El consorcio contractual de I+D+i

Alfredo Escardino Malva





COLECCIÓN DE DERECHO PRIVADO

Director

Antonio Manuel Morales Moreno

Catedrático de Derecho Civil de la Universidad Autónoma de Madrid, académico de número de la Real Academia de Jurisprudencia y Legislación

Consejo Asesor

Antonio Pau Pedrón, doctor de la Universidad Autónoma de Madrid, notario, registrador de la propiedad y abogado del Estado.

José Miguel Embid Irujo, catedrático de Derecho Mercantil de la Universidad de Valencia.

María Paz García Rubio, catedrática de Derecho Civil de la Universidad de Santiago de Compostela.

Nieves Fenoy Picón, profesora titular de Derecho Civil (acreditada como Catedrática de Universidad) de la Universidad Autónoma de Madrid.

Justo García Sánchez, catedrático de Derecho Romano de la Universidad de Oviedo.

ALFREDO ESCARDINO MALVA



Primera edición: septiembre de 2021



Esta obra está sujeta a licencia Creative Commons de Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional, (CC BY-NC-ND 4.0).

En la página web de la Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado, www.boe.es, apartado de publicaciones, se incluyen las instrucciones para envío de originales, normas para su presentación y modelo de solicitud de publicación en esta colección que el autor deberá cumplimentar.

La AEBOE no se solidariza con las opiniones sostenidas por los autores de los originales publicados.

- © Alfredo Escardino Malva
- O Agencia Estatal Boletín Oficial del Estado

http://cpage.mpr.gob.es

NIPO: 090-21-162-X (edición en papel)

090-21-163-5 (edición en linea, PDF) 090-21-164-0 (edición en línea, ePUB)

ISBN: 978-84-340-2767-1 Depósito legal: M-24108-2021

IMPRENTA NACIONAL DE LA AGENCIA ESTATAL BOLETÍN OFICIAL DEL ESTADO Avenida de Manoteras, 54. 28050 Madrid

A mi padre, Agustín Escardino Benlloch. Catedrático de Ingeniería Química. Premio Rei Jaume I a las Nuevas Tecnologías.

ÍNDICE

PRÓI	LOGO		15
PRES	SENTAC	IÓN	21
ABR	EVIATU	JRAS	23
PART	E PRIM	IERA. LA I+D+i Y SUS ASPECTOS JURÍDICOS	
CAPÍ	TULO I	. CUESTIONES GENERALES	31
1. 2.	Delimitación del concepto de I+D+i El Sistema de I+D+i y sus integrantes		31 32
	2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Administraciones Sistema público de I+D Empresas Infraestructuras de apoyo Otros factores	33 37 39 40 43
3. 4.	Relevancia de los aspectos jurídicos en la gestión de la I+D+i Vías para gestionar la I+D+i		45 47
	4.1 4.2 4.3 4.4 4.5	I+D ejecutada con medios propios Compraventa de equipamiento y materias primas I+D ejecutada por tercero Cooperación científico-tecnológica Transferencia de tecnología	48 49 49 50 51
CAPÍ	TULO I	I. MARCO LEGAL DE LA GESTIÓN DE LA I+D+i	53
1. 2.	IntroducciónEjecución de un proyecto de I+D		53 54
	2.1	Vínculos contractuales	55 58

		_	Páginas
3. 4. 5.	Propiedad de los resultados		
	5.1 5.2	Fabricación y comercialización	69 70
6.	Ayudas públicas a la I+D+i		
	6.1 6.2	Directas: subvenciones y créditos blandos	73 77
CAPÍ	TULO QUE S	III. VÍAS PARA GESTIONAR LA I+D+i Y VÍNCULOS SE GENERAN	81
1.	I+D ej	ecutada por tercero	81
	1.1 1.2	Consideraciones generales	82
		tratantes	89
		1.2.1 Objeto	89
		1.2.2 Retribución al organismo generador de conocimiento	91
		1.2.3 Actividades paralelas de I+D	92
		1.2.4 Monitorización de la relación	93
		1.2.5 Confidencialidad	94
		1.2.6 Propiedad de los resultados	95
		1.2.7 Duración de la relación y solución de conflictos	97
2.	Cooperación científico-tecnológica		
	2.1	Consideraciones generales	100
	2.2	Compromisos jurídicos más habituales entre entidades coo-	100
	2.2	perantes	106
		2.2.1 Objeto	107
		2.2.2 Contribuciones de los cooperantes	109
		2.2.3 Monitorización de la relación	110
		2.2.4 Actividades paralelas de I+D	111
		2.2.5 Confidencialidad	112
		2.2.6 Cambios en la composición de la alianza	113
		2.2.7 Propiedad de los resultados	114
		2.2.8 Explotación de los resultados	115
		2.2.9 Conflictos entre cooperantes y mecanismos de so-	113
		lución	118
		2.2.10 Duración de la cooperación	119

		_	Páginas	
3.	Transfe	120		
	3.1 Consideraciones generales			
	3.2 Compromisos jurídicos más habituales entre transmitente y			
	receptor			
		3.2.1 Objeto	127	
		3.2.2 Retribución al transmitente	129	
		3.2.3 Límites a facultades de explotación y a aplicaciones		
		técnicas	131	
		3.2.4 Cesiones y sublicencias	132	
		3.2.5 Nivel de protección territorial	133	
		3.2.6 Conformidad jurídica y material de la tecnología	135	
		3.2.7 Conocimientos técnicos no protegidos	137	
		3.2.8 Obligación de explotación diligente	138	
		3.2.9 Duración de la relación y solución de conflictos	140	
PARTE SEGUNDA. EL CONSORCIO DE I+D+i DESDE EL PUNTO I DEL DERECHO			DE VISTA	
CAPÍ	TULO I	V. LA JOINT VENTURE COMO MECANISMO DE COO-		
		CIÓN ENTRE ENTIDADES INDEPENDIENTES	145	
1.	Introdu	acción	145	
2.		tación del concepto	146	
3.		ntos configuradores de la joint venture	148	
	3.1 Acuerdo de cooperación		148	
	3.2	Mantenimiento de la autonomía de las partes	149	
	3.3	Proyecto empresarial de interés común	149	
	3.4	Agrupación de recursos	150	
	3.5	Control conjunto sobre el negocio		
4.	Tipología		152	
	4.1	Motivación de los venturer	153	
	4.2	Instrumentación jurídica	153	
	4.3	Estructura económica	154	
	4.4	Función	154	
	4.5	Actividad de los <i>venturer</i> fuera de la alianza	156	
5.	Articulación de la joint venture		157	
	5.1	Acuerdo base	158	
	5.2	Acuerdos de aplicación	160	
	5.3	Relación entre acuerdo base y acuerdos de aplicación	161	

		_	Páginas	
CAPÍ		V. LA <i>JOINT VENTURE</i> INSTRUMENTADA POR CON-	163	
1.	Introducción El contrato de <i>joint venture</i>		163	
2.			164	
	2.1	Estructura del contrato de joint venture	168	
	2.2			
	2.3	Objeto y causa		
	2.4			
	2.5	Contenido de la posición jurídica de los venturer	172 173	
		2.5.1 Contribución al negocio común	174	
		2.5.2 Participación en resultados	176	
		2.5.3 Control conjunto	177	
		2.5.4 Buena fe reforzada	180	
		2.5.5 No competencia	181	
		2.5.6 Confidencialidad	181	
	2.6	Evolución del contrato	182	
		2.6.1 Cambios en los <i>venturer</i>	182	
		2.6.2 Cambios en las circunstancias que impulsaron la	102	
		alianza	184	
		2.6.3 Resolución de conflictos	185	
	2.7	Terminación del contrato de joint venture	188	
CAPÍ	TULO '	VI. RECONDUCCIÓN DEL CONSORCIO DE I+D+i A LA T VENTURE CONTRACTUAL	191	
1	Introd	hooión	101	
1. 2.		lucción	191	
۷.	EI COI	nsorcio de I+D+i entendido como joint venture	193	
	2.1	Elementos configuradores	193	
	2.2	Tipología	196	
	2.3	Articulación	199	
3.	El contrato de <i>joint venture</i> para consorcios de I+D+i			
	3.1	Naturaleza	200	
	3.2	3.2 Estructura		
	3.3			
	3.4	Objeto y causa	207	
	3.5	Dimensión temporal	210	
	3.6	Contenido de la posición jurídica de los consorciados	212	

ÍNDICE ■

		_	Páginas
	3.6.1	Contribución al negocio común	213
		3.6.1.1 Ejecución conjunta del proyecto de I+D3.6.1.2 Explotación concertada de los resultados	214 217
	3.6.2 3.6.3 3.6.4 3.6.5 3.6.6	Participación en resultados Control conjunto Buena fe reforzada No competencia Confidencialidad	222 224 227 228 230
3.7	Evoluc	ción del consorcio contractual de la I+D+i	231
	3.7.1 3.7.2	Cambios en los consorciados	231
	3.7.3	Resolución de conflictos	234
3.8	Termin	nación del consorcio contractual de la I+D+i	236
LEGISLACIO	ÓN		241
JURISPRUD!	ENCIA		245
DOCUMENT	CACIÓN	(ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS)	247
BIBLIOGRA	FÍA		249

PRÓLOGO

Se suele atribuir al gran mercantilista italiano Lorenzo Mossa una breve frase («Il Diritto è tutto») que, en su aparente sencillez, nítida incluso para quienes carezcan de familiaridad con la lengua de Dante, siempre me ha parecido enigmática. Y es que, ignorante como soy de si el jurista sardo aclaró en algún momento lo que con dicha fórmula —que, al parecer, pronunciaba con frecuencia— quería decir, resulta problemático dar con la clave de su significado esencial. En una primera aproximación, la frase podría entenderse en el sentido de que no hay nada en el mundo o en la sociedad, según prefiramos, fuera del Derecho o que, dicho de otro modo, «todo es Derecho». Frente a esa interpretación, no sería imposible considerar, desde una perspectiva menos absoluta, eso sí, que el Derecho «está en todo», o que no puede concebirse una realidad social, por limitada o circunscrita que sea, sin contar con el concurso básico del Derecho.

Si de acuerdo con el primer criterio, sería el Derecho, como tal, el punto de partida para la correcta intelección de la frase, por aceptar que sin Derecho «no hay nada», el segundo pondría de manifiesto su carácter, podríamos decir, derivado, naciendo de ese «todo» que sería la sociedad, implícitamente presente en la frase de Mossa. En tal sentido, esta última orientación vendría a suponer, si se quiere, una cierta intensificación del tradicional aforismo *ubi societas, ibi ius*, en tanto que la primera permitiría invertir esta última proposición, poniendo por delante al Derecho frente a la sociedad (*ubi ius, ibi societas*).

Al margen en este momento del significado que quepa asignar a la frase en cuestión, debo decir que su recuerdo me ha venido a la mente con motivo de la grata tarea de redactar unas líneas, a manera de prólogo, para el libro de Alfredo Escardino sobre «El consorcio contractual de I+D+i», que constituye –adelanto ya mi opinión– una obra original y de calidad, a la vez que sumamente expresiva de la evolución jurídica en nuestro tiempo. Todas esas cualidades podrán ser apreciadas de inmediato por el lector en cuanto se adentre en las bien trabadas páginas del libro que ahora se publica, el cual constituye una auténtica monografía jurídica en el más estricto sentido de la palabra.

Son varios, como resulta notorio, los «géneros literarios» que pueden cultivarse por el jurista a la hora de afrontar, desde la perspectiva académica y científica, el tratamiento de cualquier cuestión jurídica de relieve. Concurren, en tal sentido, algunos géneros dotados de considerable ambición, como el tratado o, dentro de su carácter docente, el manual, hasta los más modestos,

como la reseña de un libro relevante, pasando por el comentario de Jurisprudencia, la nota explicativa de una ley reciente y el imprescindible artículo destinado a la revista especializada; gracias a estas diversas formas, bien por separado, bien, como parece preferible, de manera conjunta, se hace inteligible el Derecho, tanto en su dimensión genérica, como en la tarea, estrictamente concreta, de lograr su adecuada aplicación a los conflictos existentes en la realidad social.

En ese amplio elenco de posibilidades, la monografía disfruta de un lugar específico por su aspiración a comprender y delimitar los perfiles de un determinado supuesto de la realidad social, aportando soluciones razonadas para la resolución de los problemas derivados de su concreta activación en el tráfico jurídico. Esta sumaria descripción de lo que una buena monografía es o, mejor, ha de ser, cuadra muy precisamente con el libro de Alfredo Escardino, donde se aprecia, como motor de la obra, la cercanía a un fenómeno de la realidad social necesitado de consideración desde el Derecho, a pesar de su escasa o nula regulación sustantiva o quizá por ello mismo.

Ese fenómeno es, primariamente, el de la investigación científica, que mediante el oportuno desarrollo tecnológico hace posible, como resultado ventajoso, la consecución de la innovación industrial. Se trata de nociones que pueden tener sentido por sí mismas y son susceptibles, por tanto, de consideración separada; en particular, ese tratamiento diferenciado ha sido más que frecuente en el campo de la investigación científica, como resulta fácil de comprobar entre nosotros a la luz del pasado, debido al predominio, por diversas razones, de una investigación básica, no orientada, al menos no de manera específica, por consideraciones prácticas, idóneas para el establecimiento de vínculos estables con el sistema productivo.

No es precisamente de hoy la idea de conjugar las tres nociones recién transcritas, dando lugar a una especie de sistema científico-empresarial, cuyo más amplio y mejor desarrollo está en la base de la prosperidad y proyección confiada al futuro de diversos países. El modo de esa conjugación es, con todo, el elemento decisivo para que los resultados puedan ser relevantes. En él deben situarse, desde luego, las aspiraciones y propósitos de quienes intervienen en uno u otro de los campos de actividad asociados, por lo común entidades o sujetos heterogéneos, no solo por razón de la en ocasiones diversidad originaria de fines u objetivos, sino también como consecuencia de su distinta naturaleza.

No puede ignorarse que, al lado de la empresa privada, entendida esta figura en todo su alcance dentro de una economía de mercado, encontramos otros actores relevantes cuya necesaria presencia ha de ser destacada. Nos referimos, en primer lugar, a los investigadores, por lo común personas indivi-

duales, ajenas, por su dedicación profesional, a la titularidad y el desarrollo de actividades económicas; del mismo modo, hay que destacar, en segundo lugar, a diversas entidades de Derecho público (como son, en amplia medida, las universidades o los centros de investigación), a las cuales también caracteriza, en principio, el mismo alejamiento del mercado y del ánimo de lucro (por utilizar un concepto característico del tradicional Derecho mercantil). Esta última circunstancia, sin embargo, ha empezado a cambiar en los últimos años, si bien en forma todavía no firme y con notables diferencias incluso dentro del propio mundo universitario.

Esta sumarísima descripción de los principales implicados en la configuración de lo que venimos denominando «sistema científico-empresarial» permite apreciar, a simple vista, la dificultad de lograr la adecuada conjugación de esfuerzos a la que se acaba de aludir como catalizador de dicho sistema. Con todo, la vital importancia que el mismo tiene para el funcionamiento de la estructura económica, pero también para el avance de la sociedad en su conjunto, ha impulsado desde hace considerable tiempo la aportación al ámbito de la I+D+i de significativos recursos financieros por parte de entes públicos de distinto alcance y condición; desde luego, los estados, y, tras ellos, los entes administrativos regionales, como sucede, en nuestro caso, con las comunidades autónomas, sin que podamos olvidarnos —last but not least— de las organizaciones supranacionales, como es, con especial relevancia, la Unión Europea.

La mera interacción de los sujetos que, a grandes rasgos, son protagonistas de las actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación industrial no sería, con todo, suficiente, para lograr ese «modo de conjugación» al que nos referíamos hace un momento. Parece preciso contar con un elemento que articule precisamente sus múltiples vertientes y que, a la vez, exprese no solo los términos del imprescindible acuerdo al que habrán de llegar tales sujetos, sino el programa de desarrollo de las correspondientes actividades, tomadas en conjunto, sin perjuicio, claro está, de sus respectivas peculiaridades.

Entramos de lleno, así, en el terreno jurídico, a pesar de que ni dentro ni fuera de nuestro ordenamiento quepa encontrar, con propiedad, un tratamiento expreso y suficiente en torno a la articulación del sistema científico-empresarial, tal y como ha quedado descrito con anterioridad. Hay normas, seguramente demasiadas, en relación con aspectos parciales, pero faltan, y ahí reside el punto esencial del que se ocupa el presente libro, las que resultarían más convenientes para dotar a los protagonistas del sector I+D+i de instrumentos idóneos para conseguir la mejor correspondencia de sus intereses en ese terreno.

Recordando en este momento la admonición de Mossa, con la que iniciábamos estas líneas, el Derecho también se encuentra presente en el tema que

nos ocupa o, quizá mejor, la I+D+i necesita de manera imprescindible del Derecho, pues, sin él, no se podrían conseguir las finalidades que sus protagonistas pretenden. De este modo, el Derecho –y optamos por la segunda interpretación, antes avanzada, de su enigmática frase— «no es todo» el ámbito de la I+D+i, sino que, más bien, «está en todo» él, y, eso sí, de manera decisiva, como el libro que prologamos muestra de manera notable.

La preocupación principal de Alfredo Escardino en la obra que ahora se publica ha sido, entonces, construir, desde la perspectiva del jurista, el soporte básico para que los investigadores, tecnólogos y empresas puedan desarrollar su respectiva actividad en el marco de la necesaria e imprescindible cooperación. A tal fin le ha servido de guía su considerable experiencia como asesor en la materia durante muchos años, así como el desempeño de importantes responsabilidades como alto funcionario de la Unión europea en el ámbito de la I+D+i. Cabe decir que nuestro autor ha empleado buena parte de su vida profesional en concebir y diseñar los esquemas jurídicos propicios para que la cooperación de los mencionados sujetos se traduzca en resultados fructíferos, al servicio no solo de su propia actividad conjunta sino en beneficio, como venimos diciendo, de la paulatina elaboración de un sistema científico-empresarial.

De entre las muchas enseñanzas que el Dr. Escardino haya podido obtener de su experiencia profesional, quizá la más relevante se sitúe en lo que constituye el grueso de su obra, es decir, en la delimitación y el análisis de la estructura jurídica idónea para hacer viable y fructífero el vínculo entre la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación industrial. En esta línea, la ausencia de normativa específica sobre la cuestión le ha llevado a partir, como «motor» de esa misma estructura de cooperación, de la autonomía de la voluntad, noción esencial, según es notorio, del entero Derecho privado.

Sobre esta base, es decir, desde los propios presupuestos y criterios de los protagonistas, ha recalado nuestro autor en la *joint venture*, figura polimórfica y polivalente, no solo útil para el tema que nos ocupa, sino, como es bien sabido, para muy diferentes supuestos de cooperación empresarial, según demuestra la experiencia nacional y, con mayor alcance, la relativa al terreno prácticamente sin orillas de los negocios internacionales, donde muestra notables potencialidades, como es notorio. Esa idea de colaboración y, en cierto sentido, también de asociación, permite afirmar, parafraseando a otro gran jurista italiano, Francesco Carnelutti, a propósito de la naturaleza de los convenios colectivos, que la *joint venture* «tiene cuerpo de contrato y alma de sociedad».

En tal sentido, la *joint venture* puede considerarse una suerte de acuerdo contractual, que, respetando la libertad de las partes, establece mecanismos singulares de cooperación entre ellas, por lo que resulta especialmente idónea para

articular los intereses y las actividades de científicos, tecnólogos y empresarios al servicio de la innovación industrial. Pero, sin perjuicio de ese núcleo contractual, en la «aventura conjunta» que la figura en estudio propicia se muestra también, como se acaba de sugerir, un vector de extraordinario relieve, que la acerca al campo de la agrupación de personas.

Estamos, así, ante un negocio jurídico duradero, entre otras cosas por el ritmo irregular de la investigación científica, que lleva a establecer vínculos de considerable intensidad entre los partícipes. También aquí la confianza es un asunto clave y su puesta en práctica, o las dificultades que alrededor de ella puedan surgir, revela precisamente el estado de cooperación a que la singularidad del negocio en estudio, y las particularidades del supuesto de hecho al que se aplican, traen consigo.

Con ese duradero estado de cooperación, con esa indudable situación asociativa, no se llega a crear, sin embargo, una persona jurídica nueva, dotada de su propio interés y con los requerimientos que impone, según fuera el tipo elegido, el Derecho de sociedades. Hay, entonces, «aventura conjunta», pero no se constituye, en realidad, una «sociedad conjunta», de modo que el estado de cooperación al que me vengo refiriendo se circunscribe al ámbito regido por el «consorcio contractual», de cuyos perfiles, contenido y efectos se ocupa Alfredo Escardino con gran acierto a lo largo de la mayor parte de las páginas de su obra, que bien puede considerarse, así, la primera monografía publicada entre nosotros sobre la figura objeto de análisis

El libro que ahora se publica constituye, desde luego, una aportación relevante que tiene como virtud principal la de traer a la escena jurídica el complejo mundo de la I+D+i, dotándolo de una articulación coherente y sensata desde dicha perspectiva. Es, asimismo, un trabajo bien sistematizado y está provisto de un notable aparato crítico y documental; ha sido escrito, como el lector comprobará de inmediato, con inusual claridad, evitando la recaída en disputas meramente dogmáticas o de valor puramente teórico. Bien puede decirse, por ello, que se trata de un libro fácil de leer, aunque su elaboración no haya sido precisamente sencilla, por haberse dilatado a lo largo de muchos años, habiéndose concluido en un acelerado *sprint* final con motivo de la lectura de la tesis doctoral del autor, de la que el presente libro trae causa.

Dicha tesis fue defendida en la Facultad de Derecho de la Universidad de Valencia, el 12 de marzo del presente año 2021, ante un tribunal presidido por el profesor Carlos Vargas Vasserot, catedrático de Derecho Mercantil en la Universidad de Almería, del que formaban parte, igualmente, el profesor Ángel García Vidal, catedrático de Derecho Mercantil en la Universidad de Santiago de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora Vanessa Martí Moya, profesora titular de Derecho Mercantil en la Universidad de Compostela, y la profesora de Compostela, y

cantil en la Universidad de Valencia, que actuó como secretaria. Tan competente grupo de expertos otorgó a la tesis la máxima calificación académica, exponiendo diversas consideraciones, todas ellas relevantes, de las que Alfredo Escardino tomó buena nota y ha sabido incorporar al cuerpo de su trabajo.

Como director que fui de la tesis, he podido apreciar la competencia profesional de Alfredo Escardino, su excelente formación de jurista y, sobre todo, su deseo, ya expresado hace casi dos décadas, de ocuparse a fondo de la vertiente jurídica de la I+D+i y conseguir, con esta aportación científica, el título de Doctor en Derecho. Este era el propósito inicial de nuestro autor (su «vocación», en la terminología de Ortega y Gasset), pero la vida (o, en esa línea, la «circunstancia»), estableció sus propios condicionamientos, de manera que lo iniciado casi en el pasado siglo solo ahora ha llegado, eso sí, felizmente, a su fin. Bien está, entonces, lo que bien acaba y gracias al tesón de mi buen amigo Alfredo se ha podido dar remate a una empresa que en diversas ocasiones estuvo a punto de resultar imposible. El «vehemente imperativo de la continuidad», siguiendo de nuevo con Ortega, ha terminado por imponerse, superando todo tipo de inconvenientes y los muchos interesados en la materia analizada en este libro disfrutarán con la prosa, bien trabada, y con el mucho saber del autor, al que expreso en este momento mi más sincera felicitación.

Prof. Dr. José Miguel Embid Irujo Catedrático de Derecho Mercantil Universidad de Valencia

PRESENTACIÓN

El sistema español de ciencia tecnología y empresa adolece de tres grandes problemas: su dimensión global es reducida para el grado de desarrollo del país, el peso del sector empresarial es limitado y, por último, la cooperación y el intercambio entre los diferentes agentes públicos y privados de oferta y demanda de servicios avanzados de I+D+i es muy escaso.

Cuando me enteré del tema de tesis que había elegido Alfredo Escardino —la *joint venture* contractual de I+D+i— me alegré, porque sabía que su contribución iba a resultar relevante para ayudar a resolver los tres problemas señalados en el párrafo anterior, especialmente el tercero y el segundo, por este orden. Por si no fuera suficiente el interés del tema en sí mismo, su director, José Miguel Embid, garantizaba que las aportaciones tendrían el requerido/ exigible rigor jurídico mercantil y serían, además, útiles para la vida diaria de las empresas y de los investigadores. Y *«last but not least»* el entonces doctorando (y ya doctor) posee un bagaje y una formación intelectual poco común.

Nacido en una familia de científicos e innovadores, Alfredo pudo ver en primera fila la importancia y la dificultad, no solo de seguir la carrera académica, sino de impulsar los primeros pasos que se realizaban en España de transferir tecnología desde los centros productores de I+D a las empresas ejecutoras de la i, la innovación. La falta de tradición en la actividad de transferencia, la generalizada mala prensa de la empresa en el ámbito universitario y, a la inversa, el bajo reconocimiento del papel de las universidades en la mejora de las capacidades de la industria, constituían grandes inhibidores de la innovación en España. Había que comenzar a cambiar las cosas y nacieron estructuras intermedias que facilitaban la transferencia, como los Institutos Tecnológicos, asociaciones privadas de empresas vinculadas a un sector y/o a un territorio, que conformaban un distrito industrial o *cluster*.

Alfredo Escardino posee una dilatada experiencia internacional, tanto en la formación recibida como en su faceta de gestor de políticas de I+D+i en las Direcciones Generales de I+D y de Empresa e Industria de la Comisión Europea, experiencia docente en varias universidades, experiencia profesional como abogado y consultor jurídico en materias relacionadas con la I+D+i y, por si fuera poco, aprovecha una vena literaria que cultiva escribiendo novelas.

Como el autor puso de manifiesto en la defensa oral de su tesis, conoce la I+D+i desde todos los ángulos y aproximaciones posibles: la empresa, la administración, la universidad, los centros de I+D, los institutos tecnológicos o

los medios de comunicación y divulgación de la ciencia y la tecnología. Esta característica, que le permite combinar tantos prismas de un mismo problema, es la que a mi juicio más valor aporta a su perfil y a su investigación, que no solo es potente en cualquiera de los campos del Derecho ligados a la innovación, sino que sus ideas aterrizan hasta concretar su marco jurídico, esto es, la realidad cotidiana.

Veinte años familiarizándose con los problemas jurídicos de la I+D+i nos sugieren la oportunidad de este libro para contribuir marginalmente a resolver el atraso tecnológico de España. Tratándose de una tesis tardía, incorpora, además de una elevada calidad, una experiencia y un reposo no habitual en el impulso investigador de los más jóvenes. Esta circunstancia la hace muy atractiva para cualquier lector que quiera aprender de la complejidad jurídica de la *joint venture* contractual como forma cada vez más frecuente de abordar la cooperación entre los productores y los usuarios de los servicios de I+D+i, que –como ya dije– constituye uno de los grandes retos del sistema español de ciencia, tecnología y empresa. Su lectura es muy recomendable para todo profesional que, desde las empresas u organismos de investigación y tecnología, desee explorar y explotar las grandes oportunidades que brindan tanto la cooperación como el acceso a la financiación europea. Mi más sincera enhorabuena al autor y a su director de tesis por su calidad y oportunidad.

