación y asistencia técnica, entre otros.

Pero **hay que distinguir esta medida de aquellas consistentes en la creación de Empresas de Base Tecnológica, spin-offs, consorcios de investigación, o generación de polos de investigación con objeto de llevar a cabo el objetivo de transferir los resultados de la investigación a la sociedad** (Plaza: 2007: 5).

En la Ley de Economía Sostenible ya se incorporaron normas que promovían la transferencia de tecnología mediante este tipo de medidas. Concretamente, el art. 56 regula la cooperación de los agentes públicos de ejecución con el sector privado a través de la participación en empresas innovadoras de base tecnológica. En este precepto se prevé la posibilidad de que las Universidades, Organismos públicos de investigación y los demás agentes de ejecución de políticas de innovación participen en el capital de sociedades mercantiles cuyo objeto social sea la realización de investigación, desarrollo e innovación; o la explotación de patentes de invención, y en general, la cesión y explotación de los derechos de propiedad industrial e intelectual, o el uso y aprovechamiento industrial o comercial, de las innovaciones, de los conocimientos científicos o la prestación de servicios técnicos de investigación. Además, en el art. 64.3 se prevé la posibilidad de que las Universidades promuevan la creación de empresas innovadoras de base tecnológica, abiertas a la participación en su capital societario de uno o varios de sus investigadores, con el objetivo de explotar económicamente los resultados de la investigación y desarrollo obtenidos en los mismos.

Otro mecanismo que propone la LCTI, que se suma a las fórmulas existentes, es la denominada Joven Empresa Innovadora. La Disposición Adicional tercera de la LCTI establece que el Ministerio de Ciencia e Innovación otorgará la condición de Joven Empresa Innovadora a aquella que cumpla los siguientes requisitos:

- a) Que tenga una antigüedad inferior a seis años.
- b) Que haya realizado unos gastos e investigación, desarrollo e innovación tecnológica que representen al menos el 15% de los gastos totales de la empresa durante los dos ejercicios anteriores, o en el ejercicio anterior si la empresa tiene menos de dos años.
- c) Que el Ministerio de Ciencia e Innovación, haya constatado mediante un plan de negocio, que la empresa desarrollará en el futuro productos, servicios o procesos tecnológicos novedosos.

Debe tenerse en cuenta que el personal investigador de las Universidades públicas se regirá por lo dispuesto en la Ley Orgánica de Universidades y su normativa de desarrollo, en los Estatutos de las Universidades, en las disposiciones que dicten las Comunidades Autónomas en virtud de sus competencias, y en la Ley 7/2007, de 12 de abril, del Estatuto Básico del Empleado Público.

### **3. MARCO LEGAL DE LAS SPIN-OFFS Y EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA**

La legislación es un aspecto crítico para facilitar o afectar el desarrollo de procesos de emprendimiento desde la Universidad.



### a) Las Empresas de Base Tecnológica en la Ley Orgánica de Universidades

En España, la innovación tecnológica, la transferencia de conocimiento y - concretamente- la creación de Empresas de Base Tecnológicas (EBT) o *spin-offs* se encuentran comprendidas en un amplio marco regulatorio. Así, son varias las normas que contienen disposiciones que inciden en la creación y consolidación de estas apuestas empresariales. Sin embargo la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre de Universidades es la que ha recogido de manera general algunos de los aspectos más importantes en materia de relaciones Universidad-empresa y de mecanismos de interacción entre estos dos entornos, incluyendo la creación de EBT. Por ello, puede decirse que ésta es la primera norma que regula el fenómeno en nuestro país. En dicha norma se sientan las bases para la creación de la EBT como instrumento para difundir y explotar los resultados de investigación generados en la Universidad. En concreto, en su art. 41.2, letra g), después de reconocer la necesaria vinculación entre la investigación universitaria y el sistema productivo como vía para articular la transferencia de los conocimientos generados y la presencia de la Universidad en el proceso de innovación del sistema productivo y de las empresas establecía que *«dicha vinculación podrá, en su caso, llevarse a cabo a través de la creación de Empresas de Base Tecnológica a partir de la actividad universitaria, en cuyas actividades podrá participar el personal docente e investigador de las Universidades, conforme al régimen previsto en el art. 83»*.