Prof. Dr. Javier Quesada Ibáñez Catedrático de Fundamentos de Análisis Económico Presidente ejecutivo de los Premios Rei Jaume I

ABREVIATURAS

AAVV Obra colectiva

ACCIÓ Agencia Catalana para la Competitividad de la Empresa

AD Anales del Derecho
ADC Anuario de Derecho Civil

ADIDA Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor

ADPIC Acuerdo sobre los Aspectos de Derechos de Propiedad Intelectual

relacionados con el Comercio

AEDIP Anuario Español de Derecho Internacional Privado

AEIE Agrupación Europea de Interés Económico

AER The American Economic Review

AF Actualidad Financiera

AFDUC Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña

AIE Agrupación de Interés Económico
AIDO Instituto Tecnológico de Óptica
AIJU Instituto Tecnológico del Juguete

AIPLA American Intellectual Property Law Association

AIPLAJ Journal of the American Intellectual Property Law Association
AIPPI Asociación Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial

AITEX Instituto Tecnológico Textil

AJ Actualidad Jurídica

AJA Actualidad Jurídica Aranzadi

AL Actualidad Laboral ATB Antitrust Bulletin

AUTM Association of University Technology Managers AVIE Asociación de Viveros e Incubadoras de Empresas

BEE Boletín de Estudios Económicos BOE Boletín Oficial del Estado

CC Código Civil

CDI Ciência da Informação CDE Cuadernos de Economía

CEDE Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa

CEICE Cuadernos Económicos de Información Comercial Española

CDT Cuadernos de Derecho Transnacional

CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial
CEEI Centros Europeos de Empresas Innovadoras
CEPR Center for Economic and Policy Reserch

CICYT Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología

CIE Cuadernos de Información Económica

CIEMAT Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas

CJE Cambridge Journal of Economics
CJOE Canadian Journal of Economics

CLME Revista Económica de Castilla La Mancha

CMR California Management Review

CNMV Comisión Nacional del Mercado de Valores

COORD Coordinador en obra colectiva
COORDS Coordinadores en obra colectiva
COTEC Fundación Cotec para la Innovación

CPIDC Comunicaciones en Propiedad Industrial y Derecho de la Competencia

CRUE Conferencia de Rectores de Universidades Españolas

CYTED Programa Iberoamericano de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo DCFR Marco Común de Referencia para el Derecho Privado Europeo

DESCA Development of a Simplified Consortium Agreement

Diario Oficial de la Unión Europea

DIR Director en obra colectiva
DIRS Directores en obra colectiva
DN Derecho de los Negocios
DO Dirección y Organización

DPCDerecho Privado v Constitución **EEUU** Estados Unidos de América EFEstrategia Financiera EIEconomía Industrial EJEstudios Jurídicos ELREuropean Law Review **ERC** European Research Council **EST** Economía, Sociedad y Territorio

EP Economía y Política

EUCAR European Council for Automotive R&D

EUREKA Programa de apoyo a la cooperación tecnológica entre países europeos

DOUE

FECYT Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología

FEDIT Federación Española de Entidades de Innovación y Tecnología

FILJ Fordham International Law Journal

GJUEC Gaceta Jurídica de la Unión Europea y la Competencia

HLR Harvard Law Review

HORIZONTE 2020 Programa Marco de I+D+i de la UE 2014-2020 HORIZONTE EUROPA Programa Marco de I+D+i de la UE 2021-2027

IAC Instituto de Astrofísica de Canarias

IBEROEKA Programa de apoyo a cooperación tecnológica entre España, Portugal

e Iberoamérica

IBV Instituto de Biomecánica de Valencia ICC International Chamber of Commerce

ICEREInformación Comercial Española. Revista de EconomíaIDEAAgencia de Innovación y Desarrollo de AndalucíaI+DInvestigación científica y Desarrollo tecnológico

I+D+i Investigación científica, Desarrollo tecnológico e Innovación industrial IEDEE Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa

IEEE IEEE Transactions on Engineering Management IEEF Iniciativa Emprendedora y Empresa Familiar

IEO Instituto Español de Oceanografía
IGME Instituto Geológico y Minero de España

IJIO International Journal of Industrial Organisation
IJTM International Journal of Technology Management

INESCOP Instituto Tecnológico del Calzado

INIA Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria

IR Investigaciones Regionales

IRIPCL International Review of Industrial Property and Copyright Law

IRUA Investigaciones Regionales de la Universidad de Alcalá

ITC Instituto Tecnológico de la Cerámica

ITC International Trade Centre

ITENE Instituto Tecnológico del Envase, Embalaje y Transporte IVACE Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial

JAIPLA Journal of the American Intellectual Property Law Association

JBR Journal of Business Research

JE Journal of Economics

JEBO Journal of Economic Behavior and Organisation

JES Journal of Economic Surveys
JIE Journal of Industrial Economics

JIBS Journal of International Business Studies

JPE Journal of Public Economics

JTMI Journal of Technology Management and Innovation

JTT Journal of Technology Transfer

JV Joint Venture

LA Lima Arbitration. Revista del Círculo Peruano de Arbitraje

LES Licencing Executives Society

LL La Ley: Revista Jurídica Española de doctrina, jurisprudencia y bi-

bliografía

LOU Ley Orgánica de Universidades

LP Ley de Patentes de 2015
LP1986 Ley de Patentes de 1986
LP2015 Ley de Patentes de 2015
LPRI La Propriété Industrielle
LRU Ley de Reforma Universitaria
LSE Ley de Secretos Empresariales
MAB Mercado Alternativo Bursátil

MDE Managerial and Decision Economics

MICYT Ministerio de Industria, Comercio y Turismo

MLR Michigan Law Review
MS Management Science
NDLR Notre Dame Law Review
NUE Noticias de la Unión Europea

OCDE Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico

OCYT Oficina de Ciencia y Tecnología
OEP Organización Europea de Patentes
OEPM Oficina Española de Patentes y Marcas
OMC Organización Mundial de Comercio

OMPI Organización Mundial de la Propiedad Industrial

OPI Organismo Público de Investigación

OPOCE Oficina de Publicaciones Oficiales de la Comunidad Europea OTRI Oficina de Transferencia de Resultados de la Investigación PATLIB Red de centros de información en materia de patentes

PCT Tratado de Cooperación en materia de Patentes

PEE Papeles de Economía Española

PROFIT Programa de Fomento de la Investigación Técnica
PTIEF Papeles de Trabajo del Instituto de Estudios Fiscales

PYME Pequeña y Mediana Empresa

RADNT Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías

RADP Revista Aranzadi de Derecho Patrimonial

RAD Revista Aranzadi Doctrinal RADE Revista Asturiana de Economía RCD Revista de Contabilidad y Dirección

RDC Revista de Derecho Civil

RDCD Revista de Derecho de la Competencia y la Distribución

RDM Revista de Derecho Mercantil

R&DM R&D Management

RDV Revista de Derecho (Valdivia)

RE Revista de Economía

REA Revista de Economía Aplicada

REDC Revista Española de Documentación Científica

REDEE Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa

REDI Revista Española de Derecho Internacional

REDIT Red de Institutos Tecnológicos de la Comunidad Valenciana

REE Revista de Estudios Europeos

REEI Revista Electrónica de Estudios Internacionales

REI Revista Europea e Iberoamericana de Pensamiento y Análisis de De-

recho, Ciencia Política y Criminología

REJES Revista de Estudios Jurídicos, Económicos y Sociales

REP Revue d'Economie Politique RER Revista de Estudios Regionales RESE Revista Española de Economía RGD Revista General del Derecho

RIEE Revista del Instituto de Estudios Económicos

RIO Review of Industrial Organisation
RJC Revista Jurídica de Cataluña
RJD Revue Générale de Droit
RJE Rand Journal of Economics

RJIIE Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa

RJV Joint Venture en el ámbito científico-tecnológico RLDS Revista Latinoamericana de Derecho Societario

RM Research Management

RMBME Revista Mensual de Bolsas y Mercados Españoles RMTAS Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales

RP Research Policy

RPAD Revista para el Análisis del Derecho RPI Revista de Propiedad Inmaterial RTDC Revue Trimestrielle de Droit Civil

RTDCDE Revue Trimestrielle de Droit Commercial et de Droit Economique

RVE Revista Vasca de Economía

RVES Revista Vasca de Economía Social

SA Sociedad Anónima

SMJ Strategic Management Journal

SPRI Agencia Vasca de Desarrollo Empresarial SRL Sociedad de Responsabilidad Limitada

STS Sentencia del Tribuna Supremo STT Science & Technology Today

TASM Technology Analysis & Strategic Management
TOL Tirant on Line (base de datos de jurisprudencia)

TRD Themis Revista de Derecho
 TUE Tratado de la Unión Europea
 TUP Tribunal Unificado de Patentes

TFUE Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea

TJUE Tribunal de Justicia de la Unión Europea

UE Unión Europea

UNCTAD Conferencia de Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo UNIDO Organización de Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial

UTE Unión Temporal de Empresas

PARTE PRIMERA LA I+D+i Y SUS ASPECTOS JURÍDICOS

CAPÍTULO I

CUESTIONES GENERALES

1. DELIMITACIÓN DEL CONCEPTO DE I+D+I

Llamaremos I+D+i al proceso que se inicia con la *investigación* científica, pasa por el *desarrollo* tecnológico y culmina con la *innovación* industrial ¹. La investigación científica estará compuesta por el conjunto de actividades intelectuales y experimentales, realizadas de modo sistemático (de normal, a escala de laboratorio) con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia. El desarrollo tecnológico, por su parte, consistirá en experimentar con dichos resultados, con objeto de comprobar a escala piloto su viabilidad técnica y económica antes de utilizarlos para fabricar/utilizar en serie productos/procedimientos nuevos o mejorados. El proceso de I+D+i concluirá con la innovación industrial; es decir, cuando tiene lugar la explotación económica de los resultados en cuestión, ya sea mediante su incorporación al proceso productivo propio o mediante su transferencia a un tercero para que sea este último quien lo haga.

De inicio, quisiéramos subrayar que esta definición de I+D+i abarca solo algunos de los tipos de innovación empresarial a los que hace referencia el *Manual de Oslo*². En efecto, de los cuatro tipos mencionados en dicha

¹ Expresiones como *investigación*, *desarrollo* o *innovación* son usadas en multitud de contextos, con gran variedad de significados. Por ello, hemos creído oportuno acotar el concepto a los efectos de este trabajo.

² Véase OCDE (2018). El Manual de Oslo, publicado por vez primera en 1992, es una guía para la realización de mediciones y estudios de actividades científicas y tecnológicas, que define conceptos y clarifica las actividades que pueden considerarse innovadoras.

publicación (producto, proceso, organización y mercadotecnia), la I+D+i se limitaría a los dos primeros³.

Una vez delimitado el concepto, constatamos que hoy en día existe el convencimiento generalizado de que no habrá crecimiento sostenible sin dedicar mayores esfuerzos a la I+D+i; es decir, a traducir avances científicos en productos y procesos que respondan a las necesidades del mercado, la sociedad y el medioambiente ⁴. Y, en este contexto, se observa que muchas empresas son incapaces de acometer su I+D+i en solitario. Es más, en las últimas décadas, la mayor complejidad, los riesgos y los costes de la innovación han provocado que la cooperación con otras entidades (sean universidades, centros de investigación, administraciones u otras empresas) haya ido reemplazando al tradicional sistema de gestión de la I+D+i únicamente con medios propios ⁵. Podría decirse, pues, que el potencial innovador de las empresas está hoy día, más que nunca, condicionado por su entorno; es decir, por las entidades con quienes cooperan y por el conjunto de factores que lo incentivan o lo lastran. Nos estaríamos refiriendo a lo que los autores denominan «Sistema de I+D+i» ⁶.

2. EL SISTEMA DE I+D+i Y SUS INTEGRANTES

Como acabamos de apuntar, el Sistema de I+D+i existente en un determinado territorio condiciona el potencial innovador de las empresas

³ La innovación de producto se correspondería con la introducción de un bien o un servicio, nuevo o mejorado, en cuanto a sus características o en cuanto al uso al que vaya a destinarse (podría tratarse de las características técnicas, de los componentes y materiales, de la información integrada, de la facilidad de uso). La innovación de proceso, en cambio, se correspondería con la introducción de un proceso de producción o de distribución nuevo o significativamente mejorado.

⁴ Muchos autores han analizado el papel que juega la I+D+i como factor de desarrollo. Entre los españoles, Morgades Manonelles, J. A., (AAVV, 2000) o Botana Agra M., (AAVV, 2012). Entre los autores extranjeros, Gibbons, Limoges, Nowotny y otros (1994), Dosi, Llerena y Labini, (RP) o Leydesdorff L., (AAVV, 2012).

⁵ Entre los autores españoles que han destacado el papel de la cooperación con otras entidades como mecanismo para impulsar la I+D+i, Barajas y Huergo, (2006), Mora Valentín, E. M., (2002), Bayona, García Marco y Huerta Arribas, (1999) o Montoro, Mora Valentín y Ortiz De Urbina, (REDEE). Entre los extranjeros, Brod y Shivakumar, (CJE), Caloghirou, Hondroyianis y Vonortas, (MDE), Belderbos, Carree, Diederen, Lokshin y Veugelers, (IJIO), Kastelli, Caloghirou y Ioannides, (IJTM), Majewsky, S. E., (2004), Aschhoff y Schmidt, (RIO), Miotti y Sachwald, (RP) o Hagendoorn, Link y Vonortas (RP).

⁶ Para explicar en qué consiste el Sistema de I+D+i seguiremos a la fundación Cotec, cuando hace referencia a los Sistemas de Innovación. Cotec es una organización privada sin ánimo de lucro, constituida en 1992, cuya misión es promover la innovación como motor de desarrollo económico y social. Cuenta con cerca de 90 patronos, entre empresas privadas y administraciones regionales y locales.

que en él operan ⁷. Un análisis de nuestro Sistema de I+D+i nos posibilitará conocer quiénes son sus integrantes y cómo interactúan con las empresas para crear y explotar ideas destinadas a convertirse en nuevos productos y procesos ⁸.

2.1 Administraciones

Actualmente, las administraciones de todos los países avanzados apoyan activamente los procesos de I+D+i. Este apoyo se concreta en una serie de políticas y actuaciones que afectan a todas las etapas de creación, difusión y uso del conocimiento. La ciencia, la tecnología y su utilización por el tejido productivo son objeto de muy variadas acciones por parte de las diversas administraciones. Entre ellas, destacan las destinadas a definir las prioridades de política científica y tecnológica, a ordenar el sistema público de I+D, a reducir el coste de las actividades de I+D+i (a través de incentivos fiscales, subvenciones o créditos blandos) y a regular sus aspectos técnicos (calidad, seguridad, o normalización) y jurídicos (propiedad industrial o competencia) ⁹. Al hablar de las administraciones que forman parte de nuestro Sistema de I+D+i, debemos mencionar la administración europea, la estatal y la autonómica.

La administración europea ha venido desempeñando un papel clave en el fomento de la I+D+i. La idea de que la colaboración en este campo debía ser parte integrante del proyecto de una Europa unida surgió a mediados de los años setenta. Sin embargo, no fue hasta 1987 cuando pasó formalmente a ser una de las políticas comunes de la Unión Europea ¹⁰.

⁷ Cuando Cotec describió los Sistemas de Innovación, se inspiró en las teorías de expertos como Freeman, Lundvall y Nelson. Para un análisis más profundo, pueden verse Freeman, C., (JE), Lundvall, B., (1992) y Nelson, R., (1993). Para un enfoque más reciente, Gutiérrez, Heijs, Buesa y Baumet, (EP).

⁸ Sobre el Sistema español de I+D+i, véase Cotec (1998). En 1998, Cotec publicó su *Libro Blanco de la Innovación en España*. En él analizaba nuestro Sistema de I+D+i y formulaba una serie de recomendaciones para optimizar su funcionamiento. Pese a los más de veinte años transcurridos, muchas de sus conclusiones son todavía válidas. Entre los autores que han estudiado esta materia, BUESA BLANCO, M., (RE) o LINDE PANIAGUA, A., (AAVV, 2013).

⁹ Para un estudio en detalle del papel de las administraciones públicas en nuestro Sistema de I+D+i, véanse Fernández González, F. J., (2002) o Jaumandreu, J., (2000).

¹⁰ En 1987 entra en vigor el Acta Única Europea, una de las más relevantes modificaciones de los tratados fundacionales de las entonces llamadas Comunidades Europeas. Con ella, la colaboración europea en materia de I+D+i experimenta un cambio cualitativo, al incorporar al texto normativo un Título VI denominado «Investigación y Desarrollo Tecnológico». Las ulteriores reformas de los tratados (Maastricht en 1993, Ámsterdam en 1999, Niza en 2003 y Lisboa en 2009) consolidan e intensifican la idea de una Política Común de I+D+i para la Unión Europea. Entre los autores españoles que abordan el tema,

El instrumento fundamental de la política de ciencia, tecnología e innovación de la UE es el Programa Marco de I+D+i. Esta norma, adoptada por el Parlamento Europeo y el Consejo a propuesta de la Comisión, establece las líneas de investigación prioritarias para la Unión Europea, los fondos destinados a cada una de ellas, y los mecanismos para que dichos fondos lleguen a los potenciales beneficiarios (empresas, centros de investigación, universidades...) ¹¹. El vigente Programa Marco se denomina Horizonte Europa y es el más ambicioso de los adoptados hasta la fecha, pues está dotado con casi cien mil millones de euros para el periodo 2021-2027 ¹².

Pero no es la financiación directa, a través del Programa Marco, la única vía seguida por la UE para estimular actividades de I+D+i. También lo hace canalizando fondos europeos a través de las administraciones de los Estados miembro (mediante los fondos estructurales, destinados a alcanzar una mayor cohesión económica y social entre los territorios de la UE). En este caso, será la administración estatal (o regional) quien se encargue de definir y gestionar los mecanismos para que dichos fondos lleguen a los beneficiarios finales ¹³.

Es más, la Unión Europea no se limita a destinar fondos al fomento de la I+D+i. Desde hace años viene asimismo diseñando estrategias comunes. Un ejemplo es el documento Europa 2020, adoptado por la Comisión Europea con objeto de reorientar la estrategia de crecimiento en Europa para hacerlo más inteligente, sostenible e integrador. Así, uno de sus cinco objetivos es destinar a actividades de I+D+i el 3% del PIB, y una de sus siete iniciativas emblemáticas se denomina Unión por la Innovación ¹⁴. El informe Proyecto Europa 2030 incide en esta línea y en la importancia de reforzar la política común de I+D+i ¹⁵.

CALONGE VELÁZQUEZ, A., (REE) y (AAVV, 2002), MOLINA DEL POZO, C. (AAVV, 2013) O MUÑOZ RUIZ y VILÀ COSTA, (AAVV, 2016). Entre los extranjeros, la reciente contribución de BIEGUELBAUER y WEBER, (AAVV, 2018).

¹¹ De este modo lo afirma Fernández González, F. J., (2002, pp. 70-78). También puede verse Escorsa Castells y Valls Pasola (2003, pp. 313-322).

¹² «Reglamento 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa» y se establecen sus normas de participación y difusión». DOUE L/170. 2021.

¹³ Así lo manifiesta Ordóñez Solís, D., (2001).

¹⁴ Comisión Europea (2010). En Europa 2020 la Comisión se marca como uno de sus objetivos que la Unión Europea alcance un crecimiento inteligente (a través del desarrollo del conocimiento y de la innovación), sostenible (basado en una economía más verde, más eficaz en la gestión de los recursos y más competitiva) e integrador (orientado a lograr un alto nivel de empleo y a reforzar la cohesión social y territorial). Con la iniciativa emblemática Unión por Innovación, por su parte, la Comisión pretende optimizar la financiación de la I+D+i y facilitar que las ideas novedosas lleguen a convertirse en productos y servicios que generen crecimiento y empleo de calidad

¹⁵ En dicho informe un grupo de reflexión, formado por personalidades independientes, plantea al Consejo Europeo un listado de retos y oportunidades para el futuro de la UE en 2030. Entre ellos, en materia de ciencia, tecnología e innovación.

Por lo que respecta a la administración estatal 16, hasta la segunda mitad de los años ochenta, el gobierno español no abordó de forma sistemática la definición y el desarrollo de políticas públicas de apoyo a la ciencia y la tecnología 17. De hecho, es en 1986, con la publicación de la ley de la ciencia 18, cuando se crea la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) y se sientan las bases para la adopción del primer Plan Nacional de I+D, en 1988, y de los demás que le sucedieron. Sin embargo, durante esos primeros años, la administración estatal careció de un enfoque global de fomento de la I+D+i, que cubriese desde la generación de las ideas hasta su incorporación al mercado en forma de nuevos productos y procesos 19. También se echó en falta la existencia de un organismo administrativo de máximo nivel político, con competencias para gestionar y coordinar eficazmente todas las actuaciones estatales en la materia.

La puesta en marcha en 1997 de la Oficina de Ciencia y Tecnología (OCYT) supuso un cambio de tendencia; cambio que se consolidó en el año 2000 con la creación de un Ministerio de Ciencia y Tecnología, con competencias hasta entonces repartidas entre varios ministerios. En un intento de abarcar el proceso de I+D+i en su totalidad, la ley de la ciencia fue reemplazada en 2011 por la ley de la ciencia, la tecnología y la innovación ²⁰, a la que acompañó la ley de economía sostenible 21. Dos años después, la administración adoptó la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2020, que se ha venido implementando a través de los Planes Nacionales de Investigación Científica y Técnica y de Innovación. Hoy en día, el marco estatal de referencia en materia de I+D+i es la Estrategia Espa-

¹⁶ Para un estudio en profundidad del modo en que la administración estatal española ha venido impulsando la I+D+i, véase Fernández González, F. J., (2002, pp. 44-48, 78-93, 139-141 y 156-159).

¹⁷ Con veinte años de retraso respecto a los otros países occidentales, retraso que todavía puede apreciarse en nuestros días. Una simple comparación entre el porcentaje del PIB que España y el promedio de los países de la UE dedican a la I+D (el 1,20% y el 2,07%, respectivamente) puede servir de ejemplo. En este sentido, véase Cotec (2019, p.11).

¹⁸ «Ley 13/1986 de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica», BOE n.º 93, 1986.

¹⁹ Véase, por ejemplo, Cotec (1998, p. 24) donde ya se ponía de relieve esta carencia, al tiempo que se proponía la creación de un Plan de Innovación en el que se recogiesen las líneas estratégicas del estado en la materia. Cotec sugería que el Plan de Innovación se desarrollase mediante programas que contemplasen todo el proceso de I+D+i, desde la creación del conocimiento hasta la absorción de la tecnología por el tejido empresarial.

²⁰ «Ley 14/2011 de la ciencia, la tecnología y la innovación», BOE n.º 131, 2011. Sobre esta norma legal, véase CALONGE VELÁZQUEZ, A., (AAVV, 2013).

21 «Ley 2/2011 de economía sostenible», *BOE* n.º 55, 2011.

ñola de Ciencia, Tecnología e Innovación 2021-2027 ²², coordinada por el Ministerio de Ciencia e Innovación ²³.

Por otro lado, en 2014 un panel de expertos internacionales evaluó las políticas de I+D+i en España. En sus conclusiones, el panel defendió la conveniencia de reformar el modelo de gestión de los fondos públicos, para separar las funciones de definición y coordinación de las políticas de I+D (por un lado) y las de financiación de actividades de I+D (por otro) ²⁴. Fruto de ese informe, en 2015 se puso en marcha la Agencia Estatal de Investigación ²⁵, como instrumento específico para gestionar los fondos estatales en la materia. Esta agencia busca garantizar la rendición de cuentas, mejorar el seguimiento de las actuaciones, racionalizar la gestión de los fondos disponibles, reducir las cargas administrativas y simplificar y estandarizar los procedimientos.

También las administraciones autonómicas prestan cada día más atención al fomento de la I+D+i ²⁶. De hecho, puesto que la Constitución Española dispone que los gobiernos autonómicos pueden asumir competencias en la materia, así lo han hecho muchos de ellos ²⁷.

²² Diseñada para una mejor coordinación de la planificación y programación estatal y autonómica y para facilitar la articulación de nuestra política de I+D+I con el Programa Marco de ciencia e innovación de la UE, Horizonte Europa (2021-2027). Sus principales objetivos son reforzar la colaboración público-privada, favorecer la transferencia de conocimiento, mejorar la situación del personal investigador y de las instituciones, potenciar la capacidad de España para atraer, recuperar y retener talento o garantizar la aplicación del principio de igualdad real entre mujeres y hombres en la I+D+i. Con su puesta en marcha se prevé duplicar la suma de inversiones pública y privada, hasta alcanzar la media europea en 2027 (desde el 1,24% del PIB en inversión en I+D+i registrado en 2018, hasta el 2,12% en 2027). Fuente: Ministerio de Ciencia e Innovación.

²³ Otras obras que abordan las actuaciones llevadas a cabo por la administración estatal para estimular el Sistema español de I+D+i, son JAUMANDREU, J., (2000), ESCORSA CASTELLS y VALLS PASOLA, (2003, pp. 297-308) y REVILLA GUTIÉRREZ, E., (2001, pp. 20-22).

²⁴ ERAC (2014) «Peer review of the Spanish research and innovation system».

^{25 «}Real Decreto 1067/2015 por el que se crea la Agencia Estatal de Investigación», BOE n.º 285, 2015. Según el texto, este nuevo modelo de gestión ha de permitir una mejora sustantiva en la planificación de las actuaciones, así como dotar a las convocatorias de la estabilidad que requieren las actividades de investigación.

²⁶ Para un estudio detallado de cómo las diferentes administraciones autonómicas impulsan la I+D+i, véase Fernández González, F. J., (2002, pp. 48-70, 93-173, 141-142 y 159-183).

²⁷ A título de ejemplo, y por lo que respecta a la Comunidad Valenciana, los artículos 49 y 52 del Estatuto de Autonomía delimitan las competencias del gobierno valenciano en este campo. Según el artículo 49.1, la Generalitat Valenciana tiene competencias en materia de fomento y desarrollo de la I+D+i, en el marco de su política científica y tecnológica. El artículo 52.3, por su parte, atribuye a la Generalitat el impulso del sistema valenciano de ciencia, tecnología y empresa, promoviendo la artículación y cooperación entre universidades, centros públicos de investigación, red de institutos tecnológicos de la Comunidad Valenciana y otros agentes públicos y privados en el ámbito de la I+D+i. Con base en el Estatuto de Autonomía, las Cortes Valencianas aprobaron en 1997 su ley de la ciencia, cuerpo normativo que sirvió de base para la adopción de los primeros Planes Valencianos de Investigación Científica y Desarrollo Tecnológico. En 2009 se aprobó la ley de coordinación del Sistema valenciano de I+D+i, que dio lugar a los Planes Generales Estratégicos de Ciencia y Tecnología de la Comunidad Valenciana, instrumento que contempla las actuaciones de fomento y coordinación asumidas por el gobierno autonómico en este cam-

2.2 Sistema público de I+D

Consideramos sistema público de I+D al conjunto de instituciones y organismos de titularidad pública que en España se dedican a la generación de conocimiento científico y tecnológico que pueda ser aplicado por el tejido empresarial, lo que engloba a las universidades y a los organismos públicos de investigación (OPI). El sistema público de I+D, por ser generador de conocimientos científicos y por su labor casi exclusiva en la formación de investigadores, tiene un importantísimo papel en el Sistema de I+D+i ²⁸. Para evaluar si un sistema público de I+D es realmente útil, habrá que prestar atención no solo a la calidad de la ciencia y tecnología que desarrolla, sino también a su articulación con el tejido empresarial ²⁹.

En España, la evolución del sistema público de I+D tiene un punto de inflexión en los años ochenta, al adoptarse en 1983 la ley de reforma universitaria y en 1986 la ley de la ciencia ³⁰.

Tradicionalmente la universidad española podía considerarse, sobre todo, un centro de formación superior, con una actividad de I+D más bien escasa. No es hasta finales de los años sesenta cuando comienzan a organizarse grupos de investigación en las universidades, iniciándose un proceso que culmina con la publicación en 1983 de la ley de reforma universitaria ³¹. Al sentar las bases de una cultura de colaboración casi inexistente hasta entonces, dicha norma permitió también un progresivo acercamiento entre

po. En cuanto a los organismos con competencias en la materia, cabe destacar la creación en 2017 de la Agencia Valenciana de Innovación. Además, en 2019 el gobierno autonómico se dotó de una Consellería de Innovación, Universidades, Ciencia y Sociedad Digital, destinada a coordinar todas las actuaciones valencianas en materia de I+D+i.

Para un estudio del tema, véase Sebastián y Ramos, (2011). Los autores analizan fortalezas y debilidades del sistema público de I+D en España y sugieren cambios para optimizarlo. También puede consultarse Montejo, Escribano y Esteban, (1999) o Vargas Vasserot y otros, (AAVV, 2012).

²⁹ Sobre este particular, Cotec (1998 y 2007) donde se analizan las relaciones entre el sistema público de I+D y los otros agentes del Sistema español de I+D+i.

³⁰ Según se desprende del preámbulo de la ley de la ciencia, ya citada, su objetivo es suprimir las barreras entre investigación básica y aplicada, potenciar el rol investigador de las universidades, y coordinar los centros de I+D dependientes de cada ministerio.

^{31 «}Ley orgánica 1 1/1983 de reforma universitaria», BOE n.º 209, 1983. La LRU consolidó el cambio de modelo en la universidad española, cuya gestación se había iniciado en la década anterior a su promulgación. Y permitió la transición del centro de formación a la universidad investigadora, que pasaba a regirse por criterios de calidad científica y a estar organizada mediante departamentos independientes, con incentivos económicos para realizar I+D bajo contrato con el sector privado. En 2001 fue remplazada por la «Ley orgánica 6/2001 de universidades», BOE n.º 307, 2001. La LOU reforzó el papel de las universidades como transmisoras de conocimientos a la sociedad, para que los resultados de su investigación puedan transformarse en bienes y productos de utilidad, creando oportunidades que ayuden al desarrollo de su entorno. La LOU fue modificada por la «Ley orgánica 4/2007 por la que se modifica la ley orgánica de universidades», BOE n.º 89, 2007.

la capacidad científica de las universidades y las necesidades tecnológicas de las empresas. Sin embargo, a día de hoy esta tendencia dista mucho de estar consolidada. En efecto, pese a que la calidad de la investigación desarrollada por las universidades españolas es competitiva a escala internacional, sus resultados son poco aprovechados todavía por las empresas ³². En la actualidad, la gran mayoría de universidades españolas se agrupa en torno a CRUE, asociación sin ánimo de lucro formada por más de setenta de esas entidades ³³.

Los organismos públicos de investigación, por su parte, son entes públicos generadores de I+D que, a diferencia de las universidades, no desempeñan actividades de enseñanza superior reglada 34. Existen OPI de ámbito sectorial, especializados en cierto tipo de tecnologías o sectores de aplicación (CIEMAT, IAC, IEO, IGME o INIA). Otros, por el contrario, son pluridisciplinares y su actividad abarca un amplio espectro de campos. El máximo exponente de estos últimos es CSIC, que agrupa a un centenar de organismos investigadores repartidos por toda España, da empleo a más de diez mil personas y es la séptima institución pública del mundo dedicada a la investigación 35. En 2007 CSIC fue transformado en agencia para funcionar con mayor agilidad y autonomía 36. Los OPI han experimentado cambios significativos a raíz de que la ley de la ciencia les atribuyera un papel central para la implantación de las políticas públicas de I+D. Y, todavía en mayor medida, desde que en 2011 la nueva ley de la ciencia introdujese cambios en su régimen jurídico para optimizar sus relaciones con el tejido productivo, con las universidades y con su propio personal investigador ³⁷.

³² Para un análisis crítico sobre el tema, Hernández Armenteros y Pérez García, (2011).

³³ CRUE Universidades Españolas es el principal interlocutor de las universidades con el gobierno central y desempeña un papel fundamental en los desarrollos normativos que afectan a la educación superior de nuestro país. También promueve iniciativas de distinto tipo con el fin de fomentar las relaciones con el tejido productivo y social, las relaciones institucionales, tanto nacionales como internacionales, y la puesta en valor de la universidad española. Fuente: CRUE.

³⁴ Según la ley de la ciencia, la tecnología y la innovación, ya citada, son Organismos Públicos de Investigación de la administración general del estado los creados para la ejecución directa de actividades de investigación científica y técnica, de prestación de servicios tecnológicos y de aquellas otras actividades de carácter complementario, necesarias para el progreso científico y tecnológico de la sociedad, que les sean atribuidas por la ley o por sus normas de creación y funcionamiento.

³⁵ Entre los autores que recientemente han analizado el papel de los OPI (en particular, del CSIC) en el Sistema español de I+D+i, Valmaseda Andia y Albizu Gallastegui, (REDC).

³⁶ «Real Decreto 1730/2007 por el que se crea la agencia estatal consejo superior de investigaciones científicas», *BOE* n.º 12, 2007.

³⁷ Ley de la ciencia, la tecnología y la innovación, ya citada. Sobre las modificaciones introducidas por esta nueva ley de la ciencia en la relación entre los OPI y su personal investigador, puede verse Nogueira Ferreiro, L. (RLDS), Serrano Argüello, N. (AAVV, 2013) o Souvirón Morenilla, JM. (AAVV, 2013).

2.3 Empresas

La I+D+i implica la conversión de conocimiento científico en productos y procesos nuevos, o mejorados, para su introducción con éxito en el mercado. Puede decirse que la I+D+i está en el núcleo del espíritu empresarial ³⁸. Así, toda nueva industria nace de una actuación innovadora. Después, para sobrevivir y crecer, esta deberá innovar de modo permanente ³⁹. En mercados abiertos, regidos por la libre competencia, la innovación es un recurso competitivo imprescindible.

La complejidad del proceso de I+D+i hace que no todas las industrias lo gestionen del mismo modo. Como más adelante veremos en detalle, unas desarrollan internamente la tecnología que necesitan, mientras que otras la adquieren de terceros o la desarrollan conjuntamente con ellos. Es más, unas orientan su I+D+i a crear nuevos productos, mientras otras lo dirigen a mejorar sus procesos productivos. Es por eso relativamente complicado exponer con total certidumbre el panorama innovador de las empresas en España. De todos modos, hay bastante consenso sobre el hecho de que el poco esfuerzo tecnológico empresarial viene siendo una de las debilidades del Sistema español de I+D+i (en todo el territorio, aunque las diferencias entre regiones son notables). Otros problemas detectados son el reducido tamaño de las empresas y la baja capacidad de absorción de conocimientos por el tejido productivo (sobre todo, por las PYME). Además, las barreras a la movilidad de investigadores entre el sector público y el empresarial limitan el desarrollo de nuevas formas de colaboración público-privada y de iniciativas de emprendimiento surgidas en el sector público. Por último, y no menos importante, es todavía escaso el número de investigadores que trabajan en las industrias españolas 40.

Consideramos que la I+D+i es un fenómeno fundamentalmente empresarial: otros agentes pueden facilitar o catalizar el proceso, pero solo las empresas innovan. En la misma línea, Cotec (1998). Sobre la relación entre competitividad empresarial y actividades de I+D+i, véase el reciente estudio de MORAES, BUESA, HEJIS y BAUMERT, (CIE).

³⁹ Para un análisis detallado del conjunto de aspectos relacionados con el I+D+i en la empresa, véase ESCORSA CASTELLS y VALLS PASOLA, (2003).

⁴⁰ Entre los autores que han analizado en papel de las empresas en el sistema español de I+D+i, véase REVILLA GUTIÉRREZ, E., (2001, pp. 25-26) o MONTEJO, ESCRIBANO y ESTEBAN, (1999, pp. 79-118). Otra contribución, más reciente, es la de GALASO, P., (EST). En su artículo, el autor afirma que las empresas representan el eslabón más débil de nuestro Sistema de I+D+i. Algunas de las razones que esgrime son la escasa cultura y tradición innovadora de las empresas españolas, el bajo nivel educativo de sus trabajadores, la insuficiente cooperación empresarial en I+D+i y los exiguos niveles de creación de empresas de base tecnológica. Sobre este último tipo de empresas, véase, por ejemplo, VARGAS VASSEROT, C., (RDM).

2.4 Infraestructuras de apoyo

Infraestructuras de apoyo a la I+D+i son entidades, de muy diversa titularidad y forma jurídica, concebidas para facilitar la actividad innovadora en las empresas. Para ello, les proporcionan información, medios materiales y humanos, soluciones a sus problemas técnicos y de gestión, y todo un abanico de servicios vinculados a la I+D+i 41.

Estas organizaciones son un poderoso instrumento de articulación del Sistema de I+D+i, al situarse como interfaces entre las empresas (por un lado) y las administraciones y los organismos públicos dedicados a las investigación científica y tecnológica (por otro). Además, son particularmente importantes en el caso de las PYME, ya que estas tienen mayores dificultades para acceder a la información, a los recursos humanos y a las instalaciones que necesitarían para ejecutar procesos de I+D+i por sí solas ⁴². Entre los diversos tipos de infraestructuras incluidas en este concepto, destacamos las agencias de fomento de la innovación, los centros tecnológicos, los centros europeos de empresas innovadoras y otros viveros de empresas, las oficinas de transferencia de los resultados de la investigación, las fundaciones universidad-empresa y los parques científicos y tecnológicos. A continuación, hablaremos brevemente de cada una de estas entidades.

A la hora de implementar sus políticas de I+D+i, las administraciones suelen recurrir a agencias de fomento de la innovación. Bajo diferentes formas jurídicas, pero siempre con titularidad mayoritariamente pública, estas entidades desempeñan una variada gama de actividades, como concesión de subvenciones a iniciativas innovadoras, información o asesoramiento. En 1977, la administración española puso en marcha el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (entidad pública empresarial, ahora dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación), con el propósito de estimular la I+D+i en las empresas españolas ⁴³. Desde 2015, la labor del CDTI se complementa con

⁴¹ Para una visión comparativa del papel que desempeñan estas infraestructuras de apoyo en los Sistemas nacionales de I+D+i de otros países, véase Cotec (2003), documento en el que analiza las infraestructuras de provisión de tecnología a las empresas.

⁴² Así lo afirma Revilla Gutiérrez, E., (2001). Según el autor, el protagonismo en la creación de infraestructuras de apoyo a la I+D+i ha correspondido fundamentalmente a las administraciones autonómicas, que con frecuencia han recurrido a la ellas como uno de sus instrumentos de apoyo a la modernización del tejido productivo regional y como una forma más de manifestación de sus políticas industriales.

⁴³ El CDTI lleva a cabo una gran diversidad de actividades en beneficio de las empresas: evaluación técnico-económica y concesión de ayudas públicas a la innovación mediante subvenciones o ayudas parcialmente reembolsables a proyectos empresariales de I+D+i, gestión y promoción de la participación española en programas internacionales de cooperación tecnológica, o apoyo a la transferencia

la que lleva a cabo la Agencia Estatal de Investigación, a la que ya nos hemos referido. La mayoría de gobiernos autonómicos han creado también este tipo de organismos para estimular la I+D+i empresarial en sus territorios. Sirvan de ejemplo la SPRI vasca, el IDEA andaluz, la ACCIÓ catalana o el IVACE valenciano ⁴⁴.

Los centros tecnológicos son entidades de naturaleza privada y sin ánimo de lucro. La presencia empresarial en sus órganos de gobierno ha de ser mayoritaria, lo que limita su control por parte de las administraciones públicas. Disponen de recursos humanos y materiales propios, con los que realizan actividades destinadas a generar conocimiento tecnológico para el tejido empresarial, así como a facilitar su explotación ⁴⁵. Aunque su regulación originaria es de 1997, algunos de ellos ya operaban antes como asociaciones de investigación. En 2008 se modificó su régimen jurídico para, entre otros objetivos, establecer una distinción entre los centros tecnológicos puros (organismos que realizan actividades de I+D) y los centros de apoyo a la innovación tecnológica (que se limitan a intermediar entre empresas y organismos generadores de conocimiento) ⁴⁶. En España hay más de un centenar de centros tecnológicos repartidos por todo el territorio, de los que una treintena se agrupan en la Federación Española de Centros Tecnológicos ⁴⁷.

Los centros europeos de empresas innovadoras tienen su origen en 1984, cuando la Comisión Europea lanzó un programa destinado a poner en marcha viveros de empresas innovadoras. Los CEEI prestan soporte técnico para el

internacional de tecnología empresarial y a la puesta en marcha y consolidación de empresas de base tecnológica. Fuente: CDTI.

⁴⁴ El IVACE (Instituto Valenciano de Competitividad Empresarial) es un organismo de derecho público dependiente de la Generalitat. Entre sus funciones destacamos la gestión de la política industrial valenciana o el apoyo a las empresas en materia de innovación, emprendimiento, internacionalización y captación de inversiones. También promueve, gestiona y coordina infraestructuras industriales, de investigación, desarrollo e innovación, parques e institutos científicos y tecnológicos, así como centros empresariales de desarrollo e innovación tecnológica. Fuente: IVACE.

⁴⁵ Sobre el papel que desempeñan los centros tecnológicos en el Sistema español de I+D+i, véase Rubiralta, M., (2003, pp. 66-58). Para un estudio más pormenorizado, Santamaría, L., (2001). Otros autores que han tratado el tema son Callejón, Barge y López, (EI), Gracia y Segura, (EI) o Barge, Núñez y Modrego, (IEEF). Para una comparativa con modelos similares en Europa, véase Más Verdú, F., (IR).

⁴⁶ «Real decreto 2093/2008 por el que regula los centros tecnológicos y los centros de apoyo a la innovación tecnológica», *BOE* n.º 20, 2008.

⁴⁷ En la Comunidad Valenciana, por ejemplo, hay 11 centros tecnológicos y se agrupan en la Red de Institutos Tecnológicos (REDIT). De los once, los hay de carácter sectorial, como AITEX (Instituto Tecnológico Textil) en Alcoy, AIJU (Instituto Tecnológico de Producto infantil y de Ocio) en Ibi, INESCOP (Instituto Tecnológico del Calzado) en Elda, e ITC (Instituto de Tecnológico del Carámica) en Castellón. También los hay de tipo interdisciplinar, como ITENE (Instituto Tecnológico del Embalaje, Transporte y Logística), IBV (Instituto de Biomecánica de Valencia) o ITE (Instituto Tecnológico de la Energía), todos ellos ubicados en Valencia. Fuente: REDIT.

lanzamiento de la empresa, estudian la viabilidad del proyecto empresarial y los recursos económicos externos necesarios y proporcionan servicios e infraestructuras básicas para iniciar la actividad. En España hay ya más de treinta CEEI, agrupados en la Asociación Nacional de CEEI españoles (ANCES). Hay que señalar, sin embargo, que a los CEEI se les han unido hoy en día otros tipos de viveros de empresas, tanto públicos como privados. Pese a las diferencias entre ellos, todos persiguen estimular iniciativas empresariales de carácter innovador, ofreciéndoles espacio para desarrollar su actividad y asesoramiento para la puesta en marcha del negocio 48.

Las fundaciones universidad-empresa son organizaciones sin ánimo de lucro, creadas en su día por las universidades y las cámaras de comercio con la finalidad de estrechar las relaciones entre el colectivo universitario y empresarial. Hay en España una treintena de dichas entidades, agrupadas en la Red de Fundaciones Universidad Empresa. Tienen presencia en todo el territorio y dos de sus líneas de trabajo más conocidas son la formación de posgrado y las prácticas formativas en empresas.

Los parques tecnológicos surgieron en España en los años ochenta con el propósito de atraer la implantación de empresas tecnológicamente innovadoras. Se trata de proyectos de dimensiones medias o grandes, no necesariamente vinculados a una universidad, orientados a la instalación de empresas tecnológicas y que, con ciertas limitaciones, pueden albergar actividades productivas. En lo que respecta a su oferta de suelo, suele estar sin edificar, aunque dotado de equipamientos avanzados. Una variante son los parques científicos, dedicados fundamentalmente a impulsar y consolidar la creación de empresas nacidas en una universidad o atraídas por la capacidad tecnológica de dicha universidad. Por lo general, se trata de proyectos de dimensiones medias o pequeñas, desarrollados por la propia universidad, enfocados a la generación de nuevas empresas (en muchos casos, *spin-off* universitarios ⁴⁹), y con una oferta comercial más centrada en la venta y alquiler de espacio de oficina ya equipado ⁵⁰.

El último grupo de infraestructuras de soporte a la innovación al que vamos a hacer referencia es el formado por las oficinas de transferencia de los

⁴⁸ Sobre el tema, véase Rubiralta, M., (2003, pp. 68-78), cuando se refiere a las incubadoras de empresas. Otros trabajos que analizan el papel de los viveros de empresas en el marco del Sistema español de I+D+i son Vaquero y Ferreiro Seoane, (RER) o Blanco Giménez, F. J., (2012).

⁴⁹ Para un estudio sobre esta modalidad de empresas, véase, por ejemplo, VARGAS VASSEROT, C., (RDM).

⁵⁰ Así lo afirman Font y Ondategui, (2000). Otros estudios sobre el papel de estos parques en el Sistema español de I+D+i son Romera Lubias, F., (EI), Montoro, Mora y Ortiz de Urbina, (REDEE), Jiménez Luque y Teba Fernández, (EI), Vázquez Urriago, Modrego Rico y Barge Gil, (RE) o Ondategui, J. C, (EI).

resultados de la investigación. Las OTRI surgieron en 1988 para propiciar la transferencia de tecnología desde los centros generadores de conocimiento al tejido empresarial, por lo que pueden considerarse nexos de unión entre oferta y demanda de tecnología. Así, dan a conocer a las empresas los beneficios económicos que pueden derivarse de la oferta científica de las universidades y organismos de investigación y, en sentido inverso, mantienen a los investigadores informados de las necesidades tecnológicas del empresariado 51.

2.5 Otros factores

Además de los actores descritos en los apartados anteriores, otra serie de factores en el entorno de las empresas influyen también en sus procesos de I+D+i. En este trabajo nos referiremos a dos de ellos: los mecanismos privados de financiación empresarial y el grado de formación del capital humano en las empresas.

Las peculiaridades del proceso de I+D+i hacen que las entidades financieras clásicas y los mercados bursátiles tradicionales no sean los instrumentos más adecuados para su financiación ⁵². Por ello surge la necesidad de contar con otros tipos de instituciones privadas, especializadas en la financiación de la I+D+i. Un ejemplo serían las entidades de capital riesgo. Estos organismos financian proyectos innovadores a través de la toma de participación (temporal y minoritaria) en el capital social de empresas. A diferencia del endeudamiento bancario tradicional, la rentabilidad y el reembolso de los recursos aportados por la entidad de capital riesgo dependerán del éxito del proyecto empresarial del que aquella se ha convertido en partícipe ⁵³. Por lo que respecta a la financiación de empresas innovadoras a través del acceso al mercado de valores, hay

⁵¹ Las OTRI fueron concebidas dentro del I Plan Nacional de I+D 1988-1991 como instrumento catalizador de las relaciones entre universidades y empresas. En los OPI y universidades españolas, las OTRI tienen por misión apoyar y promover la transferencia de conocimiento a las empresas y otros agentes socioeconómicos. En 1996 se amplía el concepto de OTRI al permitir que otras entidades del sistema nacional de I+D+i se doten de oficinas de este tipo, como sería el caso de los centros tecnológicos, las asociaciones empresariales y las fundaciones con actividad en gestión y transferencia de I+D. Fuente: Red OTRI. Entre los trabajos que analizan el papel que desempeñan las OTRI en el Sistema español de I+D+i, véase Castro, Cortés, Nicolás y Costa Leja, (2005) o Rubiralta, M., (2003, pp. 57-64).

⁵² Para un conocimiento más completo de los medios privados de financiación de la I+D+i, véase Montejo, Escribano y Esteban, (1999, pp. 77-135).

⁵³ Existe una variada tipología de actores del capital riesgo, como las sociedades de capital riesgo (SCR), los fondos de capital riesgo (FCR), las sociedades gestoras de entidades de capital riesgo (SGECR) o los *Business Angels*. Cada uno, con su función y sus peculiaridades. Varios son los autores que han analizado la problemática del capital riesgo en España. Entre ellos, Recondo Porrúa, R., (2016), Martínez-Echevarría y Álvarez Royo-Villanova, (2012), Álvarez Arjona y Eriaiz Cotelo, (2010) o Trías Sagnier, M., (2006).

que destacar la novedad que supuso la creación en 2006 del Mercado Alternativo Bursátil. De entre las ventajas del MAB, destacamos la notoriedad e imagen que aportan a las empresas que cotizan en el mismo, el acceso a financiación a un coste más reducido y la obtención de fondos complementarios para estimular el crecimiento. De entre los inconvenientes, la pérdida de interés por parte de los inversores por unas empresas que ya vivieron su «época dorada» durante el período 2004-2007, la propia novedad de un mercado que precisa de un mayor acercamiento a inversores menos conocedores del mismo y la existencia de una serie de requisitos previos que, por el momento, están al alcance de pocas empresas ⁵⁴. Conviene señalar que, desde finales de 2020, el MAB ha pasado a denominarse BME *Growth*.

En cuanto a la importancia del grado de formación del capital humano empresarial⁵⁵, está fuera de toda duda que la cualificación de la mano de obra constituye una garantía para el dominio y la aplicación de las nuevas tecnologías que conducen a la innovación y al desarrollo económico. Sin embargo, la situación en España es poco halagüeña, ya que los desequilibrios endémicos en educación persisten. A título de ejemplo, la tasa de abandono escolar prematuro sigue siendo muy elevada (la segunda más alta de la UE). Asimismo, la estructura de los niveles de formación sigue estando polarizada en exceso, con elevadas proporciones de personas muy bien formadas y de personas muy poco formadas, pero con una reducida representación de los niveles educativos intermedios. Una anomalía que se traslada al entorno laboral, donde un tercio de los trabajadores tienen un nivel educativo bajo, lo que supone un cuello de botella para implementar los resultados de la I+D+i. Es cierto que el gran número de graduados universitarios y el elevado porcentaje de los que se inclinan por áreas STEM (ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas), podrían garantizar la disponibilidad de líderes potenciales para la innovación. Pero, desafortunadamente, el mercado de trabajo español no está en disposición de absorberlos ⁵⁶.

Así lo afirma Sánchez Galán, J. R., (EF). Otros autores que han analizado en España esta vía de financiación son Palacín Sánchez y Jara Corrales, (CDE y RMBME), Giralt Serra y González Nieto, (PEE), Soler Vázquez-Cano y Carro Meano, (EF) o Mariño Garrido, T., (BEE). Para una visión más exhaustiva y reciente, Soler Movilla, M. A., (2015).

⁵⁵ Al papel del capital humano en el Sistema de I+D+i se refiere Revilla Gutiérrez, E., (2001, p. 29). Para el autor, el éxito del proceso de I+D+i depende en buena medida de la existencia de un capital humano adecuado, y de su posterior incorporación al mundo laboral. Incide, además, en que la existencia de una oferta de recursos humanos, amplia y cualificada, determinará la asimilación de nuevas tecnologías, de forma que se genera un vínculo directo entre la I+D+i, la formación y la competitividad. Otros autores que han estudiado el tema son PIZARRO, REAL y DE LA ROSA, (CEDE) o LÓPEZ, CERVANTES y CAÑIBANO, (RMTAS).

⁵⁶ Así lo afirma Cotec (2019), donde analiza también otros indicadores que reflejan la situación actual del Sistema español de I+D+i.

3. RELEVANCIA DE LOS ASPECTOS JURÍDICOS EN LA GESTIÓN DE LA I+D+i

Cuando los integrantes del Sistema de I+D+i interrelacionan (administraciones, centros de investigación, empresas, universidades, infraestructuras de apoyo), los vínculos que se crean tienen implicaciones legales y suelen implementarse a través de instrumentos jurídicos ⁵⁷.

Para hacerse una idea real de la relevancia de los aspectos jurídicos de la I+D+i, basta ponerse en piel de cualquier industria que, para ganar cuotas de mercado, recurre a un nuevo proveedor para que le suministre mejores materias primas con las que optimizar los productos que fabrica. O de la universidad que, tras haber generado un conocimiento novedoso, pretende obtener un rendimiento económico mediante su transferencia a un tercero. O del centro de investigación que recibe el encargo de perfeccionar el proceso productivo de una empresa. O del consorcio de I+D+i que solicita una subvención para que la administración le ayude a reducir los costes de su provecto de investigación. Cualquiera de las situaciones anteriormente descritas se enmarca en la gestión de la I+D+i, y todas ellas tienen implicaciones jurídicas. Esto es así porque los procesos de obtención y explotación de una regla técnica novedosa no suelen ejecutarse por individuos aislados (en la mayoría de los casos, interviene una pluralidad de sujetos con intereses jurídicos distintos, cuando no contrapuestos). A lo que habría que añadir las consecuencias que puedan tener en los derechos de terceros, sean estos competidores, clientes, proveedores o usuarios finales.

Así pues, para gestionar con éxito la I+D+i es necesario saber moverse por el complejo entramado de disposiciones (autonómicas, estatales, europeas) que buscan dar seguridad jurídica a quienes intervienen en procesos de I+D+i y conciliar el progreso técnico con otros intereses públicos como la defensa de la libre competencia o la protección de la propiedad industrial. En suma, un conjunto de normas que regulan y condicionan la ejecución de los proyectos de investigación, la protección de sus resultados para evitar el uso indebido, la conversión de dichos resultados en riqueza mediante su explotación económica (ya sea incorporándolos al proceso productivo propio o transfiriéndolos a un tercero) y las ayudas públicas con las que puede contarse para reducir los costes del proceso (básicamente, subvenciones e incentivos de carácter fiscal). Por

⁵⁷ A pesar de la inexistencia de publicaciones que aborden la problemática jurídica de la I+D+i en su conjunto, muchos son los autores han estudiado algún aspecto en particular. De ellos hablaremos en los correspondientes capítulos de este trabajo.

otro lado, y como veremos más adelante, los cinco mecanismos más habituales para gestionar la I+D+i (I+D ejecutada con medios propios, compraventa de equipamiento o materias primas, I+D ejecutada por tercero, cooperación científico-tecnológica y transferencia de tecnología) se articulan mediante estructuras jurídicas que generan vínculos complejos entre quienes intervienen en ellas. Y que, con frecuencia, también inciden en sus respectivas relaciones con competidores, clientes o proveedores.

Ya en 1995, en su Libro Verde de la Innovación, la Comisión Europea subrayaba la importancia que tienen los aspectos jurídicos de la I+D+i ⁵⁸. Dicho documento, cuya finalidad era enumerar los obstáculos a la innovación existentes en Europa y analizar los factores que podrían estimularla, fijaba entre sus objetivos la creación de un entorno jurídico, normativo y financiero que estimulase la innovación en lugar de frenarla. Esta publicación constataba que un entorno jurídico adecuado favorece la innovación, que los instrumentos de protección y transferencia de los resultados de la I+D se encuentran infrautilizados y que las estructuras jurídicas existentes no estimulan la cooperación tecnológica a escala europea.

En 1997, la Comisión insistía en el problema al lanzar su Primer Plan de Acción para la Innovación en Europa. Así, de las tres líneas prioritarias de actuación propuestas en ese documento, una de ellas hacía referencia al entorno jurídico y normativo, que a su juicio debía adaptarse y simplificarse ⁵⁹. Tres años después, publicaba una Comunicación en la que reiteraba la necesidad de crear un marco jurídico que estimulase la I+D+i ⁶⁰. Algo que, de nuevo, repetía en 2010 al adoptar su iniciativa Unión por la Innovación en el marco de su

⁵⁸ Comisión Europea, (1995). En esta publicación la Comisión ya afirmaba que un entorno jurídico y reglamentario apropiado favorece la innovación. Abundando en el tema, estimaba que las normas que garantizan la protección y la difusión de la innovación debían explotarse al máximo, que las formalidades administrativas frenaban la creación de empresas y que las formas jurídicas existentes no facilitaban la cooperación y el desarrollo de empresas a escala europea. Además, entre las 13 vías de acción que el documento proponía para fomentar la innovación, se citaban numerosas medidas de carácter jurídico. Por ejemplo, proponía poner en marcha una patente comunitaria o estimular las transferencias de tecnología respetando las normas de competencia.

⁵⁹ Comisión Europea, (1997). El documento hacía especial hincapié en algunas medidas específicas, como unificar el sistema europeo de patentes, reducir formalidades y plazos para crear empresas, dotarse de estructuras jurídicas como la sociedad europea o promover los instrumentos jurídicos existentes como las AEIE.

⁶⁰ Comisión Europea, (2000). Entre las medidas de índole jurídico a adoptar, el documento citaba lanzar la patente comunitaria, adaptar la normativa aplicable a los derechos de propiedad industrial relativos a nuevas tecnologías (tecnologías de la información, biotecnologías), eliminar obstáculos legales para difundir y explotar los resultados de la investigación financiada con fondos públicos (incluidos obstáculos en forma de condiciones laborales de investigadores de organismos públicos), prescindir de normas innecesarias que retrasan la introducción en el mercado de nuevos productos y adoptar las medidas necesarias para fomentar la innovación (por ejemplo, en materia de ayudas estatales).

Estrategia Europa 2020, ya citada. Este último documento constataba que, pese a haberse avanzado en la materia, todavía quedaba mucho por hacer. Y, entre las actuaciones de orden jurídico propuestas, mencionaba crear una patente comunitaria única y un tribunal especializado en patentes, reforzar la cooperación entre usuarios y generadores de conocimiento y recurrir a incentivos fiscales para aumentar la inversión privada en I+D+i. El informe Proyecto Europa 2030, también citado, incide en el tema y recuerda que, pese a lo avanzado, aún queda camino por recorrer.

Pero el problema es todavía más complejo. A la inexistencia de estructuras jurídicas que fomenten la I+D+i, se une el desconocimiento del marco legal existente, en parte porque los planes de estudios universitarios no ofertan la enseñanza de esta materia. Cuando los recién titulados acceden a puestos de trabajo vinculados a la gestión de la I+D+i (tanto en empresas, como en universidades, centros tecnológicos o administraciones), carecen de los conocimientos necesarios sobre sus aspectos jurídicos. Esto les impide enfocar los problemas y plantear soluciones con una visión de conjunto. La Comisión Europea también se hacía eco de esta carencia en su Libro Verde de la Innovación al que ya nos hemos referido. Por eso pedía a los Estados miembro que introdujesen en sus programas universitarios la formación en gestión de la I+D+i. Y que lo hiciesen asociando materias jurídicas y económicas con disciplinas científicas.

4. VÍAS PARA GESTIONAR LA I+D+i

Cuando una industria decide innovar sus productos o procesos puede seguir diferentes caminos, y cualquiera de ellos es teóricamente válido para permitirle acceder a esa tecnología que la hará más competitiva ⁶¹. El que finalmente se decida por uno u otro dependerá de toda una serie de factores intrínsecos y extrínsecos que no son objeto de este trabajo.