No obstante, como puede observarse, la atención de la LOU en su versión original a las EBT era muy escasa, y prácticamente se limitaba a reconocer que las Universidades podían crear empresas a partir de la actividad universitaria como mecanismo de transferencia, posibilidad que ya estaba implícita en el art. 84, que establecía que las Universidades, para la promoción y desarrollo de sus fines, podían crear, por sí solas o en colaboración con otras entidades, empresas, fundaciones u otras personas jurídicas de acuerdo con la legislación general aplicable.

Hay que reconocer a la Ley Orgánica 4/2007, de 12 de abril, que modifica la LOU y entró en vigor el día 3 de mayo de 2007, como la verdadera artífice del impulso dado a la creación de EBT en España en los últimos años, a pesar de contener una regulación sobre este tipo de empresa compleja y dispersa. El artículo central de la LOU dedicado originalmente a las EBT queda prácticamente inalterado, el art. 41.2 g), pero se añade un apartado 3 al art. 83 que contempla la posibilidad de incorporación, mediante una excedencia temporal del profesorado a una Empresa de Base Tecnológica cuando cumpla determinadas condiciones: *«creada o desarrollada a partir de patentes o de resultados generados por proyectos de investigación financiados total o parcialmente con fondos públicos y realizados en Universidades»*.

Dentro de las principales reformas que introduce la modificación de la LOU se encuentran las siguientes:

- 1) Dotación de mayor autonomía a las Universidades.
- 2) Mayor fuerza a la evaluación de la calidad y rendición de cuentas por parte de las Universidades.
- 3) Mayor coordinación entre los diferentes agentes.

4) Establecimiento de un mecanismo de acreditación para la selección del profesorado universitario.

5) Cambios en algunas figuras de contratación del profesorado.

6) Fortalecimiento de la función de la investigación y transferencia de conocimiento desde la Universidad hacia el entorno socio-económico (especialmente, relacionada con la creación de la EBT).

A esto hay que añadir la importante Disposición Adicional vigésimo cuarta, que preveía la no aplicación de ciertas limitaciones contenidas Ley 53/1984, de Incompatibilidades del Personal al Servicio de las Administraciones públicas a los profesores funcionarios de los cuerpos docentes universitarios cuando participen en Empresas de Base Tecnológica que cumplan una serie de condiciones: a) sean promovidas por su Universidad y participadas por ésta o por alguno de los entes previstos en el art. 84 LOU; b) sean creadas a partir de patentes o de resultados generados por proyectos de investigación realizados en Universidades; y c) se cumplan una serie de requisitos procedimentales.

La participación del personal universitario en las EBT se encontraba seriamente limitada por el marco legal aplicable, y en especial por lo dispuesto en materia de incompatibilidades de actividades entre la Universidad pública y la gestión empresarial. Buscando dar solución a algunas de las limitaciones legales más significativas, la LOU adopta una serie de disposiciones que inciden en favorecer la creación de EBT en España, las cuales impactan en la participación del personal universitario en las EBT; la motivación del personal para gestionar transferencia de conocimiento, incluyendo las EBT y el entorno general de las relaciones Universidad-empresa.

La Disposición terminaba diciendo que *«el Gobierno regulará las condiciones para la determinación de la naturaleza de base tecnológica»* de estas empresas. Debido a la demorada regulación, un buen número de Universidades españolas dieron un paso adelante y diseñaron Reglamentos para la creación de EBT.

#### **b) Las Empresas de Base Tecnológica en la Ley de Economía Sostenible**

La Ley 2/2011, de Economía Sostenible establece en su art. 56 que los Organismos públicos, incluidas las Universidades, podrán participar en el capital de sociedades mercantiles cuyo objeto social sea la realización de alguna de las siguientes actividades:

*a) La investigación, el desarrollo o la innovación.*

*b) La realización de pruebas de concepto.*

*c) La explotación de patentes de invención y, en general, la cesión y explotación de los derechos de la propiedad industrial e intelectual.*

*d) El uso y el aprovechamiento, industrial o comercial, de las innovaciones, de los conocimientos científicos y de los resultados obtenidos y desarrollados por dichos agentes.*