En general, cinco son las vías que una industria suele seguir para gestionar su I+D+i: desarrollo de tecnología con medios propios, compra de equipamiento o materia prima que incorpore tecnología innovadora, contratación de un tercero (universidad o centro de investigación) para que le desarrolle tecnología a medida, desarrollo conjunto de la tecnología con otras entidades en el marco de una cooperación científico-tecnológica, y

⁶¹ Véase, por ejemplo, Gómez, Ochoa, Ruiz y Zaldumbide, (2001, p. 69); en particular, su exposición sobre los diferentes caminos que siguen las empresas para adquirir tecnología.

adquisición de tecnología a un tercero que la ha desarrollado previamente por su cuenta y riesgo ⁶².

4.1 I+D ejecutada con medios propios

El que una empresa decida abordar un desarrollo tecnológico únicamente con medios propios dependerá, en gran medida, del perfil profesional del personal que integre su plantilla y, en particular, de que cuente con un departamento de I+D apropiado. Otros factores que inducen a una empresa a innovar únicamente con medios propios son el carácter más o menos estratégico del desarrollo perseguido (la cooperación científico-tecnológica puede acarrear filtraciones hacia competidores), o la necesidad de llevarlo a cabo en un tiempo limitado (precisamente, para evitar retrasos achacables a terceros) ⁶³.

Sin embargo, esta vía de acceso a la I+D+i no está exenta de problemas. Sirvan como ejemplo el elevado coste que supone un departamento de I+D competitivo (en términos humanos y de equipamiento), la dificultad para mantener el carácter confidencial de los resultados cuando el personal propio pasa a trabajar a una empresa de la competencia o los eventuales conflictos sobre la titularidad de las invenciones llevadas a cabo por personal asalariado ⁶⁴.

⁶² En este capítulo primero nos limitaremos a exponer las cinco vías para gestionar la I+D+i. En el capítulo tercero analizaremos con más detalle tres de ellas: I+D ejecutada por tercero, cooperación científico-tecnológica y transferencia de tecnología. Con ello no pretendemos restar importancia a las otras dos (I+D ejecutada con medios propios y compraventa de equipamiento o materias primas), pero preferimos centrarnos en aquellas en las que la I+D+i es el activo inmaterial causante de la relación jurídico-mercantil y el elemento configurador principal de la misma. Por otro lado, una de dichas vías (cooperación científico-tecnológica) será estudiada en profundidad en ulteriores capítulos, al ser la causante de las relaciones jurídicas derivadas de los consorcios contractuales de I+D+i, objeto principal de este trabajo.

⁶³ Sobre este particular, puede consultarse Eureka, (1997, p. 9). Según dicho documento, para muchas empresas es crucial mantener una capacidad interna de I+D en áreas estratégicas. Además, la ejecución interna de un proyecto de I+D puede ser la mejor manera de enfocar la gestión de la I+D+i si se pretende alcanzar resultados en un plazo determinado, pues la colaboración con otras entidades comporta el riesgo de que estas no cumplan sus compromisos a tiempo.

CÓRDOBA, S., (1996, pp. 158-336). Para la autora, es un tema no solo de evidente aplicación práctica, sino difícil y delicado al ubicarse entre el derecho del trabajo y el derecho de la propiedad industrial: si el derecho laboral tiende a proteger al inventor dependiente para garantizarle una remuneración justa y equitativa, que incentivará la investigación en beneficio de la innovación y el desarrollo, el derecho de la propiedad industrial favorecerá a los empresarios como poseedores de los medios óptimos de explotación de la invención, en beneficio de la economía nacional. Este tema ha sido tratado por un número considerable de autores. Entre los españoles, véase BLANCO JIMÉNEZ, A., (1999), ESTUPIÑÁN CÁCERES, R., (2003), SALIS, E., (RPI), SALA FRANCO y VICENT CHULIÁ, (AL), ALONSO OLEA, M., (AAVV, 1987), PÉREZ PÉREZ, M., (1994), GARCÍA VIDAL, A., (ADIDA) o Lois BASTIDA, F., (ADIDA). Todavía más recientes son los trabajos

4.2 Compraventa de equipamiento o materias primas

Otra vía seguida por las industrias para gestionar su I+D+i es la compra de equipos o materias primas que lleven ya incorporada la tecnología que necesitan para optimizar sus productos o procesos. En España es uno de los mecanismos más utilizados, ya que un elevado porcentaje de las industrias que innovan lo hacen como consecuencia de las mejoras tecnológicas que sus proveedores introducen en los equipos o materias primas que les suministran. Por ello, puede decirse que gran parte del empresariado español innova sobre la base de la tecnología adquirida a sus proveedores.

Las compraventas de equipamiento o de materias primas son operaciones, a menudo, complejas ⁶⁵. Y, en el caso de mercancías con fuerte componente tecnológico, conviene adoptar precauciones adicionales. Sirva de ejemplo la situación en que se encontraría el comprador de un equipamiento de tecnología punta si este dejara de funcionar, y el vendedor (único conocedor de su configuración interna) no se hubiese comprometido a dar mantenimiento y a reparar el equipo durante un periodo mínimo de tiempo.

4.3 I+D ejecutada por tercero

Una opción distinta con la que una industria puede gestionar su I+D+i es encargar a un tercero que le desarrolle a medida la tecnología que necesita. Este podría ser el caso del empresario interesado en mejorar sus productos o procesos, pero que carece de los recursos suficientes de I+D (humanos y/o materiales) para abordarlo por su cuenta y, además, la tecnología en cuestión no está disponible en el mercado, o es demasiado costosa ⁶⁶. Ante esa situación, dicho empresario puede contratar los servicios de una universidad o de

de Fernández Carvallo-Calero, P., (RDM) y de Arroyo Aparicio, A., (RAD). Entre los extranjeros, véanse, Hovell, W. P., (NDLR), Van Slyke y Friedman, (AIPLAJ), Villinger, B., (AAVV, 2000), Kline, R., (AAVV, 1992), Gridel, J. P., (1980) o Mousseron, M., (1995).

⁶⁵ Las relaciones jurídicas que se generan entre vendedor y comprador han sido estudiadas por gran cantidad de autores, dada su importancia en el tráfico mercantil. Como explica Guardiola Sacarrera, E., (1994, p. 11), el contrato de compraventa es el más antiguo y más importante por su función económica. En el mismo sentido, Uría González, R., (2002), quien apunta que el contrato de compraventa constituye el prototipo de los actos de comercio, ya que ningún otro expresa con tanto rigor la función peculiar del tráfico mercantil como actividad mediadora dirigida a facilitar la circulación de bienes. De entre los muchos trabajos, citamos Tobar Rodríguez, J. A., (2014) o Massaguer Fuentes, J., (1989) por su relación con el tema que nos ocupa.

⁶⁶ La I+D ejecutada por tercero, como vía para gestionar la I+D+i, es tratada con mayor profundidad en el capítulo tercero.

un centro de investigación para que desarrolle la tecnología en cuestión a la medida de sus necesidades ⁶⁷.

En España, esta modalidad de gestión de la I+D+i está todavía poco extendida. De hecho, solo un número reducido de empresas colaboran regularmente con universidades u organismos de investigación, quizá debido al tradicional alejamiento existente entre el mundo universitario y el empresarial ⁶⁸. Es más, pese al esfuerzo de acercamiento hecho en los últimos años, muchas empresas aún desconocen la capacidad de estos centros generadores de conocimiento para ayudarles solucionar sus retos tecnológicos ⁶⁹.

4.4 Cooperación científico-tecnológica

La cooperación científico-tecnológica es otra de las vías a través de las que una empresa puede innovar sus productos y procesos. Conlleva la existencia de un consorcio que, con base contractual o societaria, decide acometer conjuntamente un proyecto de I+D, y acuerda a quién va a pertenecer y cómo ha de explotarse la tecnología generada ⁷⁰.

En España no existe una cultura real de cooperación científico-tecnológica. De hecho, actuaciones conjuntas para identificar necesidades tecnológicas compartidas (y abordar sus soluciones) se han empezado a plantear cuando las

⁶⁷ A esta forma de gestionar la I+D+i hace referencia BLANCO JIMÉNEZ, A., (1999, p. 218) cuando analiza la titularidad de las invenciones derivadas de la investigación universitaria realizada bajo contrato. Según la autora, en los países industrializados viene dándose un aumento considerable de la colaboración entre la universidad y el mundo empresarial. Las empresas, que necesitan del conocimiento científico para mantener su competitividad, pueden aprovechar el que proporcionan las instituciones académicas, ya sea a través de la enseñanza o en forma de resultados de sus actividades investigadoras. Otros autores que han analizado también la problemática jurídica de la I+D ejecutada por tercero. A ellos nos referiremos en el capítulo tercero, cuando veamos en detalle esta vía de acceso a la I+D+i.

⁶⁸ Al alejamiento entre el mundo universitario y empresarial se refieren Petit Lavall, M. V., (AAVV, 2010, p. 489) o Vicente Lacambra, G., (ADIDA, p. 431).

⁶⁹ El tema es ampliamente tratado por Montejo, Escribano y Esteban, (1999, p. 166). Según los autores, el número de empresas que recurren al sistema público de I+D para sus actividades de innovación es excesivamente reducido. El empresariado es consciente de que el sistema español de ciencia y tecnología ha adquirido un razonable prestigio internacional, pero aún ve esos logros poco relacionados con sus problemas tecnológicos. Es más, en sus contactos con dichos organismos investigadores encuentra una percepción diferente a la suya sobre la importancia del factor tiempo y sobre el nivel de aplicabilidad de los resultados.

Ta cooperación científico-tecnológica, como vía para gestionar la I+D+i, se analiza en detalle en ulteriores capítulos, al ser la causante de las relaciones jurídicas que se derivan de los consorcios contractuales de I+D+i, objeto principal de esta obra. Muchos son los autores que han estudiado esta vía de acceso a la I+D+i, y a ellos nos iremos refiriendo. Sin embargo, casi ninguno la ha abordado desde un punto de vista jurídico. Y, los pocos que lo han hecho, se han limitado a analizarla desde la perspectiva del derecho de la competencia.

administraciones han tomado la iniciativa y asumido parte de su coste ⁷¹. En este sentido, conviene señalar la enorme importancia que han tenido los Programas Marco de I+D+i de la Unión Europea, o los Programas Eureka e Iberoeka. Esto es así porque para disfrutar del sello de calidad y de los fondos asignados a estos programas, los proyectos de I+D deben ser ejecutados conjuntamente por una pluralidad de entidades (empresas, universidades, centros de investigación...) ⁷².

4.5 Transferencia de tecnología

Una última vía mediante la que la industria suele gestionar su I+D+i es la transferencia de tecnología ⁷³. Cuando un empresario se enfrenta a un reto tecnológico que ya ha sido resuelto por un tercero, dicho empresario puede pedir al titular de la tecnología que se la transfiera a través de una cesión o una licencia. Este mecanismo le permitirá fabricar el producto nuevo, o mejorado, sin necesidad de repetir esfuerzos de I+D+i. El propietario de la tecnología recibe a cambio una contraprestación económica, que a menudo usará para continuar con sus actividades investigadoras.

Las modalidades de transferencia de tecnología son muy variadas ⁷⁴. Los derechos de propiedad industrial abarcan las creaciones técnicas (patentes y modelos de utilidad), las creaciones de forma (diseño industrial) y los signos distintivos (nombres comerciales y marcas). Su transferencia puede referirse a la titularidad del derecho (cesión) o, lo que es más frecuente, a determinadas facultades de explotación (licencia). Lo mismo puede decirse, en líneas generales, en relación con la transmisión de los conocimientos no patentados aplicables a la actividad productiva (*know-how*).

⁷¹ Así lo afirmaba ya Cotec hace un par de décadas (1998, p. 147).

Si se quiere participar en el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea hay que formar un consorcio transnacional de, al menos, tres entidades independientes entre sí, con las que ejecutar conjuntamente un proyecto de I+D y concertar la explotación de sus resultados. Para un mayor conocimiento sobre el tema, véase CDTI (2014). En todo caso, tanto el Programa Marco de I+D+i como sus reglas de participación serán ampliamente tratados en ulteriores capítulos.

⁷³ La transferencia de tecnología, como mecanismo para gestionar la I+D+i, se describe con mayor profundidad en el capítulo tercero.

Muchos son los autores que han analizado las distintas modalidades de transferencia de tecnología y las cuestiones de índole jurídico que suscitan. A ellos nos referiremos en el capítulo tercero, al estudiar con mayor detalle esta vía de acceso a la I+D+i.

CAPÍTULO II

MARCO LEGAL DE LA GESTIÓN DE LA I+D+i

1. INTRODUCCIÓN

Como hemos expuesto en el anterior capítulo, cualquiera de las vías utilizadas por las empresas para gestionar su I+D+i conlleva, en mayor o menor grado, la colaboración con otros integrantes del Sistema de I+D+i. Y, como también hemos señalado, fruto de dicha colaboración se crea un cúmulo de relaciones obligacionales, con implicaciones tanto entre las entidades colaboradoras como con terceros ajenos a la misma.

Los ordenamientos jurídicos tutelan dichas relaciones, dado su vínculo con diferentes campos del derecho: obligaciones y contratos, sociedades, libre competencia, propiedad industrial, tributación... Con ello pretenden establecer un marco jurídico que limite la autonomía de la voluntad de las partes (y del mercado) en aspectos como la ejecución del proyecto de I+D, la obtención de ayudas públicas para su realización o la protección y explotación económica de sus resultados ¹. Así ocurre en España, donde ya existen normas aplicables a la gestión de la I+D+i. Y lo mismo sucede con la Unión Europea y con otras organizaciones internacionales, como la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), la Organización Mundial de Comercio (OMC) o la

¹ No pretendemos hacer un análisis detallado de las reglamentaciones adoptadas por organismos nacionales o internacionales en la materia. Por este motivo, nos limitaremos a exponer el panorama general y a señalar la legislación más relevante que afecta a la ejecución del proyecto de I+D y a su financiación, así como a la propiedad, protección, y explotación económica de sus resultados.

Organización Europea de Patentes (OEP)². A continuación, veremos cuáles son esas disposiciones normativas que regulan los principales temas vinculados a la gestión de la I+D+i.

2. EJECUCIÓN DE UN PROYECTO DE I+D

Cuando una industria decide optimizar sus productos o procesos, y la tecnología que necesita para conseguirlo no está disponible en el mercado, no le queda otra opción que generarla. Esto puede llevarlo a cabo de manera individual o en colaboración con otras entidades. O también puede contratar a un tercero para que lo haga a la medida de sus necesidades. Sea cual sea el medio elegido para generar dicha tecnología, lo habitual es que su proceso de obtención se instrumente mediante un proyecto de I+D.

En línea con la definición de I+D+i dada al inicio de este trabajo, un proyecto de I+D se ceñiría a las fases de investigación científica y desarrollo tecnológico. Sería, por tanto, un proceso de experimentación sistemático, al que se destinarían recursos humanos y materiales y que contaría con unos objetivos predeterminados y un horizonte temporal concreto. A grandes rasgos, atravesaría por las siguientes fases: búsqueda bibliográfica, experimentación en laboratorio y verificación a escala piloto de la viabilidad técnica y económica de los resultados obtenidos ³.

Dado que hemos excluido de este trabajo la I+D+i generada por una empresa utilizando únicamente sus propios medios (I+D ejecutada con medios propios), vamos a centrarnos en la normativa aplicable a la ejecución de proyectos de I+D en colaboración con otras entidades (cooperación científicotecnológica) y a los ejecutados por un organismo de investigación o una universidad a la medida de las necesidades de la empresa que se lo encarga (I+D ejecutada por tercero). En ambos casos hay que partir de la base de que, una vez definidos los objetivos tecnológicos a alcanzar, la primera preocupación de los interesados será, precisamente, que el proyecto se ejecute con suficientes garantías de éxito. Y para ello deberán delimitar sus respectivos derechos y

² A todas ellas nos hemos referido (o nos referiremos), en los apartados correspondientes de este trabajo.

³ Según afirma la Comisión Europea (2014) en su reglamentación sobre las ayudas estatales a la I+D+i, un proyecto de I+D incluye objetivos claros, actividades a realizar para lograr esos objetivos (incluidos su coste) y resultados concretos para identificar los logros y así compararlos con los citados objetivos. Sobre lo que se entiende por proyecto de I+D, véase también Gómez, Ochoa, Ruiz y Zaldumbide, (2001, p. 155). Según afirman, se trataría de un conjunto de actividades encaminadas a lograr un objetivo específico dentro de un plazo y unos recursos acordados.

obligaciones durante el proyecto de I+D, lo que se hará mediante los oportunos acuerdos. Normalmente, estos se instrumentarán mediante vínculos contractuales. Pero tampoco es inusual, sobre todo en los supuestos de cooperación científico-tecnológica, que los pactos se estructuren a través de vínculos de naturaleza societaria.

2.1 Ejecución de un proyecto de I+D: vínculos contractuales

La ejecución de un proyecto de I+D, tanto si se lleva a cabo en colaboración con otras entidades como si se encarga a una universidad o a un centro de investigación, puede instrumentarse jurídicamente mediante vínculos contractuales ⁴. Los pactos alcanzados se regirán por la autonomía de la voluntad de las partes. Sin embargo, deberán ajustarse a lo dispuesto por el ordenamiento jurídico en materia de obligaciones y contratos y no infringir otras reglas de necesario cumplimiento, como las destinadas a proteger la libre competencia.

El derecho de obligaciones y contratos, por ejemplo, es clave para determinar toda una serie de aspectos que condicionarán los vínculos contractuales entre quienes vayan a acometer la ejecución de un proyecto de I+D, tanto si es en colaboración como por encargo; entre otros, si la relación es bilateral o plurilateral, típica o atípica. Además, tutelará asuntos de enorme relevancia, como el consentimiento de las partes, el objeto y la forma del contrato, el momento de su formación, la duración de los vínculos que se generen, el alcance de las obligaciones recíprocas, los sistemas de supervisión de su cumplimiento, la responsabilidad por eventuales incumplimientos, la modificación o extinción de la relación obligatoria y los mecanismos de solución de los conflictos que surjan entre los contratantes⁵.

⁴ La ejecución de un proyecto de I+D mediante vínculos contractuales, tanto en el marco de la I+D ejecutada por tercero como de la cooperación científico-tecnológica, será abordada con más detalle en el tercer capítulo. En el segundo supuesto, además, será analizada en profundidad en capítulos ulteriores.

⁵ Los autores españoles que han analizado la normativa aplicable a obligaciones y contratos son numerosos. Entre las monografías generales más recientes, Infante Ruiz y López de la Cruz, (2019), De Verda Beamonte y otros, (2019), Sánchez Calero y otros, (2018), Blasco Gascó, F., (2017), Lasarte, C., (2019), Carrasco Perera, Cordero Lobato y Marín López (2019), Acedo Penco, A., (2019), Navarro Mendizábal, I., (2019), Ataz López y García Pérez, (2019), Martínez de Aguirre, C., (2018), Monterroso Casado, E., (2018), Garrido de Palma y otros, (2017), Carrasco Perera, A., (2017), Rogel Vide y Colina Gadea (2016), Díez-Picazo y Gullón (2016) o Bercovitz Rodríguez-Cano, R., (2016). Esta disciplina también ha sido objeto de estudio por muchos autores extranjeros. Entre las monografías generales más recientes, en francés, inglés o italiano, Bénabent, A., (2019), Fages, B., (2019), Terré, F., (2017), Ancel y Fauvarque-Cosson, (2019), Cabrillac, R., (2016), Arvind, T. T., (2019), Beale, Fauvarque-Cosson, Rutgers y Vogenauer, (2019), Eisemberg, M. A., (2018), Robertson y Tilbury, (2018), Jansen y Zimmermann, (2018),

El derecho de la competencia, por su parte, prohibe las conductas anticoncurrenciales y, en particular, los acuerdos entre agentes económicos que impidan, restrinjan o falseen la libre competencia ⁶. Sin embargo, hay que decir que nuestro derecho de la competencia no persigue la existencia de una competencia perfecta, ya que permite determinados acuerdos que, siendo restrictivos de la libre competencia, resultan beneficiosos para alcanzar otros objetivos a los que el ordenamiento jurídico otorga mayor importancia ⁷. Tal sería el caso de aquellos acuerdos que faciliten la producción o distribución de bienes o servicios o fomenten el progreso técnico o económico. Dichos acuerdos, pese a ser restrictivos de la libre competencia, no infringirían el derecho de la competencia ⁸.

Es evidente que tanto la cooperación científico-tecnológica como la I+D ejecutada por tercero persiguen fomentar el progreso técnico. Por esto, pese a implicar a menudo restricciones a la libre competencia, en muchas ocasiones no serán contrarias al derecho de la competencia. Es más, tradicionalmente los acuerdos destinados solo a ejecutar un proyecto de I+D ni siquiera han sido considerados restrictivos de la libre competencia. El problema se plantea cuando van acompañados de otros no estrictamente necesarios para llevar a cabo dicho proyecto, rompiéndose así el difícil equilibrio entre restricción de la competen-

SMITH, S., (2018), O'SULLIVAN J., (2018), KLASS, G., (2012), CATAUDELLA, A., (2019), CONTE, G., (2018), GUAGLIONE, L., (2018), GAZZONI, F., (2016) o DIENER, M. C., (2016).

⁶ Tanto la legislación de la UE como la española. De hecho, la segunda se inspira en la primera. Así lo afirma en su monografía Fernández Lerga, C., (1994, p. 83). Entre las publicaciones recientes de carácter general, escritas por autores españoles, véase Beneyto Pérez y Maillo González-Orús, (2017), Loma-Osorio y otros, (2013), Font Galán y Pino Abad (2005), Carbajo Cascón y otros, (2017) o Ruiz Peris, Esteban de Quesada y otros, (2019). Entre las monografías extranjeras, Whish y Bailey, (2015), Bellis y Raffaeilli, (2006) o Mainguy y Depincé, (2016).

Así lo defienden ABELLÁN, OLESTI y VILÀ, (2011). Refiriéndose al derecho de la competencia de la UE, los autores señalan que los objetivos de la política de la competencia no parten de la libre competencia considerada como un fin en sí mismo, sino como medio para impulsar la integración del mercado en un mercado único. En este sentido, las reglas de competencia de la UE tendrían por misión que la supresión de barreras estatales, alcanzada en el marco de la libre circulación, no se frustrara por la aparición de otras barreras que aíslen o fraccionen de nuevo los mercados: barreras artificiales creadas, esta vez, por los propios operadores económicos, y que tendrían su origen en conductas restrictivas de la competencia por parte de estos. Así pues, no sería necesario que el derecho de la competencia garantizara una competencia perfecta o absoluta. Bastaría con que permitiera la existencia de una competencia suficientemente eficaz.

⁸ Una muestra de ello es el tercer párrafo del art. 101 TFUE (antiguo art. 85 TCE), que establece la posibilidad de que determinados acuerdos prohibidos por su primer párrafo (y por tanto restrictivos de la competencia) sean autorizados. El propio artículo determina las condiciones para que un acuerdo de esas características se considere permitido: que contribuya a mejorar la producción o la distribución de los productos o a promover el progreso técnico o económico, siempre que reserve a los usuarios una parte equitativa del beneficio que resulte de su puesta en práctica. Además, el acuerdo no deberá eliminar totalmente la competencia, ni imponer restricciones que vayan más allá de lo indispensable para alcanzar los objetivos citados anteriormente. Sobre este particular, véase, entre otros, Fernández Lerga, C., (1994, p. 153).

cia y fomento del progreso técnico⁹. Un ejemplo de estos últimos serían los que limitan la posibilidad de realizar actividades paralelas de I+D ¹⁰.

En todo caso, a la hora de ejecutar un proyecto de I+D, es aconsejable que empresas, universidades y organismos de investigación eviten todo compromiso que contravenga el reglamento de exención por categoría para acuerdos en materia de I+D ¹¹. Se trata de una disposición jurídica básica en materia de derecho de la competencia, adoptada por la Unión Europea en 1985 y modificada por última vez en 2010. Los contratos que respeten dicha norma, pese a restringir la libre competencia, no infringirían el derecho de la competencia.

Tradicionalmente, para que un contrato restrictivo de la libre competencia pudiese ser autorizado, debía solicitar una exención individual a las autoridades de la competencia. Sin embargo, esto no se aplicaba a aquellos acuerdos que podían beneficiarse de una exención por categoría. Razones de seguridad jurídica y de eficacia administrativa promovieron en su día un sistema de autorización en bloque mediante los llamados reglamentos de exención por categoría, destinados a tipos de acuerdos sobre los que había ya suficiente experiencia en la aplicación de las normas de competencia. Cada reglamento de exención por categoría establecía las condiciones en las que un contrato se consideraba autorizado, pues la propia disposición contenía un listado de cláusulas permitidas y prohibidas. Su principal ventaja era que los operadores económicos podían beneficiarse de la autorización sin necesidad de proceder a la

⁹ Entre los autores españoles que han analizado las relaciones entre la ejecución de un proyecto de I+D y la protección de la libre competencia, véanse Gómez Mendoza, M., (RDM), Lence Reija, C., (ADIDA), Martín Aresti, P., (AAVV, 2014) o Sagasti Aurrecoechea, J., (AAVV, 2019). Entre los extranjeros, Kamien, Muller, Zang, (AER), Korah, V., (1986), Larson, M., (2001), Lundqvist, B., (AAVV, 2018) o Jacquemin, A., (1987).

Nobre este particular, véase Comisión Europea (1968). Este documento sostiene que los acuerdos suscritos con el fin de emprender una investigación en común o de desarrollar en común los resultados de una investigación hasta la fase de aplicación industrial no son restrictivos de la competencia. Sin embargo, esto cambiaría si las entidades participantes en el acuerdo contraen obligaciones que restringen la propia actividad de I+D en el mismo ámbito, renunciando así a la posibilidad de obtener ventajas competitivas frente a las demás partes. Para un análisis en el marco de las reglas generales del derecho de la competencia, véase GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, pp. 460-463).

[&]quot;Il «Reglamento 1217/2010 de la Comisión, relativo a la aplicación del artículo 101, apartado 3, del TFUE a determinadas categorías de acuerdos de investigación y desarrollo», DOUE L/335, 2010. Es de aplicación tanto a los supuestos de cooperación científico-tecnológica como de I+D ejecutada por tercero. En efecto, según su artículo primero, sus disposiciones se aplican a los acuerdos que persigan: (1) la I+D en común de productos o de tecnologías, así como la explotación en común de sus resultados; (2) la explotación en común de los resultados de la I+D de productos o tecnologías, efectuada en común en virtud de un acuerdo previamente suscrito por las mismas partes; (3) la I+D en común de productos o tecnologías, excluyendo la explotación en común de sus resultados; (4) la I+D remunerada de productos o tecnologías, así como la explotación en común de sus resultados; (5) la explotación en común de los resultados de la I+D remunerada de productos o de tecnologías, efectuada en común en virtud de acuerdo previamente suscrito por las mismas partes; y (6) la I+D remunerada de productos o tecnologías, excluyendo la explotación en común de sus resultados.

solicitud individual, mediante el simple mecanismo de comparar el contenido del acuerdo con lo dispuesto en el correspondiente reglamento ¹². Aunque todo el procedimiento de interrelación con las autoridades de defensa de la competencia fue modificado profundamente en 2003, el sistema ha mantenido la vigencia y el uso de las exenciones en bloque ¹³.

Llegados a este punto, es importante hacer una precisión: en los supuestos de relación tecnológica transnacional (se trate tanto de cooperación científico-tecnológica como de I+D ejecutado por tercero), el hecho de que los empresarios o centros de investigación involucrados (o alguno de ellos) no sean de países miembros de la Unión Europea, no implica que su relación vaya a verse libre del control de nuestras autoridades defensoras de la competencia. Lo mismo puede decirse de aquellos casos en que el comportamiento anticoncurrencial tenga lugar fuera de la Unión Europea ¹⁴.

2.2 Ejecución de un proyecto de I+D: vínculos societarios

Hemos dicho anteriormente que la ejecución de un proyecto de I+D, tanto si se lleva a cabo conjuntamente con otras entidades como si se encarga a un centro de investigación o a una universidad, puede instrumentarse jurídicamente mediante vínculos meramente contractuales. Pero las empresas, centros de investigación y universidades involucradas pueden preferir dotarse de una estructura jurídica que vaya más allá de la mera relación contractual, eligiendo formas más cercanas a las sociedades mercantiles (en particular, si se trata de algún supuesto de cooperación científico-tecnológica). El ordenamiento jurídico se ha preocupado de tutelar esta opción para salvaguardar los intereses tanto de los entes implicados como de terceros. Entre las disciplinas que serían de aplicación, destacamos el derecho societario y el derecho de la competencia.

¹² Así lo explica, por ejemplo, Fernández Lerga, C., (1994, p. 155).

[&]quot;«Reglamento 1/2003 del Consejo relativo a la aplicación de normas sobre competencia previstas en los artículos 81 y 82 del tratado», DOUE L/1, 2003. Para una explicación más detallada sobre cómo funciona el procedimiento en la actualidad, véase Broseta y Martínez Sanz, (2019, p. 182). Entre las monografías de autores españoles que recogen estos cambios procedimentales, Berenguer, Giner Parreño y Martín Laborda, (2010), Soriano García, J. E., (2007), Massaguer, Gutiérrez Alfonso, Folguera y Arquer, (2017), Ruiz Peris, Berenguer, Viciano y otros (2008) o Pedraz Calvo, Ordóñez, Martínez-Lage y otros, (2014).

¹⁴ Así lo explica FERNÁNDEZ LERGA, C, (1994, pp. 60-62). Para el autor, lo determinante a la hora de saber si un acuerdo puede estar prohibido por el derecho de la competencia es el lugar donde produzca el efecto anticoncurrencial. Si tiene lugar en territorio de la UE, poco importará la nacionalidad de sus autores o el lugar donde se lleve a cabo el comportamiento, pues en todo caso será perseguido por los organismos de defensa de la competencia y sus autores multados.

Por lo que se refiere al derecho de sociedades, la ejecución de un proyecto de I+D (en concreto, en los supuestos de cooperación científico-tecnológica) podría instrumentarse a través de varias de las estructuras existentes de carácter societario ¹⁵.

Entre ellas, conviene destacar la agrupación europea de interés económico (AEIE), creada por la Unión Europea en 1985 16. Esta fórmula intermedia entre el contrato de sociedad y el de cooperación se adoptó precisamente para facilitar la colaboración entre agentes económicos procedentes de diferentes Estados miembro, pues les permite poner en común una parte de su actividad sin perder su independencia económica y jurídica. La AEIE es muy flexible en materia de formalidades constitutivas, funcionamiento interno y fórmulas de financiación. Pero, a su vez, debe respetar un minucioso régimen de publicidad y responsabilidad de los miembros, en garantía de terceros. Una vez formalmente constituida, la AEIE tiene personalidad jurídica y capacidad de obrar en toda la Unión Europea, lo que le permite contratar, litigar, participar en concursos públicos, o tener un patrimonio 17. Hay que precisar que la AEIE no fue creada solo para instrumentar jurídicamente las alianzas científico-tecnológicas. Sin embargo, la propia Comisión Europea la ha aconsejado para ejecutar proyectos de I+D en el contexto de los Programas Marco de investigación, desarrollo tecnológico e innovación de la UE 18.

Sobre los tipos societarios más adecuados para instrumentar una relación como esta, nos remitimos a Miquel Rodríguez, J., (1998). En esta obra, el autor analiza en profundidad las formas jurídicosocietarias que puede revestir lo que él llama «sociedad conjunta», y sugiere la regulación más apropiada para cada supuesto. Hay que señalar que las contribuciones de autores españoles en materia de derecho de sociedades son numerosas. Entre las monografías más recientes de carácter general, Embid Iruio y Nieto Carol., (2019), Valpuesta Gastaminza, E., (2018 y 2019), García Cruces, J. A., (2019), Mateo Hernández y otros (2019), Navarro Matamoros, L., (2019), Olavarrá Iglesias y Latorre Chiner, (2019), Nieto Carol., U., (2018), Bercovitz Rodríguez-Cano, A., (2018), Álvaro Rubio, J., (2016), Báñez Jiménez, J., (2015) o Fernández de la Gándara L. (2010) Entre las monografías más recientes en inglés, francés e italiano, Gerner-Beuerle y Schilling, (2019), Bainbridge, S., (2015), Dine y Koutsias, (2014), Le Cannu y Dondero, (2019), Magnier y Germain, (2017), Merle y Fauchon, (2019), Galgano, F., (2012 y 2015) o Simonetti y Genghini, (2013).

¹⁶ «Reglamento 2137/85 relativo a la constitución de una agrupación europea de interés económico (AEIE)», *DOUE* L/199, 1985. Una estructura jurídica similar existe en España para instrumentar las alianzas limitadas al territorio nacional. Se trata de la agrupación de interés económico (AIE), regulada por la «Ley 12/1991 de agrupaciones de interés económico». *BOE* n.º 103. 1991.

¹⁷ En este sentido, véase Llorens y Basté, (1990). Otras monografías sobre el tema, de autores españoles, son García Callejo, M., (1991), Díaz Pardo y Segarra Mateu, (1994), Monge Gil, A., (1993) o Gómez Calero, J., (2001).

Véase Comisión Europea (1997). Este documento, sobre la participación de las AEIE en las licitaciones y programas de la UE, subraya la confluencia en las AEIE de dos de los criterios necesarios para presentar propuestas a programas europeos de apoyo a la I+D: trasnacionalidad y pluralidad de sujetos independientes. En efecto, según la Comisión, puesto que la AEIE debe estar constituida por al menos dos entidades de dos Estados miembro distintos, el carácter transnacional es ya uno de sus elementos constitutivos. Por tanto, las AEIE tienen derecho a presentar solas sus candidaturas para participar en los

Por lo que afecta al derecho de la competencia, la alianza de tipo societario para ejecutar un proyecto de I+D podría implicar la concentración parcial de los agentes económicos involucrados. Tal sería el caso si deciden crear una empresa en participación para ejecutar el proyecto, sin que esto conlleve la desaparición de los participantes como sujetos jurídicamente independientes ¹⁹.

Las autoridades defensoras de la libre competencia controlan estas concentraciones parciales desde dos puntos de vista: en primer lugar, si la concentración parcial tiene como efecto la creación de una empresa en participación que desempeñe, con carácter permanente, todas las funciones de una entidad económica autónoma (en términos de financiación, política de personal, compras, ventas), dichas autoridades intentarán evitar que por medio de ella se creen o consoliden posiciones dominantes; en segundo lugar, si como resultado de la concentración parcial la empresa en participación creada no dispone de plenas funciones, las autoridades citadas intentarán evitar que esta sea un mecanismo para sortear la prohibición de alcanzar acuerdos entre agentes económicos independientes. En el primer supuesto, la concentración parcial deberá someterse al reglamento de control de concentraciones; en el segundo, al reglamento de exención por categoría para los acuerdos de I+D (en los términos expuesto en el apartado 2.1 de este capítulo) ²⁰.

programas de la UE, aun cuando estos exijan la participación de entidades jurídicas de varios Estados miembro. Además, las entidades integrantes de una AEIE conservan su independencia jurídica y económica para desempeñar sus respectivas actividades. Por tanto, las AEIE también pueden participar solas en los programas que exijan que los proyectos sean presentados conjuntamente por una pluralidad de entidades jurídicas diferentes.

De entrada, hay que referirse a la normativa de la Unión Europea; en concreto al «Reglamento 139/2004, sobre el control de las operaciones de concentración entre empresas», *DOUE* L/24, 2004. Las concentraciones entre agentes económicos están también controladas por el derecho español; en particular, por los artículos 7 a 10 de la «Ley 15/2007 de defensa de la competencia», *BOE* n.º 159, 2007. Ambos ordenamientos crean un sistema de control *a priori* de las operaciones de concentración; es decir, basado en la notificación obligatoria y previa a las autoridades de la competencia (Comisión Europea o CNMV) por parte de los interesados, siempre y cuando las operaciones revistan cierta entidad. Sobre este punto, véase BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, pp. 187-190). Entre las contribuciones de autores españoles que abordan el tema de manera específica, MIRANDA y PÉREZ MOLINA (RDM).

²⁰ Al regular las concentraciones parciales, el antiguo reglamento de control de concentraciones distinguía entre las «concentrativas» o «fusiones parciales» y las «cooperativas» o «*joint venture*». Las primeras se sometían al reglamento, mientras que las segundas se sometían al régimen del antiguo artículo 85 TCE (hoy art.101 TFUE). Requisitos de las primeras, que debían probar los interesados con objeto de sustraerse al mayor rigor del art. 85, eran dos: que la filial común fuera independiente, y que no implicara coordinación de conductas de los partícipes. En este sentido, véase VICENT CHULIÁ, F., (1991, p. 1144). Tras los cambios introducidos en 2004 por el nuevo reglamento, el hecho de estar o no «dotada de plenas funciones» se convierte en la condición de aplicación del reglamento de concentraciones a una concentración parcial. Para mejor comprensión del tema, véase Comisión Europea (1998) sobre el concepto de empresa en participación con plenas funciones.

3. PROPIEDAD DE LOS RESULTADOS DE UN PROYECTO DE I+D

Supongamos que una vez finalizado un proyecto de I+D sus resultados son eficaces para solucionar la necesidad empresarial que lo ha motivado, o al menos suponen un avance respecto a la tecnología existente hasta la fecha. Si el proyecto de I+D ha sido ejecutado por una empresa utilizando únicamente sus propios medios (I+D ejecutado con medios propios), lo lógico es que los resultados sean de su propiedad. Sin embargo, la situación no es tan clara cuando se trata de un proyecto ejecutado por una universidad o centro de investigación a la medida de la empresa que se lo encarga (I+D ejecutada por tercero) y, todavía menos, cuando hablamos de un proyecto de I+D ejecutado conjuntamente con otras entidades (cooperación científico-tecnológica). En estos dos últimos casos, es pues conveniente que los agentes económicos involucrados pacten a quién va a pertenecer la tecnología generada durante el proyecto de I+D; en particular, porque lo pactado sobre la titularidad de los resultados condicionará la explotación económica de los mismos ²¹.

En los supuestos de cooperación científico-tecnológica, los costes del proyecto de I+D son asumidos conjuntamente por los participantes, por lo que todos pretenderán sacar algún beneficio de la tecnología resultante. Si acuerdan compartir la propiedad de los resultados, tendrán que acordar las reglas que permitan el ejercicio de esa copropiedad. Si, por el contrario, deciden que solamente algunos disfruten del derecho de propiedad, deberán concertar el modo de compensar a los otros participantes por las contribuciones hechas al proyecto ²².

La situación puede ser diferente si nos referimos a un supuesto de I+D ejecutado por tercero. En este modo de gestionar la I+D+i, los costes del proyecto suelen ser íntegra o mayoritariamente asumidos por la empresa contratante, por lo que parecería razonable que los resultados fuesen de su propiedad. Sin embargo, tampoco sería inusual que la universidad o el centro de

²¹ Los resultados de un proyecto de I+D pueden considerarse un bien de naturaleza inmaterial cuya titularidad ostenta su propietario. Sin embargo, la propia naturaleza de muchos proyectos de I+D hará que sus resultados pertenezcan conjuntamente a las entidades que han ejecutado el proyecto. Sobre los derechos y obligaciones de estos copropietarios, véase VÁZQUEZ LEPINETE, T., (1996). Aspectos como el nacimiento de la comunidad de bienes, la determinación de la cuota de copropiedad, la administración del bien inmaterial, los actos de disposición sobre el mismo, la extinción de la cotitularidad o las implicaciones desde el derecho de la competencia, son tratados con profundidad en dicha obra.

²² El estudio de la UNCTAD (1992) sobre la problemática jurídica de los acuerdos entre empresas para colaborar en materia de I+D+i hace referencia (pp. 35 y ss.) a la propiedad de los resultados de la investigación. Según este documento, en los acuerdos de colaboración de I+D (lo que llamamos cooperación científico-tecnológica) es muy importante pactar a quién corresponderá la propiedad de los resultados de la investigación. En efecto, incluso si las respectivas tareas de investigación son ejecutadas por cada socio en sus instalaciones, y utilizando su propio personal, los resultados que se obtengan no se pueden considerar meramente el producto de su labor sino la consecuencia de actuaciones coordinadas.

investigación ejecutante del proyecto pretendiera compartir con la empresa dicha propiedad o incluso retenerla íntegramente. Ambas situaciones son jurídicamente viables y lo normal será que empresa y centro generador de I+D se pronuncien en uno u otro sentido, en función de los demás pactos que alcancen entre ellos ²³.

Habitualmente, los acuerdos en materia de propiedad de los resultados de la I+D se instrumentarán mediante vínculos contractuales. Sin embargo, en ocasiones (sobre todo, en los casos de cooperación científico-tecnológica) podrían también adoptarse en el marco de estructuras jurídicas societarias. Por ello nos remitimos a las observaciones hechas en los apartados 2.1 y 2.2 de este capítulo. Conviene recordar además que, si el proyecto de I+D se ha cofinanciado con fondos públicos, las empresas, universidades y organismos de investigación involucrados pueden ver limitado su margen de maniobra en materia de propiedad de resultados, a causa de los compromisos contraídos con las administraciones que les hayan concedido dichos fondos. Por este motivo nos remitimos también a lo que expondremos más adelante en el apartado 6.1 ²⁴.

4. PROTECCIÓN DE LOS RESULTADOS DE UN PROYECTO DE I+D

Cuando un proyecto de I+D concluye con éxito, una de las principales preocupaciones del empresario es impedir que dicha tecnología sea usada por sus competidores ²⁵. Esta afirmación es válida tanto para los proyectos en que

²³ Sobre este particular, véase, entre otros, BLANCO JIMÉNEZ, A., (1999, pp. 226-232). Al referirse a la titularidad de los resultados de investigación contratada a una universidad (lo que llamamos I+D ejecutada por tercero), la autora afirma que la legislación española en materia de patentes la atribuiría a la universidad contratada, a menos que el contrato firmado entre esta y la empresa contratante dispusiese lo contrario. Es cierto que tal afirmación se basaba en la lectura conjunta de los párrafos 2 y 7 del artículo 20 de la ley de patentes de 1986, ya derogada. Pero los párrafos 1 y 5 del artículo 21 de la actual ley de patentes de 2015 no dan pie a interpretarlo de otro modo. Es más, el nuevo texto legal aplicaría la misma regla a la investigación contratada a organismos públicos de investigación (OPI). Entre los autores que han analizado esta problemática tras la última reforma, SÁNCHEZ GARCÍA, L., (2016 y 2017).

Los pactos sobre propiedad de los resultados de un proyecto de I+D, en el marco tanto de la I+D ejecutada por tercero como de la cooperación científico-tecnológica, serán abordados con mayor detalle en el tercer capítulo. En el segundo caso, además, serán analizados con gran profundidad en capítulos ulteriores.

²⁵ Para una visión global y actualizada de los mecanismos de protección de los resultados de un proyecto de I+D+i, ver Fernández Novoa, Otero Lastres y Botana Agra, (2017). Muchos son los autores que han analizado la problemática de la propiedad industrial en su conjunto. Entre las monografías españolas, además de la ya citada, Barrero Rodríguez, E., (2016). Entre las extranjeras, Azema y Galloux, (2017), Bruguière, J. M., (2018), Bently y Sherman, (2014) o Vanzetti, A., (2013). También son muchas las publicaciones en obras colectivas. Entre las de autores españoles, Curell Suñol, M., (AAVV, 2005), Morgades Manonelles, J. A., (AAVV, 2005), Casado Cerviño, A., (AAVV, 2012 y 2014) o Concepción Sánchez, M. J., (AAVV, 2015).

aquel usa únicamente sus propios medios, como los que ejecuta conjuntamente con otros agentes económicos y los que encarga a un organismo generador de conocimiento. De hecho, la protección de los resultados de la investigación es una variable de importancia decisiva en toda estrategia tecnológica empresarial. Y, en muchos casos, la ventaja competitiva que supone una patente propia, justifica el mayor coste de la inversión en I+D+i con respecto a la adquisición de una tecnología ya existente. Desde la vertiente opuesta, la universidad u organismo de investigación que ha desarrollado una tecnología por su cuenta y riesgo, querrá evitar que esos conocimientos sean explotados por otros sin recibir, a cambio, la oportuna contraprestación económica ²⁶.

Los diferentes ordenamientos jurídicos se han preocupado de retribuir a quien ejecuta proyectos de I+D, a través de la concesión de monopolios legales para el uso de sus resultados, permitiéndole así rentabilizar la inversión realizada. Nos estamos refiriendo, sobre todo, a patentes de invención y a modelos de utilidad. Dicha exclusividad tiene carácter temporal y está limitada al territorio del estado que la concede. A cambio de la misma, el titular del derecho ha de hacer públicos los resultados protegidos, con lo que está contribuyendo al avance de la ciencia ²⁷.

Por lo que al ordenamiento jurídico español se refiere, la patente de invención es el título expedido por el estado (a través de la Oficina Española de Patentes y Marcas) que confiere al receptor, por periodo improrrogable de veinte años, el derecho exclusivo a desarrollar una determinada invención, de procedimiento o de producto, utilizando al efecto el objeto de la misma ²⁸. Pero no toda invención es susceptible de ser protegida en España mediante patente. Para poder serlo, es necesario que en ella concurran tres circunstancias ²⁹. En primer

²⁶ En este sentido, Blanco Jiménez, A., (1999, p. 145), quien defiende que la promoción de las actividades investigadoras en la universidad y el fomento de sus relaciones con la industria llevaron al legislador español a buscar el marco legal más apropiado para proteger los resultados de la investigación universitaria, y para facilitar la transferencia de conocimientos entre las instituciones académicas y el sector productivo. Otros autores españoles que han analizado este asunto son Arroyo Aparicio, A., (AAVV, 2012), Gómez Segade, J. A., (AAVV, 2014), Sánchez García, L., (2016 y 2017), González-Albo y Zulueta, (CI), Massaguer Fuentes, J., (EDM) o Claver Campillo, J. A., (2017).

²⁷ Para Broseta y Martínez Sanz, (2019), este monopolio es una restricción a la libertad de competencia, en beneficio del inventor y perjuicio de los competidores (pues sin la autorización del titular no podrán explotar la invención). Los autores afirman, no obstante, que esto tiene una doble justificación. De una parte, porque así se concede al titular una compensación por el esfuerzo realizado en I+D. De otra, porque se piensa que es la mejor manera de fomentar el progreso de la técnica y de la industria, posibilitando que las invenciones se hagan públicas, pasando así a formar parte de lo que se denomina el «estado de la técnica».

²⁸ «Ley 25/2015 de patentes», *BOE* n.º 177, 2015 y «Real decreto 316/2017 por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de ley de patentes», *BOE* n.º 78, 2017.

Sobre los requisitos de patentabilidad de una invención, véase BROSETA y MARTÍNEZ SANZ (2019, pp. 235-236). La literatura jurídica española en materia de patentes es abundante. Entre las monografías,

lugar, la «novedad», entendiendo como que no se encuentre comprendida en el estado de la técnica, de forma que ni exista una patente igual anterior sobre la misma invención, ni esta haya sido divulgada antes de la fecha de solicitud, en España o en el extranjero. En segundo lugar, que implique por sí misma una «actividad inventiva», por lo que la invención, además de nueva, no debe resultar o deducirse del estado de la técnica de una manera evidente para un experto en la materia. Por último, la invención debe ser susceptible de «aplicación industrial», en el sentido de que su objeto pueda ser utilizado o fabricado en alguna modalidad de actividad industrial, incluida la agrícola.

La legislación española también posibilita la protección de los resultados de un proyecto de I+D mediante el modelo de utilidad, que recaería sobre el mismo objeto que la patente: una invención industrial. Sin embargo, existen diferencias importantes entre ambas figuras. De entrada, la actividad o altura inventiva que se exige para la invención protegible como modelo de utilidad es menor que la que se requiere para la invención patentable. Además, al contrario de lo que ocurre con la patente, el modelo de utilidad se concede por un periodo improrrogable de diez años y no puede recaer sobre una invención de procedimiento ³⁰.

En algunas ocasiones, los titulares de la regla técnica novedosa prefieren no hacerla pública, aunque esta decisión suponga la renuncia al derecho de exclusividad temporal concedido por el estado ³¹. Así, optan por proteger los resultados del proyecto de I+D mediante su no divulgación; es decir, mediante el secreto industrial o *know-how* ³². Sin embargo, para que los resultados de un proyecto de I+D puedan ser protegibles mediante el secreto industrial deben concurrir tres circunstancias. Primera, que no sean conocidos ni fácilmente accesibles para las personas que actúan en los círculos en que normalmente se

BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, A., (2015). Entre los artículos en revistas o capítulos en obras colectivas, MARTÍNEZ PÉREZ, M., (REI), GÓMEZ SEGADE, J. A., (ADIDA), MASSAGUER FUENTES, J., (AJ) O BOTANA AGRA, M., (AAVV, 2013). Las contribuciones de autores extranjeros son también numerosas. Entre las monografías, REMICHE y CASSIERS, (2010), SCHLICHER, J. W., (2012) O SENA, G., (2011).

Regulado en la ley de patentes, ya citada. Entre los trabajos de autores españoles sobre el modelo de utilidad, véase Gómez Segade, J. A., (1988), Otero Lastres, J. M., (AAVV, 1990) o las recientes contribuciones de Varea Sanz, M., (AAVV, 2017), Lobato García-Miján, M., (AAVV, 2015) o Colo-

mer, Rojas, Vera Roa y Penas García, (AAVV, 2018).

³¹ Según Gómez Śegade, J. A., (1974, p. 66), sería secreto industrial todo conocimiento reservado sobre ideas, productos o procedimientos industriales que el empresario desee mantener oculto por su valor competitivo para la empresa. Para otras contribuciones de autores españoles sobre este modo de proteger los resultados de un proyecto de I+D, Pérez Santos, J., (AAVV, 1990), Gómez Segade, J. A. (AAVV, 2001) o Martín Aresti y De Haro Izquierdo, (AAVV, 2014).

³² En esta materia, conviene citar la reciente adopción de la «Ley 1/2019 de secretos empresariales», *BOE* n.º 45, 2019, que incorpora al ordenamiento español la «Directiva 2016/943, del Parlamento Europeo y el Consejo, relativa a la protección de los conocimientos técnicos y la información empresarial no divulgados (secretos comerciales) contra su obtención, utilización y revelación ilícitas», *DOUE* L/157, 2016.

usan dichos conocimientos. Segunda, que tengan valor comercial por ser secretos. Por último, que hayan sido objeto, por la persona que legítimamente los controla, de medidas para mantener el carácter secreto ³³. En todo caso, la protección mediante el mero secreto puede ser tan válida como la protección a través de un derecho de propiedad industrial. La elección de uno u otro mecanismo dependerá de toda una serie de factores que tendrán que ser analizados en cada situación ³⁴.

Es necesario señalar, además, que la legislación española regula modalidades de protección aplicables únicamente a materias específicas, como lo son las invenciones biotecnológicas ³⁵, las topografías de productos semiconductores ³⁶, las obtenciones vegetales ³⁷ o los programas de ordenador ³⁸.

En relación con el tema, no hay que olvidar que las creaciones estéticas o de forma, susceptibles de aplicarse en la fabricación de productos, pueden ser también protegidas; en este caso, mediante la protección del diseño industrial ³⁹. Así, mientras las patentes de invención y los modelos de utilidad protegerían las invenciones técnicas, el diseño industrial protegería las formas externas que tienen por finalidad hacerlos más atractivos para el consumidor, sin añadir una mayor utilidad técnica o práctica. Históricamente, la legislación española distinguía entre modelos industriales y dibujos industriales. Los modelos eran susceptibles de reproducción industrial, como prototipos, al tener carácter tridimensional. Los dibujos, en cambio, no podían serlo, al ser bidimensionales. La regulación actual abandona ese criterio y, en su lugar, se centra en el diseño industrial como objeto unitario de protección ⁴⁰.

Tampoco conviene olvidar el importante papel que desempeñan las marcas ⁴¹ como complemento a la protección de los resultados de un proyecto

³³ Así lo afirma el artículo 1.1 LSE. En el mismo sentido, Blanco Jiménez, A., (1999, p. 41).

³⁴ Sobre este punto, DowLing, M. J., (AAVV, 2000).

³⁵ «Ley 10/2002, de protección jurídica de las invenciones biotecnológicas», *BOE* n.º 103, 2002. Sobre el particular, véase Guillem Carrau, J., (2011), Gómez Segade, J. A., (AAVV, 2007) o Curto Polo, M., (2017).

³⁶ «Ley 11/1988 de protección jurídica de las topografías de productos semiconductores», *BOE* n.º 108, 1988. En esta materia, véase VILA ROBERT, J. D., (AAVV, 2012).

³⁷ «Ley 3/2000 de régimen jurídico de protección de las obtenciones vegetales», *BOE* n.º 8, 2000. Entre los autores que han tratado esta normativa, véase GARCÍA VIDAL, A., (2017).

³⁸ Entre los trabajos de autores españoles, Bustillo Sainz, M., (RADNT), Esteve Pardo, A., (ADIDA) o Bondía Román, F., (AAVV, 2002).

³⁹ «Ley 20/2003 de protección jurídica del diseño industrial», *BOE* n.º 162, 2003.

⁴⁰ Así lo afirma Broseta y Martínez Sanz (2019, pp. 251-257). La protección de las formas externas ha sido analizada por varios autores. Entre los trabajos posteriores a la actual ley, Gómez Segade, J. A., (ADIDA), Bermúdez De Ávila, M., (2013), Curell Suñol, M., (AAVV, 2005), Macías Martín, J. A., (AAVV, 2005) o Otero Lastres, J. M., (AAVV, 2012).

⁴¹ La «Ley 17/2001 de marcas», BOE n.º 294, 2001, considera marca todo signo susceptible de representación gráfica que sirva para distinguir en el mercado los productos o servicios de una empresa

de I+D por medio de patentes y modelos de utilidad. En efecto, el monopolio de explotación que confiere la patente es de carácter temporal: veinte años improrrogables, contados a partir de la fecha de solicitud. Las marcas, en cambio, conceden un monopolio de diez años, pero este puede ser indefinidamente prorrogado. Aunque las patentes protegen invenciones y las marcas protegen signos distintivos, si durante la vida de la patente los productos fabricados con la tecnología protegida se han comercializado a través de una adecuada «política de marca», esta marca consolidada entre los consumidores permitirá prolongar de manera artificial la vida de la patente ⁴².

Como acabamos de ver, es considerable la legislación española que empresas, centros de investigación y universidades deben tener en cuenta a la hora de proteger los resultados de sus proyectos de I+D. Además, a esto habrían de añadir las normas adoptadas por organizaciones intergubernamentales, como la Organización Mundial de Comercio ⁴³, la Organización Europea de Patentes ⁴⁴ o la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual ⁴⁵. Esta afirmación es especialmente cierta cuando se trata de proteger dichos resultados a escala internacional por medio de una patente. De hecho, registrar una patente fuera del territorio español es un tema complejo, ya que no existe un sistema supranacional unificado que permita obtener, a través de una única solicitud, una patente internacional regida por normas comunes, sujeta a los

de los de otra. Según afirma Vicent Chuliá, F., (2010, p. 1123) junto a la función de indicación de la procedencia empresarial del producto o servicio, la marca indica al público la calidad de estos, y condensa el prestigio o *goodwill* de que gozan. Algunos autores españoles han venido estudiando el derecho de marcas desde hace años. Como ejemplo, las monografías de Casado Cerviño, A., (1994) o Fernández Novoa, C., (1990). Entre las contribuciones posteriores a la publicación de la actual ley, véase Otero Lastres, J. M., (ADIDA), Alonso Espinosa, F. J., (AD), Fernández Novoa, C., (2004), GIL VEGA, V., (AAVV, 2005), García Cruces, J. A., (2008) o Fernández Novoa y García Pérez, (AAVV, 2012).

⁴² En efecto, son numerosos los casos en los que, aunque la tecnología haya pasado ya a ser de dominio público (con lo que cualquiera puede utilizarla para fabricar y distribuir productos alternativos), los consumidores siguen identificándola con una marca determinada, por lo que el antiguo titular de la patente pasa a disfrutar de un cuasi-monopolio de hecho. En este sentido, véase la ponencia sobre las marcas como complemento a las patentes que tuvo lugar en PATLIB 1998, evento organizado por la OEPM y la OEP. Para una contribución específica en la materia, véase DELICADO MONTERO-RÍOS, J., (AAVV, 2000).

⁴³ «Acuerdo sobre aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio» (1994). Entre los autores que han analizado este acuerdo internacional, véase Gómez Segade, J. A., (ADIDA), Carrasco Pradas, D., (AAVV, 1997), Iglesias Prada, J., (TRD) o Montaña Mora, M., (AAVV, 2005).

⁴⁴ «Convenio de la patente europea» (1973). Entre las contribuciones de autores españoles en esta materia, Macías Martín, J. A., (AAVV, 2012). Entre los autores extranjeros, las monografías de Paterson, G., (1992) o Stauder, D., (2003).