*e) La prestación de servicios técnicos relacionados con sus fines propios.*

Más adelante, el art. 64.2 señala que la colaboración entre las Universidades y el sector productivo podrá articularse mediante cualquier instrumento admitido por el

ordenamiento jurídico y, en particular, mediante la creación de empresas innovadoras de base tecnológica. En su número 3 dispone el art. 64 que las Universidades podrán promover la creación de empresas innovadoras de base tecnológica, abiertas a la participación en su capital societario de uno o varios de sus investigadores, al objeto de realizar la explotación económica de resultados de investigación y desarrollo obtenidos por éstos.

Realmente, todo esto ya estaba permitido al menos para las Universidades por el contenido del art. 84 LOU, en su versión original de 2001, que para la promoción y desarrollo de sus fines, permitía que las Universidades, con la aprobación del Consejo Social, pudieran crear por sí solas o en colaboración con otras entidades públicas o privadas, empresas, léase sociedades, de acuerdo con la legislación general aplicable, por lo que las novedades de la LES en esta materia es más una declaración de intenciones que un cambio normativo. Lo que sí debe destacarse es la preocupación que manifiesta la LES por aclarar la titularidad y carácter patrimonial de los resultados de investigación desarrollados por los investigadores de Organismos Públicos de investigación, y por exigir la debida articulación jurídica y el sometimiento de la transmisión a terceros de estos derechos sobre los resultados de la actividad investigadora a ciertas reglas. No se puede olvidar que el conocimiento que se explota en la EBT, al tener su origen en la Universidad, es de titularidad universitaria, lo que hace necesaria la suscripción de un contrato de transferencia tecnológica que ceda este conocimiento. Así, a menos que exista un contrato o proyecto de investigación que acuerde la cesión de los derechos de propiedad industrial, si existen invenciones cuyos inventores sean profesores universitarios son de titularidad universitaria.

**c) El impulso de la participación de los organismos públicos de investigación en sociedades mercantiles en la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación**

La Ley 14/2011, de 1 de junio, de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación (LCTI), en su art. 18, regula el régimen de autorización para prestar servicios en sociedades mercantiles en una actuación relacionada con las prioridades científico-técnicas establecidas en la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología o en la Estrategia Española de Innovación y la excepción al régimen de incompatibilidades contenido en los apartados b) y d) del art. 12.1 de la Ley 53/1984. Después, insiste de nuevo en la necesidad de impulsar la participación de los Organismos Públicos de Investigación en sociedades mercantiles, tanto como mecanismo para la valorización del conocimiento [art. 33.1 c)], como para la transferencia del mismo [art. 33.1 d)].

Por otra parte, la LCTI modifica varios preceptos de la LOU, para adaptarla a la nueva normativa, pero en cambio no deroga la Disposición Adicional 26ª –como sí estaba inicialmente previsto en el Proyecto de Ley-, con lo que queda vigente la obligación del Gobierno de regular las condiciones para la determinación de la naturaleza de base tecnológica.

Por último, cabe indicar que la LCTI ha regulado una nueva figura empresarial, que es la denominada **Joven Empresa Innovadora**. Según dispone la Disposición Adicional tercera, el Ministerio de Ciencia e Innovación otorgará dicha condición a aquella empresa que tenga una

antigüedad inferior a seis años; que haya realizado unos gastos en investigación, desarrollo e innovación tecnológica que representen al menos el 15% de los gastos totales de la empresa durante los dos ejercicios anteriores; y que se haya constatado mediante una evaluación de expertos que la empresa desarrollará productos, servicios o procesos tecnológicamente novedosos o sustancialmente mejorados con respecto al estado tecnológico actual del sector correspondiente y que comporten riesgos tecnológicos o industriales. Dicha disposición establece que el Gobierno, en el plazo de un año tras la entrada en vigor de la LCTI, debe aprobar su Estatuto Legal, inspirado en experiencias europeas de éxito, como aspecto clave para el apoyo de sociedades de reciente creación que dedican una parte significativa de su facturación a actividades de I+D+i. Muchas EBT seguro que cumplen con los requisitos de estas Jóvenes Empresas Innovadoras y podrán acogerse a los programas de incentivos que se supone que se van a desarrollar.