⁴⁵ «Tratado de cooperación en materia de patentes» (1978) y «Tratado sobre el derecho de patentes» (2000). Sobre el primero de ellos, Casado Cerviño, A., (NUE) y (ADIDA), Gurry, F., (EI), Vereda Espada, J., (ICERE) o Botana Agra, M., (ADIDA). Sobre el segundo, Lence Reija, C., (ADIDA) o Botana Agra, M., (ADIDA).

mismos plazos y a las mismas tasas de mantenimiento. Por este motivo, de entre las alternativas existentes en la actualidad, los titulares de la invención a proteger tendrán que elegir la que más se adecúe a cada supuesto ⁴⁶. En líneas generales, tres serían las opciones. En primer lugar, la vía europea, que permitiría proteger los resultados del proyecto de I+D en los casi cuarenta países que se han adherido al convenio de la patente europea. En segundo lugar, la vía PCT o vía internacional, que posibilitaría tramitar la solicitud de patente en los más de ciento cincuenta países firmantes del tratado de cooperación en materia de patentes. Por último, la vía nacional, que consistiría en solicitar la protección en cada una de las oficinas de patente nacionales donde se desee protección. Hay que señalar, sin embargo, que todos estos sistemas presentan una característica común: cuando finalmente se concede la patente solicitada, incluso si se trata de una patente europea o internacional, tendrá carácter de patente nacional dentro de cada país y estará sujeta a las normas legales nacionales aplicables a las patentes de ese país.

También es cuantiosa la normativa de la UE que podría aplicarse a la protección de los resultados de un proyecto de I+D. Baste citar los mecanismos unitarios de protección de los signos distintivos o del diseño industrial, mediante su solicitud a través de la Oficina de la Propiedad Intelectual de la UE ⁴⁷. En materia de patentes los avances son menos llamativos ⁴⁸, pues de momento no existe un mecanismo similar de protección para las invenciones industriales. Consciente de las limitaciones del convenio de Múnich sobre la patente europea, en 1975 la UE elaboró el convenio de Luxemburgo sobre la patente comunitaria, que trató de lograr que a través de una única solicitud se pudiese conseguir una única patente para todo el territorio de la Unión Europea ⁴⁹. Ante el fracaso de dicha iniciativa, se sucedieron diferentes propuestas normativas que culminaron, en 2012, con la adopción de un acuerdo de cooperación reforzada en el ámbito de la creación de una protección unitaria me-

⁴⁶ Para conocer con mayor detalle las particularidades de la protección de las invenciones fuera del territorio español, puede consultarse, entre otros, VICENT CHULIÁ, F., (1991).

Ríos, J., (AAVV, 2005).

⁴⁷ «Reglamento 2017/1001 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la marca de la Unión Europea», *DOUE* L/154, 2017. Entre los autores españoles que han analizado este mecanismo de protección, CASADO CERVIÑO, A., (2000) o FERNÁNDEZ NOVOA, C., (1995). Para trabajos más recientes, MEDRANO CABALLERO, I., (2012) o MARCO ARCALÁ, L. A., (ADIDA). Y «Reglamento 6/2002 del Consejo sobre los dibujos y modelos comunitarios», *DOUE* L/3, 2002. Para un estudio sobre el particular, véase CASADO CERVIÑO y BLANCO GIMÉNEZ, (AAVV, 2012), GÓMEZ SEGADE, J. A., (2012) o GARCÍA VIDAL, A., (2012).

Los defectos del sistema de patentes en la UE quedaron ya reflejados en Comisión Europea (1997), donde se constataba la infrautilización de la patente como medio de proteger la tecnología, al tiempo que se manifestaba la importancia de dicho instrumento para fomentar la I+D+i.

49 Para conocer las vicisitudes de la creación de una patente comunitaria, DELICADO MONTERO-

diante patente. Como consecuencia del acuerdo, se creó la patente europea con efecto unitario ⁵⁰ y un Tribunal Unificado de Patentes (TUP) ⁵¹. Aunque no se trata de una patente comunitaria en sentido estricto, son muchas las ventajas que ofrece este instrumento para proteger los resultados de los proyectos de I+D en la Unión Europea. Entre los inconvenientes, que España se ha abstenido de participar, al haberse limitado a inglés, francés y alemán los idiomas oficiales en que se desarrolla el procedimiento.

5. EXPLOTACIÓN ECONÓMICA DE LOS RESULTADOS DE UN PROYECTO DE I+D

Quien decide asumir los cuantiosos gastos derivados de un proyecto de I+D (ejecutado individualmente, realizado en cooperación con otros o encargado a un centro generador de I+D), lo hace para que sus resultados le permitan ser más competitivo. Esto pasa por evitar que dichos resultados se queden al nivel meramente teórico, lo que se logrará mediante una adecuada explotación económica de los mismos ⁵². En grandes líneas, la explotación de los resultados de un proyecto de I+D puede efectuarse de modo directo o indirecto. Sería directo cuando su titular incorpora dichos resultados al propio proceso productivo, para fabricar/utilizar los productos/procedimientos nuevos o mejorados. Por el contrario, sería indirecto cuando el titular los rentabiliza a través de su transferencia a un tercero, quien los usará para optimizar sus correspondientes productos o procesos.

⁵⁰ Así lo afirman Broseta y Martínez Sanz, (2019, pp. 245-247). Según los autores, el «Reglamento 1257/2012 por el que se establece una cooperación reforzada en el ámbito de la creación de una protección unitaria mediante patente», *DOUE* L/361, 2012, permite ahora añadir a la patente europea (concedidas en virtud del convenio de Múnich) un «efecto unitario», que tendrá que solicitarse por el titular de dicha patente. Los autores defienden que, a diferencia de lo que sucedía en iniciativas anteriores, no se crea un título propiamente comunitario, sino que se añade un efecto (ciertamente poderoso) a la ya existente patente europea. Entre los españoles que han analizado este nuevo instrumento, véase Gómez Segade, J. A., (ADIDA), BALAÑA VICENTE (CPIDC), SAMPEDRO CALLE, R., (AAVV, 2012), BOTANA AGRA, M., (ADIDA), GONZÁLEZ NAVARRO, B. A., (AJA) o GARCÍA VIDAL, A., (AAVV, 2016).

^{51 «}Acuerdo sobre un Tribunal Unificado de Patentes», DOUE, C/175, 2013. Entre los autores que han analizado esta novedosa jurisdicción, DESANTES REAL, M., (REDI), MONTAÑA MORA, M., (AAVV, 2015) o MIGUEL ASENSIO, P. A., (AEDIP).

⁵² Una muestra de lo que se entiende por explotación económica de los resultados de un proyecto de I+D la tenemos en artículo 1 del actual reglamento de exención por categoría para acuerdos en materia de I+D, ya citado. En dicha disposición se considera «explotación de resultados» la fabricación o distribución de los productos considerados en el contrato o la utilización de las tecnologías consideradas en el contrato (es decir, de los productos o procedimientos derivados de las actividades de I+D). También se considerará «explotación de resultados» la cesión de derechos de propiedad industrial, la concesión de licencias relativas a tales derechos y la comunicación de *know-how* con el fin de permitir esa fabricación o esa utilización.

Las administraciones otorgan gran importancia a la explotación de los resultados de los proyectos de I+D, pues es la incorporación de la tecnología a los procesos productivos lo que permite ser más competitivo. Hasta tal punto es así, que la propia ley española de patentes exige que la patente se explote en el plazo de tres años desde su concesión o de cuatro desde su solicitud. De no explotarse, la propia norma establece un severo sistema de licencias obligatorias, que podrían llevar a que la patente se explotase sin contar con la voluntad del titular ⁵³. Otro ejemplo del interés de las administraciones en que los resultados de los proyectos de I+D no se queden a nivel teórico, es que estas suelen condicionar la concesión de incentivos públicos (subvenciones) a la existencia de un plan para explotar dichos resultados. Una muestra la tenemos en el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea 54. Los consorcios que pretendan beneficiarse de los fondos asignados a este programa tienen que adjuntar a su propuesta un plan de explotación y difusión de resultados, documento que es tenido muy en cuenta por la Comisión para aprobarla o rechazarla. Además, si la propuesta es aprobada, las entidades participantes deben detallar dicha estrategia en el «Acuerdo de Consorcio» que negocian y firman entre ellos (Consortium Agreement). Y mantenerla actualizada durante todo el tiempo que dure el proyecto de I+D, en función de cómo este vaya evolucionando. Además, a su conclusión, han de presentar un informe final que explique cómo van a explotar los resultados finalmente obtenidos. El visto bueno a ese informe es necesario para que la Comisión Europea transfiera a los participantes la parte de la subvención que les quede por percibir 55.

5.1 Explotación directa: fabricación y comercialización

En los casos de cooperación científico-tecnológica, por ejemplo, los pactos alcanzados en materia de explotación directa de los resultados son de extraordinaria importancia.

Así, las entidades que hayan ejecutado conjuntamente el proyecto de I+D tienen dos opciones: poner fin a su colaboración una vez finalizado dicho proyecto o continuarla durante la fase de fabricación y comercialización de la

⁵³ Así lo afirman Broseta y Martínez Sanz, (2019, p. 241), al referirse al artículo 90 de la actual ley de patentes. Para un estudio exhaustivo de este requerimiento, véase BOTANA AGRA, M., (1975).

⁵⁴ Véase el reglamento por el que se crea el programa Horizonte Europa y se establecen sus normas de participación y difusión, disposición ya citada.

⁵⁵ Sobre las obligaciones de los beneficiarios del Programa Marco en materia de explotación de los resultados de los proyectos de I+D, véase European IPR Helpdesk (2014, pp. 13-29).

nueva tecnología generada. Si deciden concluir su relación, los resultados del proyecto podrán ser utilizados por cada uno de ellos para fabricar y comercializar por su cuenta, de forma independiente. Si, por el contrario, optan por continuar con la colaboración durante la fase de fabricación y comercialización (o, al menos, concertar la manera de llevarla a cabo individualmente), deberán alcanzar los correspondientes compromisos. Para analizar dichos compromisos nos remitimos a lo expuesto en los apartados 2.1 y 2.2 de este capítulo, puesto que pueden instrumentarse tanto a través de vínculos societarios como contractuales ⁵⁶.

5.2 Explotación indirecta: transferencia

En muchas ocasiones, quienes ejecutan un proyecto de I+D no pueden, o no quieren, utilizar la tecnología generada para fabricar y comercializar por sí mismos los productos nuevos o mejorados. También puede darse el caso de que opten por no hacer uso de alguna de sus facultades de explotación (fabricación, comercialización...), no explotar todas sus aplicaciones técnicas o no hacerlo en todos los mercados. Ante esta situación, los propietarios de la tecnología pueden transferirla en todo o en parte a un tercero, autorizándole a incorporarla en su proceso de fabricación y/o comercialización ⁵⁷. Con esta práctica, quienes han ejecutado el proyecto de I+D recuperarán las inversiones realizadas en el mismo y, a ser posible, obtendrán un beneficio adicional. Por su parte, el tercero en cuestión podrá explotar una tecnología que no ha tenido que generar previamente, ahorrándose esfuerzos innecesarios por repetitivos. En todo caso, además, se evitará que la tecnología quede sin ser explotada.

La transferencia de resultados puede ser una opción empresarial de gran utilidad para innovar productos y procesos; en particular, para aquellos empresarios que no cuentan con capacidad propia de I+D (humana y/o material), ya que les permite beneficiarse de soluciones tecnológicas previamente generadas por otros. También es de gran utilidad para centros de investigación y universidades, quienes pueden obtener importantes beneficios autorizando a

La explotación directa de los resultados de un proyecto de I+D, en el marco tanto de la I+D ejecutada por tercero como de la cooperación científico-tecnológica, se estudiará con más detalle en el tercer capítulo. En el segundo caso, además, será analizada con profundidad en capítulos ulteriores.

⁵⁷ Entre los autores españoles que han estudiado este instrumento de explotación indirecta de los resultados de un proyecto de I+D, Rubiralta, M., (2003), Martín Aresti, P., (AAVV, 2018) o Enciso Alonso-Muñumer, M., (AAVV, 2012). Entre los extranjeros, Smith y Parr, (1993), Brunsvold y O'Reilley, (2004), Goldscheider, R., (2002), Mowery, Nelson, Sampat y Ziedonis, (RP), Bessy y Brousseau, (2001), Aleman, M., (2019), Cortese, B., (2002) u Oliveira Ascensáo, J., (AAVV, 2013).

las empresas a utilizar la tecnología que ellos previamente han desarrollado por su cuenta a través de la llamada «investigación propia» ⁵⁸.

Las modalidades de transferencia de los resultados del I+D son muy variadas ⁵⁹. Además, dicha transferencia puede tener su origen en proyectos de I+D ejecutados únicamente con medios propios, pero también puede consistir en resultados obtenidos conjuntamente por alianzas científico-tecnológicas o derivarse de la investigación encargada por una empresa a un centro generador de I+D ⁶⁰. Tal variedad de supuestos, unida a la propia complejidad de la institución, aconsejan que transmitente y receptor alcancen los compromisos necesarios para permitir la explotación pacífica de la tecnología objeto del negocio jurídico. Estos compromisos se regirán, en gran medida, por la autonomía de la voluntad de las partes. Sin embargo, dicha autonomía estará limitada por el ordenamiento jurídico; en particular, por la legislación aplicable a obligaciones y contratos, a la defensa de la libre competencia y a la protección de los derechos de propiedad industrial.

Por lo que se refiere a las normas en materia de obligaciones y contratos, nos remitimos a lo expuesto en el apartado 2.1 de este capítulo, pues la transferencia de tecnología se instrumentará normalmente mediante vínculos contractuales. En cuanto al derecho de la competencia, también nos remitimos a lo expuesto en dicho apartado 2.1; sobre todo, en lo relativo a las limitaciones que las autoridades supervisoras de la libre competencia imponen a los pactos anticoncurrenciales. En efecto, al igual que sucede en los acuerdos para la ejecución de proyectos de I+D, los destinados a transferir sus resultados también suelen contener cláusulas restrictivas de la libre competencia, tanto entre las partes contratantes como con terceros. Pero también suelen ser beneficiosos para el progreso técnico. Por ello, se recomienda ser cuidadoso a la hora de negociar. Y, en concreto, no infringir el reglamento de exención por categoría que sea aplicable: el relativo a los acuerdos de I+D, si la transferencia se considera explotación concertada de resul-

⁵⁸ Entre los autores españoles que han analizado este mecanismo con el que las universidades pueden rentabilizar los resultados de la «investigación propia», véase Vargas Vasserot, C., (AAVV, 2012), VICENTE LACAMBRA, G., (ADIDA) o ESTUPIÑÁN CÁCERES, R., (AAVV, 2012).

⁵⁹ Por ejemplo, dependerá de que se transfiera la propiedad de la tecnología generada o de que únicamente se autorice su uso. También variará en función de que la tecnología esté protegida por un derecho de propiedad industrial o por el mero hecho de haberla mantenido en secreto. Sobre estas y otras formas de transferencia de tecnología, puede consultarse Broseta y Martínez Sanz, (2019, pp. 242-244).

⁶⁰ La explotación indirecta de los resultados de un proyecto de I+D, tanto en el marco de la I+D ejecutada con medios propios, como de la ejecutada por tercero o por un consorcio de cooperación científico-tecnológica, se estudiará con más detalle en el tercer capítulo. En el último caso, además, será analizada con profundidad en capítulos ulteriores.

tados de un proyecto conjunto de I+D⁶¹; o, en caso contrario, el relativo a los acuerdos de transferencia de tecnología ⁶². Por otro lado, como ya hemos expuesto anteriormente, transmitente y receptor de la tecnología verán limitada su autonomía contractual por lo dispuesto en la legislación sobre derechos de propiedad industrial, particularmente en materia de transferencia de estos derechos. Como ejemplo de la tutela que el derecho ejerce sobre la transmisión de estos bienes inmateriales, basta citar que la legislación española de patentes exige que los contratos de transmisión se celebren por escrito para ser válidos y que sean inscritos en el registro de patentes para que surtan efecto frente a terceros ⁶³.

6. AYUDAS PÚBLICAS A LA I+D+i

Uno de los principales obstáculos a los que se enfrentan quienes pretenden llevar a cabo actividades de I+D+i es la obtención de recursos financieros; entre otros motivos, por el elevado riesgo que dichas actuaciones conllevan ⁶⁴. Para tratar de aliviar el problema, los poderes públicos ponen a disposición de empresas, organismos de investigación y universidades toda una serie de incentivos financieros con objeto de reducir su coste.

Los incentivos financieros a la I+D+i se agrupan en dos amplias categorías: (1) ayudas directas, principalmente subvenciones y créditos blandos, destinadas en su mayoría a estimular actividades de innovación donde la rentabilidad social y la privada difieren en mayor medida; y (2) ayudas indirectas, en forma de estímulos fiscales, que tienen un carácter horizontal al no existir intervención pública en la selección de los proyectos incentivados ⁶⁵. Ambos tipos de incentivos públicos son extensamente empleados y no existe una clara

⁶¹ Reglamento de exención por categoría para acuerdos en materia de I+D, ya citado.

^{62 «}Reglamento 316/2014 de la Comisión, relativo a la aplicación del artículo 101, apartado 3, del TFUE a determinadas categorías de acuerdos de transferencia de tecnología», DOUE L/93, 2014, y artículo 1.4 de la ley de defensa de la competencia, ya citada. Entre los autores españoles que han estudiado la problemática anticoncurrencial de los acuerdos de transferencia de tecnología, pueden verse ВанамомDE DELGADO, R., (2016), MASSAGUER FUENTES, J., (LL), ARPIO SANTACRUZ, J. L., (AAVV, 2012) о МакіNA GARCÍA-TUÑÓN, A., (AAVV, 2014). Entre los autores extranjeros, KORAH, V., (1996).

⁶³ Así lo afirman Broseta y Martínez Sanz, (2019, pp. 242-243), en relación con la ley de patentes. Sobre este particular, véase también Martín Aresti, P., (1997, p. 82). Para la autora, en estos contratos la observancia de forma es exigible en un doble sentido: como condición de validez del contrato y como requisito de oponibilidad a los terceros.

⁶⁴ Para un análisis en profundidad de esta materia, véase Montejo, Escribano y Esteban, (1999). Para los autores (p. 7), la financiación figura siempre entre las barreras a la innovación más citadas en todas las encuestas. Un trabajo reciente es Castillo y Crespo, (RCD).

⁶⁵ Sobre la efectividad de los incentivos públicos a la I+D+i, véase Busom, Martínez Ros y Corchuelo (AAVV, 2010). Sobre los diversos tipos de incentivos existentes, Jaumandreu, J., (2000, pp. 31-66).

argumentación teórica en favor de uno u otro. Argumentos en favor de los estímulos fiscales serían su mayor neutralidad, menor coste de implementación por parte de la administración y la mayor seguridad que ofrecen a los beneficiarios. Por el contrario, las ayudas directas generan menor incertidumbre para el presupuesto público, permiten concentrar recursos en aquellas actividades de I+D+i con menor rentabilidad privada, pero mayor rentabilidad social, y tienen un ámbito de actuación más amplio (al permitir apoyar también las actividades de I+D llevadas a cabo por universidades y OPI) ⁶⁶.

Entre las ayudas directas, algunos autores incluyen las compras públicas llevadas a cabo por las administraciones; en particular, en aquellos sectores en los que la demanda pública supone un porcentaje importante de la demanda total. La justificación del efecto positivo de las compras públicas sobre la I+D+i residiría en que las innovaciones se generan a partir de las necesidades manifestadas por la demanda y conocidas por las empresas. Así, la demanda del sector público haría que las empresas incrementaran su esfuerzo innovador ⁶⁷. Es verdad que, en cierto modo, las compras públicas funcionan de una manera similar a una subvención, dado que existe un compromiso de compra por parte del sector público y el precio de esta compra incluye una prima que compensa a la empresa por los costes de la etapa de I+D+i. Sin embargo, las compras públicas premian los resultados de la investigación, mientras que, en las subvenciones, estos resultados no son riguro-samente necesarios. Por tanto, consideramos que, en sentido estricto, no se trataría realmente de ayudas públicas a la I+D+i ⁶⁸.

6.1 Ayudas directas: subvenciones o créditos blandos

Un proyecto de I+D conlleva cuantiosos gastos, como horas de dedicación del personal científico, amortización de instrumental y equipamiento,

⁶⁶ Para un estudio comparativo entre ayudas públicas de carácter directo e indirecto, Busom, Martínez Ros y Corchuelo, (EI).

⁶⁷ Jaumandreu, J., (2000, pp. 60-63), entre otros. Según afirma el autor, en la mayoría de países desarrollados, el gasto del sector público supone un porcentaje importante del PIB. Uno de los capítulos fundamentales de este gasto es el de las compras públicas, que tienen lugar cuando las administraciones adquieren bienes para garantizar su propio funcionamiento o destinarlos al uso público. Estas compras públicas suelen realizarse mediante concursos a los que las empresas concurren y en los que se especifican las características que debe cumplir el bien adquirido. Y, en sectores como la defensa y la sanidad, implican la adquisición de bienes con un elevado contenido tecnológico. Otros autores que han estudiado el papel de las compras públicas como medio para estimular la 1+D+i son MURILLO JASO, L., (AJA), GARCÍA GIMÉNEZ, A., (2018), VÁZQUEZ MALILLA, F. J., (CAP) o ZABALA ITURRIAGAGOITIA, J. M., (JTMI).

Así lo defienden Pereiras y Huergo, (2006). Para estos autores, además, en la determinación del destinatario de las compras públicas son clave otras circunstancias que en principio no afectan a las subvenciones, como el que varias empresas compitan por la obtención del mismo contrato.

subcontrataciones de servicios externos, adquisición de patentes y licencias, o materiales consumidos en ensayos. Esto hace que empresas, universidades y centros de investigación se planteen recurrir a fondos públicos para reducir su coste. Y el medio utilizado suele ser la participación en programas de ayudas al I+D+i ⁶⁹.

Entre estos, cabe destacar el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea, ya mencionado. Mediante dicha iniciativa la Unión Europea ha asignado casi cien mil millones de euros, al periodo 2021-2027, para ser distribuidos entre organismos de investigación, universidades y empresas que ejecutan actividades de I+D+i; en la mayoría de casos, a través de consorcios transnacionales 70. La ayuda financiera de la UE varía en función del tipo de proyecto o actuación de que se trate. Y, en gran medida, se instrumenta a través de subvenciones destinadas a reembolsar, total o parcialmente, los costes derivados de la actividad de I+D+i 71. A escala internacional, también hay que mencionar el Programa Eureka, destinado a promover la cooperación transnacional en I+D+i entre empresas de países europeos. A diferencia del Programa Marco de la Unión Europea, Eureka no concede subvenciones a los proyectos que aprueba, pero les otorga un sello de calidad que permite a los proponentes acceder a ayudas públicas al I+D+i en sus respectivos países 72. Lo mismo puede decirse del Programa Iberoeka, pero para la cooperación empresarial en I+D+i con Portugal o Iberoamérica 73.

En cuanto a los programas de ayudas directas a la I+D+i por parte de la administración española, mencionar la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología e Innovación (2021-2027), citada en el anterior capítulo. Este documento

⁷⁰ Véase el reglamento por el que se crea el programa Horizonte Europa y se establecen sus normas de participación y difusión, disposición ya citada.

⁷¹ Según CDTI (2014, 43-44), el porcentaje del coste subvencionable que asume la UE oscilaría entre el 70% (para las acciones de innovación y los proyectos de la segunda fase del instrumento PYME) y el 100% (para las acciones de investigación, de coordinación y apoyo, y las subvenciones del ERC).

⁶⁹ Entre los autores españoles que han analizado el papel de las ayudas públicas directas en el fomento de las actividades de I+D+i, véase Herrera y Heijs, (REA), Pereiras y Huergo, (2006), Busom y Fernández-Ribas, (PTIEF), Blanes y Busom (RP), García Quevedo, Duch-Brown y Montolio, (2008), Culebras de Mesa y Calvo González, (EI) o González y Pazó, (RP).

T2 Eureka es una red intergubernamental creada en 1985 y de la que, en la actualidad, forman parte 40 países europeos. Desde su origen ha sido un programa prioritario para la administración española, lo que se ha visto reflejado en el trato preferencial recibido en materia de ayudas públicas. Por ejemplo, CDTI (dependiente del Ministerio de Ciencia e Innovación) concede a las empresas españolas ayudas parcialmente reembolsables de hasta el 85% del coste de su participación en un proyecto transnacional de I+D+i que haya sido aprobado por Eureka. Fuente: CDTI. Entre los autores que han estudiado el programa, BAYONA y GARCÍA MARCO (CEICE).

⁷³ La iniciativa Iberoeka, lanzada en 1991, es una de las modalidades de actuación del programa iberoamericano CYTED. Al igual que sucede con Eureka, los proyectos Iberoeka también tienen acceso prioritario a las ayudas estatales a la I+D+i. Fuente: CDTI.

estratégico se implementa a través de los Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación, que incluyen las ayudas públicas (en general, destinadas a empresas y a otros actores del Sistema español de I+D+i) ⁷⁴. Dichas ayudas suelen canalizarse a través de las líneas de financiación del CDTI ⁷⁵ o de convocatorias en régimen de concurrencia competitiva gestionadas por la Agencia Estatal de Investigación ⁷⁶. Por último, conviene destacar que, además, las administraciones autonómicas tienen sus propios programas de ayudas directas a la I+D+i ⁷⁷.

Para poder beneficiarse al máximo de todas estas oportunidades de financiación pública a la I+D+i, las universidades, los centros de investigación y las empresas deberán estar al corriente de un conjunto de aspectos jurídicos. En este sentido, tendrán que conocer la normativa para participar en el programa de ayudas de que se trate, las condiciones de elegibilidad de las propuestas, los trámites a seguir desde la aprobación del proyecto hasta la recepción de los fondos públicos o la solución de eventuales controversias con el organismo que administra el programa. Además, hay que tener en cuenta que los beneficiarios de ayudas públicas para ejecutar proyectos de I+D+i contraen una serie de compromisos jurídicos con la administración que les subvenciona el proyecto. Y estos compromisos limitarán su margen de maniobra para alcanzar

⁷⁴ El vigente Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación (2021-2023), está formado por cuatro programas: afrontar las prioridades de nuestro entorno; impulsar la investigación científicotécnica y su transferencia; desarrollar, atraer y retener talento; y catalizar la innovación y el liderazgo empresarial. Fuente: Ministerio de Ciencia e Innovación. Para un estudio sobre cómo funciona el sistema de ayudas públicas estatales a la I+D+i, Fernández González, F. J., (2002, pp. 78-93).

TS El CDTI gestiona gran variedad de ayudas, tanto para actividades de I+D como de innovación. Según la línea de financiación, pueden consistir en ayudas parcialmente reembolsables (préstamos a largo plazo a tipo de interés fijo, por debajo del mercado, con una parte que no debe devolverse), subvenciones (ayudas a fondo perdido) o capital riesgo (capitalización de empresas para fomentar su crecimiento). Fuente: CDTI. Para un análisis sobre el apoyo del CDTI a las empresas españolas, véase HUERGO y TRENADO, (2008).

⁷⁶ Las convocatorias de ayudas en régimen de concurrencia competitiva se denominan: Emplea (para financiar la incorporación y formación en gestión de I+D+i de nuevos profesionales que refuercen la competitividad de empresas españolas), Equipa (para financiar la adquisición de equipamiento científicotecnológico para la realización de actividades de I+D por parte de las entidades instaladas en parques científicos y tecnológicos), Europa Centros (para financiar las acciones de dinamización dirigidas a aumentar la participación y liderazgo de los centros tecnológicos y de los centros de apoyo a la innovación tecnológica en el Programa Marco UE), Retos Colaboración (para financiar el desarrollo de tecnologías, la aplicación empresarial de nuevas ideas y técnicas y la creación de productos y servicios, a través de proyectos de cooperación entre empresas y organismos de investigación) o Plataformas Tecnológicas (para financiar la creación y el mantenimiento de grupos de trabajo público-privados, para propiciar intercambio de información que facilite la colaboración entre los interesados en un sector estratégico). Fuente: Ministerio de Ciencia e Innovación.

⁷⁷ Para un estudio sobre cómo funciona el sistema de ayudas públicas autonómicas a la I+D+i, véase Fernández González, F. J., (2002, pp. 93-137). Sobre cómo se coordinan con las ayudas estatales, véase García Quevedo y Afcha Chávez, (IRUA).

eventuales pactos, ya sea entre las propias entidades participantes o con terceros. Esto es especialmente relevante cuando se participa en el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea, pues las entidades beneficiarias de la ayuda deben firmar un contrato con la Comisión Europea, donde se regulan muchos aspectos relacionados con la ejecución del proyecto de I+D y con la explotación de sus resultados ⁷⁸.

Por otra parte, lo habitual será que un proyecto de I+D se presente a varios programas (europeos, estatales y autonómicos) para optimizar el porcentaje de financiación pública que recibe. Por este motivo, empresas, universidades y organismos de investigación deberán, además, conocer las normas destinadas a regular los porcentajes máximos de ayuda pública que el derecho de la competencia les permite recibir ⁷⁹. Esto es así porque las ayudas públicas distorsionan la libre competencia, de modo que son controladas por las autoridades encargadas de evitar comportamientos anticoncurrenciales ⁸⁰. El derecho de la Unión Europea, por ejemplo, considera que las ayudas estatales falsean la libre competencia, favoreciendo a determinadas empresas o producciones. Si dichas ayudas afectan a los intercambios comerciales entre los Estados miembro, serán incompatibles con el mercado interior. Ahora bien, esta afirmación no implica que todos los regímenes

⁷⁸ A este contrato se refiere Blanco Jiménez, A., (1999, p. 298), cuando afirma que los participantes en un proyecto de I+D firman con la UE un contrato de carácter sinalagmático para la concesión de fondos, en el que manifiestan su conformidad para llevar a cabo el proyecto en las condiciones estipuladas en la propuesta de financiación. También en relación con el mismo asunto, IzQUIERDO, M. y J. M., (1995), señalan que el contrato incluye los siguientes temas: socios contratantes, condiciones contractuales, duración del proyecto, costes, participación financiera de la UE, plazos de presentación de informes, y un anexo técnico que describe el proyecto (objetivos, plan de trabajo, papel de cada participante, resultados previstos...).

⁷⁹ Para determinar el concepto de ayuda pública, véase Broseta y Martínez Sanz, (2019, p. 191). Según los autores, esta expresión debe entenderse en su sentido más amplio. Así, con independencia de que las ayudas procedan de la administración central, autonómica o local. Además, el término incluye las ayudas «bajo cualquier forma»; es decir, tanto las directas (subvenciones, prestamos a tipos de interés por debajo de mercado...) como las indirectas (condonación de deuda o intereses, ventajas de tipo fiscal, exoneración de impuestos...).

⁸⁰ Sobre este particular, véase, por ejemplo, MATTERA, A., (1990, p. 87). Para el autor, las ayudas nacionales constituyen instrumentos de intervención de los poderes públicos, en el marco de su política económica, dirigidos a favorecer a determinadas empresas. En consecuencia, pueden falsear la competencia y afectar a los intercambios, perturbando el buen funcionamiento del mercado común. Según añade el autor, gracias a los mecanismos de ayuda pública, las empresas nacionales disfrutan de una mejor situación en el aspecto competitivo, generada no por factores económicos que les son propios sino por una intervención del estado en su favor. Este «factor externo» modifica las reglas del juego, y coloca a estas empresas en una situación más favorable que la que habrían tenido de haber jugado plenamente los mecanismos de la libre competencia. Varios son los autores españoles que han analizado el régimen legal de las ayudas públicas. Entre ellos, véanse Arpio Santacruz, J. L., (2000), Rodríguez Míguez, J. A., (AAVV, 2014), Crucelegui Gárate, J. L., (RVE) o Quijano González, J., (AAVV, 2013).

de ayudas estatales estén prohibidos ⁸¹. Las autoridades encargadas de salvaguardar la libre competencia suelen mostrar una actitud favorable hacia algunos de ellos; de modo que, aún siendo contrarios a la libre competencia, no contravendrían el derecho de la competencia ⁸². Entre los beneficiarios de esta excepción están los regímenes de ayudas públicas que fomentan la I+D+i, siempre que no vayan más allá de los límites marcados por la normativa que les sea de aplicación ⁸³.

6.2 Ayudas indirectas: estímulos fiscales

A la hora de fomentar las actividades de I+D+i, las administraciones complementan sus ayudas directas con incentivos de carácter fiscal. Los estímulos fiscales tienen la ventaja de que las empresas pueden aplicarlos de forma generalizada e inmediata, con lo que evitan uno de los inconvenientes principales de las ayudas públicas directas: su cuantía limitada ⁸⁴. En efecto, los estímulos fiscales ofrecen mayor seguridad a las empresas, ya que todas pueden beneficiarse de ellos. Las subvenciones, en cambio, están expuestas a restricciones presupuestarias impuestas por la autoridad financiera, y a la competencia existente para su disfrute. Otra ventaja de los incentivos fiscales sería su bajo coste de implementación para la administración, ya que son las empresas quienes los liquidan. Así, al contrario de lo que acontece con las subvenciones, no sería necesario diseñar convocatorias públicas para repartir los fondos, con el ahorro que esto implicará para la administración en términos de tiempo y recursos (necesarios ambos, entre otras cosas, para fijar criterios de selección,

⁸¹ Los artículos 107 y 108 del TFUE (antiguos 92 y 93) establecen el régimen aplicable por la UE a las ayudas estatales. El primer párrafo del artículo 107 contempla una prohibición general de estas ayudas, pero sus párrafos segundo y tercero establecen excepciones: las ayudas contempladas en el párrafo segundo están autorizadas y las contempladas en el párrafo tercero podrán ser autorizadas por la Comisión Europea. Para una explicación más detallada, BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, pp. 191-192).

Entre los motivos que lo justificarían, véase PAPPALARDO, A., (FILJ, p. 314). Según el autor, una prohibición total de las ayudas otorgadas por los Estados sería inconcebible, especialmente en un sistema de economía mixta. En efecto, estas ayudas pueden servir para un abanico de propósitos y, además, ciertos objetivos socioeconómicos no pueden lograrse por las solas fuerzas del mercado.

⁸³ Al respecto, véase Comisión Europea (2014). El documento afirma que las ayudas a la I+D+i se pueden justificar en virtud del artículo 107.3 (b) y (c) del TFUE, pues cabe esperar que palíen deficiencias del mercado fomentando la realización de un proyecto importante de interés común europeo o facilitando el desarrollo de determinadas actividades económicas, siempre que no alteren las condiciones del mercado de forma contraria al interés común.

⁸⁴ Sobre este tema, véase Jaumandreu, J., (2000, p. 33-35). Otros autores españoles que han analizado el papel de los incentivos fiscales como estímulo para las actividades de I+D+i son Corchuelo Martínez-Azúa, B., (REA), Valadez, Heijs y Buesa, (PEE), Cordón Ezquerdo y Gutiérrez Lousa, (CLME) o Aguilar Rubio, M., (AAVV, 2012).

implementar procesos de evaluación de las propuestas presentadas y supervisar las subvenciones concedidas).

El gobierno español no es una excepción a esta práctica. Junto a los mencionados Planes Estatales de Investigación Científica, Técnica y de Innovación, que regulan las ayudas directas a la I+D+i, la administración ha ido reforzando los estímulos fiscales mediante sucesivas reformas del impuesto de sociedades 85.

Hasta el ejercicio fiscal de 1999, solo los gastos en investigación y desarrollo (I+D) podían beneficiarse de deducciones. Sin embargo, ese año tuvo lugar una importante modificación del impuesto de sociedades, que convirtió en deducibles las inversiones en innovación tecnológica no consideradas I+D ⁸⁶. Esa fue la principal novedad de la reforma, aunque no la única. La ampliación del propio concepto de I+D, la elevación de los porcentajes deducibles y la posibilidad de plantear a la administración tributaria consultas con carácter vinculante fueron también cambios relevantes. A continuación, veremos con mayor profundidad todas esas modificaciones.

En cuanto a la elevación de los porcentajes deducibles por gastos en I+D, estos pasaron del 20% al 30%. Asimismo, se incrementó la deducción por el exceso sobre la media de los gastos efectuados en los dos ejercicios anteriores (que subió del 40% al 50%). Pero esos incrementos pasaban a ser todavía mayores si los gastos pertenecían a dos partidas específicas: personal de I+D o investigación realizada conjuntamente con universidades o centros de investigación. En ambos casos la empresa podía aumentar en un 10% los porcentajes señalados anteriormente. El primer supuesto pretendía, sin duda, estimular las actividades internas de investigación en las empresas, mediante la consolidación de sus propios departamentos de I+D. El segundo, fomentar el uso de la infraestructura científica y tecnológica existente en España y beneficiar a las PYME (que, al carecer de medios propios para realizar actividades de I+D, son quienes más recurren al apoyo de universidades y organismos de investigación) ⁸⁷.

Otra novedad de esa reforma fue la ampliación del concepto de I+D, que posibilitó a las empresas deducir partidas de gastos hasta ahora exclui-

⁸⁵ La última de ellas, por «Ley 27/2014 del impuesto sobre sociedades», BOE n.º 288, 2014.

⁸⁶ «Ley 55/1999 de medidas fiscales, administrativas y del orden social», *BOE* n.º 312, 1999, que modificó el artículo 33 de la ley 43/1995 del impuesto de sociedades, texto legislativo entonces vigente.

⁸⁷ A día de hoy, el artículo 35 de la vigente ley sobre el impuesto de sociedades fija el porcentaje de deducción por gastos en I+D en el 25%. Y el incremento por el exceso sobre la media de gasto de los dos ejercicios anteriores, en el 42%. Asimismo, mantiene la deducción adicional por personal de I+D, que pasa a ser del 17%. Desaparece, en cambio, la derivada de la investigación conjunta con universidades y organismos de investigación, pero se incorpora la posibilidad de deducir el 8% de las inversiones en inmovilizado material e intangible, siempre que esté afecto exclusivamente a actividades de I+D.

das. Así, el término I+D pasó a incluir la materialización de los resultados de la investigación en un plano, esquema o diseño, la creación de un prototipo no comercializable y los proyectos de demostración o proyectos piloto, siempre que no pudiesen utilizarse para aplicaciones industriales o para su explotación comercial ⁸⁸.

Pero la reforma fue más allá, pues las empresas pudieron empezar a deducirse gastos derivados de actividades de innovación tecnológica no considerados I+D. De este modo, con deducciones que oscilaban entre el 10% y el 15%, pasaron a ser deducibles los proyectos cuya realización se encargase a universidades y centros de investigación, el diseño industrial y la ingeniería de procesos de producción, la adquisición de tecnología avanzada (fuesen patentes, licencias, *know-how* o diseños) y la obtención de certificados de cumplimiento de las normas de aseguramiento de la calidad de la serie ISO 9000, GMP o similares ⁸⁹.

Por último, la reforma incluyó otro aspecto positivo: incrementar la seguridad de las empresas a la hora de servirse de los incentivos fiscales a la I+D+i. Hasta ese momento, estas vivían una situación de incertidumbre tras presentar sus declaraciones del impuesto de sociedades. De hecho, en ocasiones consideraban que determinados gastos constituían I+D+i, pero dudaban si la Agencia Tributaria pensaría lo mismo y si aceptaría las deducciones solicitadas. Eso hacía que no contemplasen las deducciones por I+D en su planificación financiera, con lo que los incentivos fiscales veían limitada su capacidad de estimular esas actividades. Para tratar de revertir la situación, se puso en marcha un mecanismo mediante el que las empresas podían plantear consultas *a priori*, cuya respuesta iba a tener carácter vinculante para la administración tributaria.

⁸⁸ El artículo 35 de la actual ley mantiene en sus grandes líneas todos estos cambios. Y pasa a incluir en el concepto de I+D la elaboración de muestrarios para el lanzamiento de nuevos productos.

⁸⁹ Hoy en día, el artículo 35 de la ley del impuesto de sociedades mantiene estos gastos deducibles, salvo los derivados de proyectos de I+D cuya realización se encargue a universidades y centros de investigación. Además, pasan a deducirse los gastos por actividades de diagnóstico tecnológico, con independencia de sus resultados. En todos los casos el porcentaje de deducción es ahora del 12%.

CAPÍTULO III

VÍAS PARA GESTIONAR LA I+D+i Y VÍNCULOS QUE SE GENERAN

I+D EJECUTADA POR TERCERO

Hemos reiterado que, si un empresario pretende ser competitivo, tiene que considerar la I+D+i como un factor estratégico de su negocio. Arañar cuotas de mercado (incluso, a veces, mantenerse en este) depende, cada vez más, de su capacidad para optimizar el proceso productivo y para mejorar los productos que fabrica y comercializa. Pero también hemos afirmado que no hay una única manera de gestionar la I+D+i, por lo que cada empresa puede utilizar aquellas que le resulten más accesibles en función de sus particulares circunstancias y de su propia estrategia global de crecimiento.

Una de las opciones que tienen las empresas para gestionar su I+D+i es recurrir a la I+D ejecutada por tercero. Esta fórmula consistiría en retribuir a universidades o centros de investigación para que, a cambio, desarrollen a medida la tecnología que la empresa necesita ¹. Este podría ser el caso del empre-

¹ A esta forma de gestionar la I+D+i hace referencia Blanco Jiménez, A., (1999, p. 218), cuando analiza la titularidad de las invenciones derivadas de la investigación universitaria realizada bajo contrato. Según afirma la autora, en los países industrializados se está produciendo un aumento notable de la colaboración entre las universidades y el mundo empresarial. Las empresas, necesitadas de conocimientos científicos para mantener su competitividad, aprovechan el que proporcionan las instituciones académicas, ya sea a través de la enseñanza o en forma de resultados de sus actividades investigadoras. También se refieren a la I+D ejecutada por tercero HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 28), al citar la investigación bajo contrato mercantil entre las modalidades de colaboración entre empresas y sistema público de I+D para la transferencia de tecnología. Otros trabajos de autores españoles sobre el tema son MELLADO RUIZ, L., (AAVV, 2012), Lois BASTIDA, F., (AFDUC), NAVARRO LÉRIDA, M. S., (AAVV, 2012) o la

sario que pretende llevar a cabo una mejora en sus productos o procesos, carece de recursos suficientes de I+D (humanos y/o materiales) para abordarla por su cuenta y la tecnología necesaria no está disponible en el mercado o su adquisición es demasiado costosa. En dicho contexto, recurre a una universidad o a un centro de investigación en quien confía, por haber trabajado con él anteriormente o por las buenas referencias recibidas, y le encarga ejecutar los trabajos que le ayudarán a solucionar su problema tecnológico.

1.1 Consideraciones generales

La relación contractual entre empresas y centros generadores de conocimiento, derivada de la I+D por encargo, encontró cobertura jurídica en la ley de reforma universitaria, cuyo artículo 11 permitió a las universidades celebrar contratos con entidades privadas para la realización de trabajos de carácter científico². En 2001, la LRU fue remplazada por la ley orgánica de universidades, cuyo artículo 83 sigue la misma línea³. Es más, junto a las tradicionales misiones «docente e investigadora», la LOU atribuye a las universidades una misión de «transferencia», derivada de la creciente demanda por parte de la sociedad para que aquellas, así, promuevan el retorno de los fondos públicos que reciben⁴. Esto significa que las universidades deberían reorientar su investigación (al menos, en parte) a la solución de los problemas y a la generación de los productos que reclama la sociedad. Una sociedad que las sustenta económicamente y que, cada vez en mayor medida, está basada en el conocimiento⁵.

propia Blanco Jiménez, A., (2007). Entre los autores extranjeros, Cassier, M., (1995), Binns y Driscoll, (1998) o Sohn y Lee, (JTT).

² Ley de reforma universitaria, ya citada.

³ Ley orgánica de universidades, ya citada. La LOU sigue la estela de la LRU y refuerza el papel de las universidades como transmisoras de conocimientos a la sociedad, con el objetivo de que los resultados de su investigación se transformen en bienes y productos útiles, creando oportunidades que ayuden al desarrollo de su entorno. La reforma de la LOU de 2007, también citada, se reafirma en esta línea.

⁴ En este sentido, CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, p. 53). El autor afirma que la LOU incorpora expresamente la transferencia como función esencial de la universidad, derivada de su capacidad de generar conocimiento, que deberá atender tanto a la investigación básica como a la aplicada, al tiempo que reclama una atención especial a la vinculación que debe existir entre el proceso de transferencia del conocimiento desde las universidades y el sistema productivo de su entorno. A esta nueva función universitaria se refiere también VARGAS VASSEROT, C., (AAVV, 2012).

⁵ Así lo entiende Claver Campillo, J. A., (2015, p. 43). Según el autor, las universidades han comenzado a adquirir un compromiso social que les impulsa a aplicarse en la búsqueda de soluciones a los problemas de su entorno y a transformar la investigación en innovación, mediante su transferencia a la industria. Así, va creciendo la idea de que la investigación no es un fin en sí misma, sino el medio de producir mejoras tecnológicas y productos innovadores que se transfieran a la sociedad. La ciencia, como palanca de desarrollo, empieza a instrumentalizarse para generar más conocimiento y aumentar el progreso social. Sobre este particular, véanse también Pérez Pérez, M., (1994, p. 221) o Fernández De Cór-

El recurso a la I+D ejecutada por tercero, como vía para gestionar la I+D+i, tiene el inconveniente de que un uso excesivo de la misma puede hacer depender demasiado a la empresa de fuentes externas, descuidando su potencial interno de I+D⁶. Y ello puede ser contraproducente, pues es bueno que la empresa disponga de una cierta capacidad interna de I+D, incluso aunque el grueso de su estrategia innovadora se base en encargar a universidades o centros de investigación los desarrollos tecnológicos necesarios para mejorar sus productos y sus procesos. El trato con estos organismos generadores de conocimiento siempre será más sencillo, y eficaz, si la empresa cuenta con técnicos en plantilla capaz de relacionarse con los investigadores de esos centros y de dialogar con ellos de tú a tú. En suma, técnicos formados para entender el lenguaje de los científicos y sus métodos de trabajo, pero también conocedores de las necesidades reales de la empresa y el problema tecnológico a resolver.

En España, esta modalidad de gestión de la I+D+i es todavía poco frecuente. De hecho, solo un reducido porcentaje de empresas colabora regularmente con universidades o centros de investigación, quizá por el tradicional alejamiento existente entre el mundo científico y el empresarial ⁷.

Este alejamiento se debe, en parte, al temor de los investigadores a que la colaboración con la empresa coarte su independencia científica y les limite el derecho a difundir sus conocimientos. Es cierto que, si una universidad hace un uso excesivo de esta fórmula, corre el riesgo de que sus laboratorios se conviertan en extensión de los de la industria, descuidándose la investigación básica con el peligro que esto supone para el desarrollo científico y tecnológico del futuro. No es menos cierto que en el ámbito científico la rápida difusión de los resultados es de suma importancia, ya que tradicionalmente el prestigio de una universidad o centro de investigación (y la carrera profesional de los científicos) se fundamentan en el número y la calidad de las publicaciones realizadas ⁸. Y este interés por una rápida difusión de los conocimientos choca

DOBA, S., (1996, p. 257), quien entiende que es deber de la universidad contribuir al aumento de la riqueza de la sociedad que la sustenta económicamente.

⁶ A este problema se refiere Eureka (1997, p. 10).

⁷ Al alejamiento entre el mundo universitario y empresarial se refieren Petit Lavall, M. V., (AAVV, 2010, p. 489) o Vicente Lacambra, G., (ADIDA, p. 431).

⁸ Así lo estima Blanco Jiménez, A., (1999, pp. 44 y 45). En esta misma línea, Fernández De Córdoba, S., (1996, p. 255), quien sostiene que, en el mundo académico, el investigador tratará de publicar lo más rápido posible los resultados de su labor, pues número y cantidad de publicaciones y comunicaciones en congresos son determinantes para su prestigio ante el resto de especialistas en la materia. También comparte este punto de vista Claver Campillo, J. A., (2015, p. 42). Para el autor, los principales riesgos que se derivarían para las universidades de una estrecha relación con la industria serían la pérdida del compromiso tradicional universitario con la libre difusión de resultados de la investigación, así como

a menudo con la pretensión empresarial de mantener el mayor tiempo posible la confidencialidad de los resultados de la investigación. De hecho, la empresa que recurre a una universidad en busca de asistencia para optimizar su proceso productivo, lo último que desea es que la solución alcanzada llegue a oídos de sus competidores.

Sin embargo, universidades y centros de investigación han de tener presente que su función social no se limita solo a difundir conocimientos. También es parte de su labor permitir que dichos conocimientos sean efectivamente explotados, revirtiendo así en mejorar la calidad y el nivel de vida de los ciudadanos ⁹. Y la explotación industrial y comercial la llevan a cabo empresas, quienes necesitan que la tecnología sea mantenida temporalmente en secreto, al menos durante el tiempo necesario para que su inversión en I+D sea rentable en términos económicos o hasta que la tecnología en cuestión haya sido protegida por un derecho de propiedad industrial ¹⁰. Además, la colaboración con empresas puede suponer para universidades y organismos de investigación una fuente complementaria de recursos nada desdeñable, que les permitirá renovar sus laboratorios, mejorar la retribución de sus científicos y llevar a cabo otras actividades investigadoras o docentes ¹¹.

Otro impedimento para que se generalice en España la I+D ejecutada por tercero, como vía para gestionar la I+D+i, es que una gran mayoría de empresas todavía desconoce la capacidad de universidades y centros de investigación para aportar soluciones a sus problemas tecnológicos (a pesar de los importan-

la amenaza para la autonomía de los investigadores, que pueden verse tentados de orientar la elección de los temas a investigar hacia las demandas de las empresas.

⁹ Este planteamiento es defendido por BLANCO JIMÉNEZ, A., (1999, pp. 44 y 45). Para la autora, el beneficio social, objetivo de las universidades, se alcanza no solo cuando las innovaciones se difunden sino también cuando son efectivamente explotadas.

¹⁰ En este sentido, CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, p. 176), defiende que a la industria le interesa mantener la garantía de explotación de las invenciones sin la perturbación de los competidores, mediante la obtención de derechos exclusivos de explotación, cuya existencia es a menudo determinante para que decida asumir el coste requerido para la explotación económica de la invención. Sobre este mismo tema, FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, S., (1996, p. 255) considera que, en cierta medida, el interés por controlar los tiempos de la divulgación de los resultados debería ser compartido también por los propios investigadores; en particular, cuando estos pasan a convertirse en inventores. En efecto, el investigador-inventor tendría que ser el primer interesado en que los resultados de su investigación se explotasen, para así obtener derechos sobre una parte de los beneficios económicos que puedan generarse. Y, para ello, será requisito imprescindible que la publicación no destruya la novedad de la invención, pues esto impediría su patentabilidad.

¹¹ El interés de las universidades por incrementar los recursos que reciben del sector privado es destacado por Slaughter y Leslie, (1999). Para los autores, la reducción de los fondos públicos destinados a las universidades está en el origen de lo que llama «capitalismo académico», pues la demanda empresarial de nuevos productos más competitivos converge con la necesidad de los investigadores por obtener financiación adicional. Otros autores que resaltan este interés son Blanco Jiménez, A., (1999, p. 55), Claver Campillo, J. A., (2015, p. 37) o Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, p. 7).

tes esfuerzos realizados en los últimos años; en particular, por las OTRI) ¹². Se hace necesario continuar con la difusión de las capacidades de estas entidades generadoras de conocimiento, de modo que alcance al colectivo empresarial en su conjunto. Y hacerlo de manera suficientemente convincente como para que, ante un problema tecnológico, la empresa trate de buscar la solución en centros de investigación y universidades de su entorno. Estas últimas, por su parte, deberán hacer un esfuerzo adicional en organización, modo de gestión y motivación del personal para facilitar la accesibilidad de las empresas a sus recursos y para conocer las necesidades tecnológicas de estas, sus niveles de conocimiento y sus capacidades de absorción.

A la hora de analizar los impedimentos con que tropieza la I+D ejecutada por tercero, debemos ser también conscientes de que la mayoría de los resultados alcanzados por los centros generadores de I+D no están listos para ser aprovechados automáticamente por las empresas contratantes. En efecto, los resultados obtenidos a escala de laboratorio suelen necesitar trabajos complementarios de adaptación y puesta a punto, antes de ser aplicados a escala industrial. De hecho, esta modalidad de gestión de la I+D+i puede ser más barata y personalizada que otras opciones, pero tiene un mayor riesgo y requiere un trabajo adicional por parte de las empresas ¹³.

Sean cuales fueren los problemas que dificultan la colaboración entre los mundos científico y empresarial, parece fuera de toda duda que la I+D ejecutada por tercero es una de las vías que permiten a los empresarios mejorar sus productos y optimizar sus procesos. Y que, como tal, está sometida a una serie de normas tendentes a conciliar los intereses (a menudo contrapuestos) de los centros generadores del I+D, de sus propios científicos individualmente considerados, de las empresas interesadas por el desarrollo tecnológico y de la sociedad en su conjunto ¹⁴.

¹² Para un diagnóstico sobre las relaciones entre las empresas españolas y el sistema público de I+D, Montejo, Escribano y Esteban, (1999). Sobre los puntos débiles de esta relación, véase Cotec (1998, p. 134).

¹³ El que muchos proyectos de I+D, contratados a un centro de investigación o universidad, requieran trabajos adicionales por parte de la empresa contratante lo afirma Fernández De Córdoba, S., (1996, p. 350). Para la autora, la investigación encargada al centro de I+D puede ser realizada de dos modos: de un lado, sin la participación de la empresa financiadora en el desarrollo de los trabajos, con el mantenimiento de una tajante división de tareas y escasa o nula vinculación entre los cuerpos técnicos de la empresa y del centro de investigación; de otro, las partes contratantes pueden proceder ambas a la ejecución conjunta de las tareas investigadoras, con lo que la empresa financiadora no es solo usuaria de los resultados, sino también partícipe en la generación de los mismos.

A este cúmulo de normas que condicionan las relaciones derivadas de la I+D ejecutada por tercero, se refieren Montiel, IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 15). Para los autores, además de la ley orgánica de universidades (que posibilita y regula los contratos de I+D entre universidades y empresas), los ordenamientos jurídicos tutelan dichas relaciones, dada su incidencia en diferentes campos del derecho:

Y la relación jurídica entre la empresa interesada en mejorar sus productos o procesos, y la entidad a quien encarga el desarrollo de la tecnología necesaria, suele instrumentarse mediante una fórmula contractual bastante extendida en la práctica cotidiana, aunque no expresamente tipificada en nuestro derecho ¹⁵. Dicho esto, pese a que el ordenamiento español no regula expresamente su contenido, sí reconoce la existencia de este tipo de relaciones. Sería el caso, por ejemplo, de la ley de reforma universitaria ¹⁶, que sentó las bases jurídicas para lo que los autores han denominado «investigación contratada» o «investigación bajo contrato», diferenciándola así de la llamada «investigación propia». O de la ley de patentes ¹⁷, que también reconoce la existencia de este tipo de vínculos entre universidades y empresas, dotándolos de un régimen jurídico específico en materia de propiedad de los resultados de la investigación.

En un intento por reconducir la I+D ejecutada por tercero a algún tipo contractual de los regulados en nuestro ordenamiento, podríamos considerarla

legislación civil (obligaciones y contratos), derecho de la competencia, propiedad industrial e intelectual, protección de datos, legislación tributaria, normativa sobre subvenciones, medidas fiscales para el fomento de la I+D, derecho laboral...

¹⁵ En este sentido, podríamos considerarla un contrato atípico. Así lo defiende Fernández De Córdoba, S., (1996, p. 352). Para la autora, los contratos típicos son definidos y regulados en la legislación positiva, mientras que los atípicos no están regulados legalmente (aunque la ley los mencione, reconociendo su existencia en la realidad social). La tipificación del contrato desempeña una doble función: (1) integradora, interpretando el contrato de acuerdo con su causa o finalidad social; y (2) supletoria, completando las lagunas del clausulado del contrato. En este sentido, conviene reconducir el contrato atípico a los tipos legales para encontrar los principios normativos que deben aplicarse para interpretar la voluntad de las partes y para fijar límites, contenidos en las normas imperativas aplicables por analogía a la autonomía privada. A los contratos atípicos hacen también referencia Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 27) o Sánchez Calero y otros, (2018, p. 137). Entre las monografías sobre este tipo de contratos, Cardozo Roa y Parafán, (2019), Chullá Vicent y Beltrán Alandete, (1999) o Arrubla Paucar, J. A., (2015).

¹⁶ Según Blanco Jiménez, A., (1999, p. 220), los artículos 11 y 45 de la LRU posibilitaron jurídicamente la investigación contratada con entidades exteriores a la universidad, legalizando situaciones que de hecho ya venían produciéndose. El artículo 11 LRU indicaba que los departamentos y los institutos universitarios, y su profesorado a través de los mismos, podían contratar con entidades públicas o privadas, o con personas físicas, la realización de trabajos de carácter científico. El artículo 45, por su parte, establecía la compatibilidad de la dedicación a tiempo completo del profesorado universitario con la realización de los proyectos referidos en el artículo 11. Como hemos expuesto en páginas anteriores, la LRU ha sido sustituida por la LOU, pero esta última regula en términos similares el supuesto que nos ocupa.