#### **4. MARCO JURÍDICO DE LOS CONTRATOS CELEBRADOS POR ENTES PÚBLICOS**

Para poder conocer el marco jurídico de los contratos celebrados por entes públicos en materia de transferencia tecnológica, debemos analizar principalmente dos normas.

Por un lado, el Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Texto Refundido de la Ley de Contratos del Sector Público (TRLCSP) y, por otro, la Ley de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación.

El TRLCSP es la norma encargada de regular la contratación del sector público, a fin de garantizar que la misma se ajusta a los principios de libertad de acceso a las licitaciones, publicidad y transparencia de los procedimientos, y no discriminación e igualdad de trato entre los candidatos, y de asegurar, en conexión con el objetivo de estabilidad presupuestaria y control del gasto, una eficiente utilización de los fondos destinados a la realización de obras, la adquisición de bienes y la contratación de servicios, mediante la exigencia de la definición previa de las necesidades a satisfacer, la salvaguarda de la libre competencia y la selección de la oferta económicamente más ventajosa. Igualmente, es objeto de esta Ley la regulación del régimen jurídico aplicable a los efectos, cumplimiento y extinción de los contratos administrativos, en atención a los fines institucionales de carácter público que a través de los mismos se tratan de realizar.

El art. 4 de esta norma es el que excluye del ámbito de aplicación de la Ley una serie de negocios y relaciones jurídicas. A los efectos que nos interesan, el apartado q) contiene la exclusión de los contratos de servicios y suministro celebrados por los Organismos Públicos de Investigación estatales y los Organismos similares de las Comunidades Autónomas que tengan por objeto prestaciones o productos necesarios para la ejecución de proyectos de investigación, desarrollo e innovación tecnológica o servicios técnicos, cuando la presentación y obtención de resultados derivados de los mismos esté ligada a retornos científicos, tecnológicos o industriales susceptibles de incorporarse al tráfico jurídico y su realización haya sido encomendada a equipos de investigación del Organismo mediante procesos de concurrencia competitiva.

El art. 36 LCTI que lleva por rúbrica **«Aplicación del derecho privado a los contratos relativos a la promoción, gestión y transferencia de resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación»**, indica: *«Se rigen por el derecho privado aplicable con carácter general, con sujeción al principio de libertad de pactos, y podrán ser adjudicados de forma directa, los siguientes contratos relativos a la promoción, gestión y transferencia de resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación, suscritos por los Organismos Públicos de Investigación de la Administración General del Estado, las Universidades públicas, las Fundaciones del Sector público Estatal y otras entidades dedicadas a la investigación y dependientes de la Administración General del Estado:*

- a) contratos de sociedad suscritos con ocasión de la constitución o participación en sociedades;*
- b) contratos de colaboración para la valorización y transferencia de resultados de la actividad de investigación, desarrollo e innovación;*
- c) contratos de prestación de servicios de investigación y asistencia técnica con entidades públicas y privadas, para la realización de trabajos de carácter científico y técnico o para el desarrollo de enseñanzas de especialización o actividades específicas de formación. No obstante, en el caso de que el receptor de los servicios sea una entidad del sector público sujeta a la Ley 30/2007, de 30 de octubre, de Contratos del Sector público, ésta deberá ajustarse a las prescripciones de la citada ley para la celebración del correspondiente contrato.*

*La transmisión a terceros de derechos sobre los resultados de la actividad investigadora, bien se trate de la cesión de la titularidad de una patente o de concesión de licencias de explotación sobre la misma, o de las transmisiones y contratos relativos a la propiedad intelectual, se regirá sobre el derecho privado conforme a lo dispuesto en la normativa propia de cada Comunidad Autónoma».*

Quiere decirse que los contratos se rigen por el Derecho privado, aunque, como puede leerse en el apartado c), se crea otro efecto colateral para las Administraciones que quieran celebrar con la Universidad un contrato de investigación, pues deberá ajustarse a las prescripciones de la citada Ley. Usar el término “celebración” parece remitir a la doctrina de los actos separables, en virtud de la cual, las fases de preparación y adjudicación del contrato se regirán por el Derecho administrativo (TRLCSF) y la ejecución y extinción se regirán por las normas de derecho privado.

Aunque no es ahora lo que nos interesa, sí conviene aclarar que la competencia de cada Administración es la que constituye el dato y criterio definitivo de la distinción entre contratos administrativos y privados. Si recae sobre una materia específica competencia de esa AP, el contrato será administrativo. Si versa sobre materias no competencias de esa Administración, será privado. Habrá que comprobar las leyes que atribuyen competencias a esa Administración porque no es posible la autoatribución.

Los efectos de la distinción son claros: a los contratos administrativos se les aplica el Derecho administrativo y a los privados, el Derecho privado. Ahora bien, en los contratos privados hay que distinguir y delimitar los actos separables.

Estos actos se separan del contrato porque lo preceden. Son los que se producen en el proceso de formación de la voluntad de la Administración pública contratante. De este modo, en los contratos privados de la Administración se aplica el Derecho Administrativo a todas las actuaciones previas que comprenden la preparación y adjudicación de los contratos privados, y será competente para conocer de las controversias la jurisdicción contencioso-administrativa. El Derecho privado se aplicará una vez adjudicado definitivamente el contrato.

## **5. CONCLUSIONES**

Como puede comprobarse, tras la modificación de la LOU se han dado bastantes pasos a favor de la transferencia de tecnología. Sin embargo, a pesar de los cambios introducidos por las normas recientes, los problemas prácticos siguen planteándose.

En primer lugar, no todos los investigadores que deseen transferir los resultados de su investigación podrán formar parte de Empresas de Base Tecnológica.

En segundo lugar, no todos los investigadores serán funcionarios, que es a quienes la Ley permite la compatibilidad, por lo que habrá que buscar soluciones para estos casos. Con la reforma de la LOU, la situación de incompatibilidad ha cambiado, al introducirse dos Disposiciones Adicionales de gran relevancia. Por un lado, la Disposición Adicional vigésimo cuarta de la L.O. 4/2007, de 12 de abril, por la que se modifica la L.O. 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades, que ha establecido que: «Las limitaciones establecidas en el artículo 12.1 b) y d) de la presente Ley, no serán de aplicación a los profesores y profesoras funcionarios de los cuerpos docentes universitarios cuando participen en Empresas de Base tecnológica, promovidas por su Universidad y participadas por ésta o por alguno de los entes previstos en el artículo 84 de esta Ley, creadas a partir de patentes o de resultados generados por proyectos de investigación realizados en universidades, siempre que exista un acuerdo explícito del Consejo de Gobierno de la Universidad, previo informe del Consejo Social, que permita la creación de dicha empresa. En este acuerdo se debe certificar la naturaleza de base tecnológica de la empresa, y las contraprestaciones adecuadas a favor de la universidad. El Gobierno regulará las condiciones para la determinación de la naturaleza de base tecnológica de las empresas a las que se refiere el párrafo anterior».

Por otro, la Disposición Adicional cuarta que afirma: «El personal que preste servicios en centros del Sistema Nacional de Salud o vinculados o concertados con él que, junto a la actividad asistencial, desempeñe actividad investigadora, será considerado personal investigador a los efectos de lo establecido en el capítulo I, título II de esta ley, sin perjuicio de las condiciones de carrera y laborales que establezcan sus correspondientes regulaciones de trabajo».

Finalmente, porque todos los trámites necesarios para que Universidades participen en estas Empresas retrasaran mucho los procesos.

## **6. BIBLIOGRAFÍA**

Gómez Gras, J. M.; Mira Solves, I.; Verdú Jover, A. J. y Sancho Azuar, J. (2007). “Las *spin-offs* académicas como vías de transferencia de tecnología”. En *Economía Industrial*, 366, 61-72.

Ministerio de Educación y Ciencia, (2008), “La creación de empresas de base tecnológica en el ámbito universitario a partir de la reforma de la LOU”, 1-42.

Plaza, L. M. (2007). “Indicadores para el análisis de la transferencia de conocimiento”. En *Economía Industrial*, 366, 73-86.