Consideramos que el artículo 20.7 de la LP1986 ya se refería a un supuesto de I+D ejecutado por tercero, al establecer que «cuando el profesor realice una invención como consecuencia de un contrato con un ente privado o público, el contrato deberá especificar a cuál de las partes contratantes corresponderá la titularidad de la misma». Como hemos dicho en páginas anteriores, la LP1986 ha sido remplazada por la LP2015, pero los cambios introducidos nos reafirman en esta posición. Sobre esos cambios, véase CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, pp.185-189). En relación con el supuesto que nos ocupa, el autor subraya dos modificaciones de calado: (1) el artículo 20.2 de la LP1986 se refería únicamente a las universidades, mientras que el artículo 21.1 de la LP2015 incluye también a los organismos públicos de investigación; (2) se amplía el contenido mínimo de los contratos, pues según artículo 21.5 de la LP2015, además de pronunciarse sobre la titularidad de las invenciones que se obtengan, tendrá que incluir lo relativo a los derechos de uso y explotación comercial de dichas invenciones y al reparto de los beneficios que se deriven de las mismas.

un contrato de hacer ¹⁸, de carácter bilateral; en concreto, un contrato de arrendamiento de servicios ¹⁹, constitutivo de una obligación de medios o de diligencia. Esto es así porque el centro investigador no suele obligarse a alcanzar un resultado concreto, sino a asignar medios humanos y materiales para llevar a cabo una serie de tareas específicas. Como veremos después, esta consideración como contrato de medios, y no de resultado, será determinante a la hora de establecer derechos, obligaciones y responsabilidades de la empresa contratante y del centro o universidad contratado ²⁰.

Las administraciones públicas son sabedoras de la importancia que esta modalidad de gestión de la I+D+i tiene para las empresas que carecen de medios propios de I+D, caso de la mayoría de las PYME, ya que pueden suplir sus carencias a través del uso de los investigadores y el equipamiento científico de universidades o centros de investigación. Y también conocen el interés que puede tener para estos organismos generadores de conocimiento; en particular, como fuente suplementaria de recursos. Por ello, tanto a escala europea como estatal y autonómica, han venido ocupándose de impulsarla ²¹. Pero la existencia de dichas medidas de fomento añade dificulta-

¹⁸ Como señala VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1291), junto a los contratos de dar (mercancías, bienes inmateriales, dinero) existe una amplia categoría de contratos de hacer o de prestación de servicios. Sobre estos últimos, véase LEDESMA MARTÍNEZ, J., (1999).

¹⁹ Según el artículo 1544 CC, en el arrendamiento de obras y servicios una de las partes se obliga a ejecutar una obra o a prestar a la otra un servicio por precio cierto. Para Fernández De Córdoba, S., (1996, p. 353), el criterio diferencial entre estos dos tipos contractuales radica en el objeto de la obligación del arrendador. Si este se obliga a desplegar una actividad, abstracción hecha del resultado, el arrendamiento es de servicios. Por el contrario, si su compromiso va dirigido a la obtención del resultado, el arrendamiento es de obra. En ambos supuestos se trata de una obligación de hacer, pero en el arrendamiento de servicios se establece una obligación de medios, mientras que en el de obra la obligación es de resultado. Muchos son los autores españoles que han analizado los contratos de obra o los de servicio. Como ejemplo, véanse Cabanillas, Gómez-Olano y Sánchez Gallardo, (AAVV, 2014), Alonso Pérez y Almagro Martín (AAVV, 2014), Villanueva Lupión, C., (2009), Serra Rodríguez, A., (AAVV, 2011) o Crespo Mora, M. C., (AAVV, 2017).

²⁰ Sobre la diferencia entre contrato de medios y de resultado, puede consultarse Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 129). Según afirman los autores, en relación con la obligación de realizar una prestación de hacer pueden distinguirse dos tipos diferentes, según que lo comprometido por el deudor sea una pura actividad o conlleve además la obtención de un determinado resultado. En el primer caso, se habla de obligación de medios; en el segundo, de resultado. En aquella, el deudor cumple desplegando diligentemente la actividad, aunque no consiga el resultado esperado (el médico visita al enfermo, lo reconoce y receta). En la segunda, en cambio, solo hay cumplimiento si el resultado se obtiene (por ejemplo, construir el edificio). Entre los autores españoles que han estudiado estas diferencias, Crespo Mora, M. C., (RAD) o Jordano Fraga, F., (ADC).

A título de ejemplo, mencionar los Proyectos de Investigación Cooperativa (CRAFT) que incluían anteriores Programas Marco de I+D de la Unión Europea, o los antiguos Proyectos Concertados o Cooperativos del CDTI. Bajo la modalidad de Proyectos CRAFT, un mínimo de tres PYME (independientes entre sí, y provenientes de, al menos, dos Estados miembro) buscaban soluciones a necesidades tecnológicas comunes, contratando para ello a universidades o centros de investigación (*RTD performers*), que llevaban a cabo las tareas de I+D y validaban los resultados. La UE asumía el 50% de los costes del proyecto, entre los que se encontraba la contraprestación económica que las empresas pagaban a dichas enti-

des adicionales a la ya compleja relación jurídica entre empresa contratante y organismo contratado. En primer lugar, porque otorgar ayudas públicas a actividades de I+D cuyos resultados pueden acabar siendo explotados en exclusiva por la empresa contratante, en detrimento de otras empresas, puede ser contrario a la libre competencia ²². En segundo lugar, porque la normativa específica que rige estos programas de ayudas no puede ser ignorada ni por la empresa ni por la universidad (o centro de investigación), lo que reduce el margen de maniobra a la hora de pactar entre ellos sus respectivos derechos y obligaciones ²³.

Además, recordemos lo ya expuesto sobre la necesidad de que los pactos alcanzados entre los contratantes no contravengan el derecho de la competencia ²⁴; en concreto, lo dispuesto en el reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D ²⁵. Dados, pues, los múltiples condicionantes legales e intereses particulares contrapuestos que concurren en la I+D ejecutada por tercero, a la hora de plantear una relación de este tipo se habrá de ser especialmente cuidadoso desde el punto de vista jurídico. Además, convendrá buscar un equilibrio entre los intereses de la empresa contratante y el centro de I+D contratado ²⁶, sin perder de vista los de los propios investigadores. Por ello es altamente aconsejable elaborar un documento que refleje los derechos, obligaciones y responsabilidades de quienes vayan a participar en esta modalidad de gestión de la I+D+i ²⁷.

dades generadoras de conocimiento. Los Proyectos Concertados o Cooperativos del CDTI, por su parte, eran proyectos de I+D que las empresas ejecutaban con la asistencia de universidades u OPI, con quienes estipulaban el correspondiente contrato.

²² Sobre este particular, véase Comisión Europea (2014) en materia de ayudas de estado a la I+D+i.
 ²³ Véase, por ejemplo, el claro límite que la UE imponía a la autonomía de los participantes en un

Proyecto CRAFT: los resultados debían pertenecer en exclusiva a las PYME participantes.

²⁴ Entre los autores españoles que han analizado los vínculos entre la I+D ejecutada por tercero y el derecho de la competencia, véase Lence Reija, C., (ADIDA) o Martín Aresti, P., (AAVV, 2014). Entre los extranjeros Korah, V., (1986), o Nihoul y Van Cleynenbreugel, (2018).

²⁵ Reglamento de exención por categoría para acuerdos en materia de I+D, disposición ya citada. Según su artículo primero, esta norma se aplicará a toda una serie de supuestos relacionados con lo que denomina «I+D remunerada» (equivalente a lo que nosotros llamamos «I+D ejecutada por tercero»).

²⁶ En opinión de HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 36), hay que asumir que solo los planteamientos *win-win* prosperarán.

27 Y aunque dicho contrato deberá estar confeccionado a la medida del supuesto concreto, se pueden avanzar algunos de los aspectos jurídicos que casi con toda seguridad aparecerán durante la negociación, y deberán ser contemplados en el documento que finalmente se pacte: delimitación clara del objetivo tecnológico que se persigue, relación de tareas a desarrollar por el centro generador del I+D con su calendario de realización, posibilidad o no de que este lleve a cabo actividades paralelas de I+D durante el proyecto, confidencialidad sobre información de la otra parte, presentación de informes periódicos y final a la empresa, retribución al organismo generador de la tecnología y forma de pago, líneas de comunicación entre las partes, propiedad de los resultados, explotación económica de la tecnología generada por el proyecto, incumplimiento de una de las partes contratantes y sus consecuencias, extinción anticipada de la relación contractual, reglas de solución de conflictos...

1.2 Compromisos jurídicos más habituales entre partes contratantes

Como acabamos de exponer, la relación que se crea cuando una empresa recurre a un centro generador de I+D para que desarrolle tecnología a medida suscita innumerables cuestiones jurídicas, que afectan tanto a las partes contratantes como a terceros. Por ello, a la hora de iniciar una relación de este tipo, empresa contratante y centro contratado deberán negociar cuidadosamente sus respectivos derechos y obligaciones, y plasmar en un contrato los pactos alcanzados ²⁸. Solo así la relación podrá desarrollarse de manera pacífica, y se dispondrá de un mecanismo ágil y rápido para solucionar los conflictos que eventualmente surjan entre ellos. Esto permitirá una mayor dedicación al proyecto de I+D, y una comunicación más clara y fluida entre la empresa que contrata y el centro que ejecuta.

1.2.1 **Objeto**

Convendrá, en primer término, delimitar el objeto del contrato ²⁹. Como ya hemos visto, mediante estos contratos una empresa encarga a otra entidad (normalmente universidad o centro de investigación) la realización de unas determinadas actividades de I+D, cuyos resultados permitirán a la empresa optimizar sus productos y/o procesos. Así, aunque hemos dicho que la entidad contratada no se obliga a alcanzar un resultado específico con la realización de las citadas actividades, sí se compromete a ejecutarlas personalmente y de modo diligente. Por este motivo es de enorme importancia que el contrato entre empresa contratante y centro contratado fije claramente cuáles son esas actividades de I+D que se contratan ³⁰. Además, el que el centro generador

²⁸ Dicho contrato se regirá por la autonomía de la voluntad de las partes, por lo que podrán pactar lo que estimen oportuno, siempre que no incumplan normas imperativas. Así lo afirman Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 15) o Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, p. 35). Entre los autores que han analizado la autonomía de la voluntad de las partes a la hora de regular sus derechos y obligaciones, Soro Russell, O., (2016) o Díez-Picazo, L., (TRD).

²⁹ El objeto en los contratos ha de reunir determinados requisitos por imperativo legal: posibilidad, licitud y determinación. Al objeto en los contratos de I+D ejecutada por tercero se refieren Montiel, IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 29). Según afirman los autores, la condición de posibilidad no se contrapone al hecho de que se encarguen trabajos científicos cuyo resultado se ignora, o el desarrollo de procesos o productos que no existan en el momento de iniciarse el contrato (y ello porque se trata de un contrato de medios, no de resultado). Numerosos manuales de carácter general analizan el objeto en los contratos. Entre los más recientes, Infante Ruiz y López de la Cruz, (2019, p. 75), Sánchez Calero y otros, (2018, p. 152) o Blasco Gascó, F., (2017, p. 138).

³⁰ A título de ejemplo, una clara delimitación de dichas actividades permitirá a la empresa controlar que el centro generador de I+D las ejecuta realmente y que no realiza actividades paralelas de I+D (en el

de I+D contraiga una obligación de medios y no de resultado, no significa que los resultados no puedan condicionar el devenir de la relación contractual ³¹. A través del clausulado se puede estructurar temporalmente su ejecución mediante hitos vinculados a la obtención de objetivos concretos. Como veremos después, alcanzar los objetivos vinculados a un hito determinado podría ser condición necesaria para que el contrato pasase al hito siguiente. Con ello la empresa contratante dispondría de un mayor control sobre la actividad contratada al centro de investigación o a la universidad.

Por otro lado, cuando hablamos del objeto del contrato de I+D ejecutada por tercero, hay que recordar que el proyecto de I+D puede limitarse a actividades desarrolladas por la universidad u organismo de investigación que se contrata, pero también puede incluir tareas desarrolladas por la empresa contratante ³². Es más, nada impide que una relación contractual de este tipo forme parte de un proyecto de I+D de mayor envergadura, con varios participantes, instrumentado mediante un supuesto de cooperación científico-tecnológica. Tal sería el caso, por ejemplo, de un proyecto de I+D en el que alguna de las empresas participantes subcontratase a un organismo investigador para que ejecutase determinadas tareas del proyecto. De hecho, en el caso de que dicho proyecto de I+D se presentase a un programa de ayudas públicas, las sumas facturadas a la empresa por el centro investigador subcontratado se considerarían un coste más de aquella, a efectos de calcular el importe de la subvención que le correspondería ³³.

En línea con lo expuesto en los párrafos anteriores, el que un contrato de I+D ejecutada por tercero pueda estar dividido en hitos temporales, o que pueda formar parte de un proyecto de investigación más amplio en el que participen otras entidades (y que, incluso, pueda estar enmarcado en algún programa de ayudas públicas al I+D+i), hace que las partes contratantes puedan

supuesto de que este se hubiera comprometido a abstenerse de llevarlas a cabo). Para MONTIEL, IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 29), es clave definir brevemente el objeto en el propio contrato, con concreción, especificando en qué consiste y determinando un título. Y convendrá completar dicha descripción en una memoria técnica, anexa al contrato.

³¹ A esta posibilidad se refiere VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1292), al decir que, cada vez más, los servicios cualificados o profesionales incluyen obligaciones de resultados específicos mínimos, a cuya obtención se condiciona el pago de los honorarios o retribución. Para el autor, esto no alteraría su natura-leza de arrendamiento de servicios para convertirlo en arrendamiento de obra.

³² Como hemos expuesto en páginas anteriores, así lo estima Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 350).

³³ Así pues, lo relevante para distinguir al «participante» del «subcontratado» sería que el primero asumiría la parte no subvencionada de sus costes, mientras que al segundo los costes le serían reembolsados en su totalidad. A un caso similar se debe de referir HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 41) cuando afirma que solo la empresa recibiría ayudas institucionales, como parte financiadora de los trabajos de investigación tanto propios como subcontratados. Así, en el presupuesto presentado por aquella al programa de ayudas públicas, los trabajos de investigación bajo contrato cuyo coste asume habrían de figurar en el epígrafe de «colaboraciones externas».

plantearse establecer condiciones suspensivas y/o resolutorias ³⁴. Si la relación contractual se somete a una condición suspensiva, el nacimiento de los recíprocos derechos y obligaciones dependerá de que finalmente tenga lugar el hecho que constituye la condición. A título de ejemplo, si un contrato de I+D ejecutada por tercero se somete a la condición suspensiva de que el proyecto de I+D sea aprobado (y, por tanto, subvencionado) por un programa público de ayudas, el contrato no desplegará la mayor parte de sus efectos en tanto dicha aprobación no se produzca. Por el contrario, si se somete a una condición resolutoria, dicha relación desplegará todos sus efectos desde el momento mismo de su creación, pero la llegada de la condición operará como una circunstancia que pone fin a la relación en cuestión. Dos ejemplos en el contexto de la I+D ejecutada por tercero serían: (1) si los trabajos del centro generador de I+D se han dividido en hitos temporales, una condición resolutoria podría ser la falta de obtención de los resultados vinculados a un hito determinado; y (2) si el contrato se enmarca en un proyecto de I+D subvencionado por un programa público de ayudas a la I+D+i, podría considerarse condición resolutoria la decisión de la administración de extinguir anticipadamente el proyecto, retirando parcial o totalmente la subvención concedida.

1.2.2 RETRIBUCIÓN AL ORGANISMO GENERADOR DE CONOCIMIENTO

Al analizar los aspectos generales de la I+D ejecutada por tercero, la hemos considerado una variante del contrato bilateral de arrendamiento de servicios. Y, en un contrato de esta naturaleza, el servicio se presta contra remuneración. Por dicho motivo, otro de los principales asuntos a tener en cuenta por los contratantes será el relativo a la obligación de la empresa de retribuir al centro investigador que presta el servicio ³⁵.

³⁴ Según el artículo 1114 CC, en las obligaciones condicionales la adquisición de los derechos, así como la resolución o pérdida de los ya adquiridos, dependerán del acontecimiento que constituya la condición. Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 155) el criterio de distinción entre condición suspensiva y resolutoria es la incidencia del evento condicionante en los efectos negociales. En la condición suspensiva, la *adquisición* de los derechos dependerá del acontecimiento que constituya la condición; en la resolutoria, la *pérdida* de derechos ya adquiridos. Por tanto, en la condición suspensiva el contrato existe, pero permanece en suspenso su eficacia. En la resolutoria, por el contrario, se generan efectos *ab initio*, y lo que ocurre es que se resuelven. Entre los estudios de autores españoles sobre el tema, Pau Pedrón, A., (1995), CLEMENTE MEORO, M., (AAVV, 2011) o ARIJA SOUTULLO, C., (2000).

³⁵ A tenor del artículo 1555 CC, el arrendatario está obligado a pagar el precio del arrendamiento en los términos convenidos. Como afirman Díez-Picazo y Gullón, (2012, p. 167), la obligación principal del arrendatario es pagar la contraprestación pactada. Sobre este particular, véase también Sánchez Hernández, A., (AAVV, 2011).

El tipo de retribución, su cuantía y el modo de hacerla efectiva tendrá que ser objeto de negociación entre las partes contratantes, ya que dependerá de las circunstancias propias del supuesto de que se trate ³⁶.

En cuanto al tipo de retribución, empresa contratante y centro prestador del servicio gozan de gran libertad para estipular el que más convenga a sus intereses. Aunque lo habitual es retribuir mediante el pago de una suma a tanto alzado (calculada, entre otros indicadores, en función de las horas de dedicación y la categoría del personal científico involucrado), esta puede sustituirse por cánones periódicos (determinables en función del rendimiento económico que obtenga la empresa al explotar la tecnología resultante). Tampoco sería inusual una combinación de ambas modalidades retributivas ³⁷. Si las partes optan por los cánones (o por la fórmula mixta), el contrato deberá prever otras cuestiones de carácter accesorio, como en función de qué parámetros se calcularán los cánones (ventas, producción, beneficios...), en qué momento se devengarán, con qué periodicidad se liquidarán (anual, mensual), cuál será su forma de pago o qué derechos tendrá el centro generador de I+D para comprobar la veracidad de los mismos ³⁸.

La cuantía, por su parte, podrá verse condicionada por las limitaciones que la empresa contratante pretenda imponer al centro de investigación (o universidad) en cuanto a la posibilidad de llevar a cabo actividades paralelas de I+D, supuesto del que hablaremos a continuación. También podrá depender de que el organismo generador de conocimiento vaya o no a recibir una subvención por ejecutar los trabajos que la empresa le encarga, o de que el contrato se estructure temporalmente en hitos vinculados a la obtención de resultados concretos.

1.2.3 ACTIVIDADES PARALELAS DE I+D

Como venimos de apuntar, es probable que la empresa contratante pretenda limitar la posibilidad de que el centro contratado ejecute trabajos similares para la

³⁶ El único requerimiento legal es que sea un precio «cierto». Así lo dispone el artículo 1544 CC. En este sentido, véase Serra Rodríguez, A., (AAVV, 2011). Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 131), una de las hipótesis más comunes es que consista en una suma de dinero, puesto que el dinero es el instrumento por excelencia de intermediación en los cambios.

³⁷ Aunque se trate de un tipo contractual diferente, lo afirmado por MARTÍN ARESTI, P., (1997, pp. 207 y ss.) puede, a nuestro juicio, extrapolarse a la I+D ejecutada por tercero. En su obra, la autora analiza las modalidades que suele revestir la retribución a la que se obliga el licenciatario y cuáles pueden ser sus formas de pago (suma fija, cánones periódicos, canon mínimo...).

³⁸ La obligación de pago, que corresponde a la empresa contratante en la I+D ejecutada por tercero, es también analizada por Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 31). Según los autores, en el contrato deberá figurar el importe de la misma, su sujeción o no a impuestos, los datos identificativos del número de cuenta donde se ingresará la suma acordada y las fechas en que habrá de efectuarse el pago.

competencia. De ser así, el clausulado deberá contemplar este extremo, definiendo con claridad si el organismo investigador está o no autorizado a llevar a cabo actividades paralelas de I+D, de manera independiente o para otros ³⁹.

En el supuesto de que se pacte la no autorización, es preciso delimitar su alcance ⁴⁰. En efecto, no es lo mismo una prohibición limitada a actividades similares a las contratadas por la empresa, que si abarca todo tipo de actividades de I+D. Tampoco tendrá las mismas implicaciones una prohibición circunscrita a la vida del proyecto de I+D, que si subsiste tras la conclusión de este.

1.2.4 Monitorización de la relación

Mientras la relación contractual esté en marcha, será muy útil que empresa y centro generador de I+D mantengan entre ellos comunicaciones fluidas. La designación por las partes de interlocutores para esta labor ⁴¹ podrá sin duda facilitar dicha fluidez ⁴².

Además, lo normal será que la empresa quiera estar informada de cómo evolucionan los trabajos contratados. De esta forma, una línea de investigación que no conduzca a los resultados esperados podrá abandonarse a tiempo o reorientarse. Y, para ello, lo habitual es pactar que el centro generador de I+D elabore informes periódicos de seguimiento. Cada informe reflejará el trabajo realizado y explicará los resultados obtenidos hasta la fecha. En su caso, también sugerirá los cambios de orientación que deban producirse en las tareas pendientes de ejecutar. En esta misma línea, es muy recomendable concertar un calendario de reuniones entre representantes de la empresa y del centro

⁴⁰ En este sentido, hay que ser especialmente cuidadoso con los pactos que puedan ser contrarios al derecho de la competencia; en particular, al reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D, ya citado.

³⁹ A este particular se refiere Blanco Jiménez, A., (1999, p. 224). La autora afirma que, en ocasiones, el contrato incluye una cláusula de exclusividad mediante la cual se asegura que el equipo investigador universitario no llevará a cabo en un plazo determinado iguales o similares investigaciones, o nuevas investigaciones sobre la misma materia, para otra entidad distinta de la que encarga la investigación.

⁴¹ A este extremo se refiere Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 30). Para los autores, es importante identificar las personas que asumen tanto la responsabilidad científica del contrato, como la responsabilidad de la gestión económico administrativa. En el mismo sentido, Blanco Jiménez, A., (1999, p. 225).

⁴² Aparte de designar a sus respectivos interlocutores, empresa y centro generador del I+D deberían pactar las vías de comunicación que van a utilizar en sus recíprocas notificaciones y eventuales reclamaciones. A estos efectos, lo realmente importante es que quien haga una comunicación tenga constancia de que su destinatario la ha recibido. Sobre una cláusula contractual de este tipo, y la forma de redactarla, véase Berg, A. G. J., (1991, p. 172). A la importancia de especificar las vías de comunicación se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 30), al afirmar que el contrato deberá indicar la forma y el lugar de comunicación entre los interlocutores designados por las partes.

generador de I+D. No solo para pasar revista a los informes periódicos anteriormente citados, sino también para solucionar las incidencias que sin duda irán surgiendo a medida que avance la investigación ⁴³.

1.2.5 Confidencialidad

En una relación de esta naturaleza la confidencialidad es determinante. Y el documento contractual que la regule deberá conciliar los intereses empresariales y científicos en la materia ⁴⁴. De hecho, es habitual que empresa y centro generador de I+D alcancen pactos de confidencialidad incluso antes de iniciar su relación contractual; en particular, con respecto a la información que mutuamente se comunican en las primeras tomas de contacto ⁴⁵. Con ello tratarían de prevenir divulgaciones o utilizaciones no deseadas de dicha información. Entre otros motivos, ante la eventualidad de que esas primeras tomas de contacto no fructifiquen.

En muchas ocasiones, los intereses empresariales y científicos sobre la confidencialidad coincidirán. En efecto, tanto la empresa como el centro generador de I+D van a tener acceso a datos e información sobre la otra parte que esta querrá mantener en secreto y/o limitar su posible uso. Así, será de mucha utilidad pactar la no utilización de dicha información excepto para fines directamente relacionados con el proyecto contratado, así como su no difusión a terceros bajo ningún concepto ⁴⁶.

⁴³ La utilidad de elaborar dichos informes de seguimiento es subrayada por Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 31). Para los autores, la emisión de dichos informes por el centro generador de I+D debería conllevar la certificación por parte de la empresa de haberlo recibido, así como el aval de esta respecto al cumplimiento de la obligación de que se trate. En su opinión, este aspecto es muy importante en los supuestos en que las entregas de informes parciales implican el cumplimiento de hitos en el desarrollo del contrato y van ligados a facturaciones de la universidad y a los correspondientes pagos por la empresa. A la conveniencia de estos informes se refiere también Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 370).

⁴⁴ En realidad, tal y como afirma BERG, A. G. J., (1991, p. 159), las cláusulas de confidencialidad son utilizadas con frecuencia y en contextos contractuales muy variados.

⁴⁵ Sobre este tema, véase Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). A su juicio, si se facilita información confidencial (como puede ser aquella que contenga secretos comerciales), es habitual firmar acuerdos de confidencialidad antes de suscribir formalmente el proyecto. A este compromiso previo se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 32). Según estos, tanto para la empresa como para el organismo generador de I+D suele ser importante mantener reservada toda la información que aporten durante las reuniones preliminares. Por esta razón, es conveniente que las partes firmen, antes de comenzar las negociaciones, un compromiso previo de confidencialidad. Sobre la utilidad de los acuerdos preliminares en la práctica contractual cotidiana, véase Aznar Giner, E., (2010).

⁴⁶ Para Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, p. 36), la regulación de la confidencialidad deberá afectar a toda la documentación, información y *know-how* que mutuamente se faciliten con motivo de los

En otros casos, por el contrario, la coincidencia de intereses no es tan evidente ⁴⁷. Como ya hemos mencionado en páginas anteriores, la empresa que ha encargado los trabajos de I+D intentará alargar el periodo durante el cual es exclusiva conocedora de sus resultados; al menos, hasta que su inversión sea rentable en términos económicos o hasta que dichos resultados hayan podido ser protegidos por un derecho de propiedad industrial ⁴⁸. Por el contrario, lo habitual es que el centro generador de I+D pretenda divulgar cuanto antes dichos resultados por motivos de prestigio y de impulso de la carrera profesional de sus investigadores. Un prestigio que, a menudo, se basa en el número y la calidad de las publicaciones científicas realizadas ⁴⁹.

1.2.6 Propiedad de los resultados del proyecto de I+D

Otro aspecto jurídico que no debe obviarse es a quién van a pertenecer los resultados de los trabajos de I+D que la empresa encarga al centro generador de conocimiento. Con toda seguridad, aquella pretenderá tener pleno dominio sobre dichos resultados para poder incorporarlos libremente a su

trabajos. Y, salvo consentimiento expreso de la otra parte, no podrá ser divulgada a personas ajenas al equipo del proyecto. Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 32), por su parte, subrayan la importancia de que la cláusula de confidencialidad permanezca en vigor una vez haya finalizado el contrato. Y añaden la utilidad de pactar ciertas excepciones, como que se autorice la divulgación de aquellos aspectos contractuales que puedan ser de interés público (título, contenido, importe, plazo de realización).

⁴⁷ Esta no coincidencia de intereses entre empresa y organismo generador de I+D, en materia de confidencialidad de los resultados del proyecto, la apunta Blanco Jiménez, A., (1999, p. 44). La autora considera, además, que dichas cláusulas de confidencialidad deberían formar parte del contenido mínimo del contrato (p. 225).

⁴⁸ En este sentido, CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, p. 176), quien defiende que a la empresa le interesa garantizarse la explotación de las invenciones sin ser perturbada por sus competidores, mediante la obtención de derechos exclusivos de explotación, cuya existencia es a menudo determinante para que aquella decida asumir el coste requerido para llevar a cabo esa explotación.

⁴⁹ Para Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, p. 36), la confidencialidad de los resultados suele ser un punto de fricción en esta tipología de contratos, ya que es habitual que los investigadores quieran hacer públicas sus averiguaciones mediante artículos o ponencias. Para los autores, esta pretensión sería perfectamente factible en los proyectos de investigación propia; no así en los proyectos bajo contrato, pues en esos casos los derechos de divulgación pertenecen en su totalidad a la empresa contratante. Por su parte, Claver Campillo, J. A., (2015, p. 46), considera que el uso comercial de los resultados debe equilibrarse con el mayor retorno social posible, y con el derecho a publicarlos, en tanto no afecte a los derechos de explotación de los mismos. En otras palabras, que la confidencialidad exigible al centro generador de I+D no debe ir más allá de lo necesario para garantizar la protección de los resultados del proyecto. Otro autor que subraya la importancia de estas cláusulas de confidencialidad sobre resultados es Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). Según afirma, los trabajos de investigación generan resultados que pueden tener gran valor económico mientras se mantengan secretos. Por este motivo, añade, los contratos de I+D deberán concretar las medidas pertinentes para asegurar la confidencialidad de los mismos.

proceso productivo, protegerlos de modo apropiado (con objeto de evitar o controlar su difusión a eventuales competidores), y realizar en ellos las mejoras tecnológicas que en un futuro sean necesarias. Pero el organismo investigador puede preferir no desprenderse totalmente de dicha titularidad. Entre otros motivos, para no ver cerrada una línea de investigación con la que obtener ingresos adicionales.

La variedad de pactos que empresa y centro investigador pueden alcanzar en materia de propiedad de los resultados es muy amplia: (1) propiedad de la empresa, con obligación de licenciar gratuitamente al centro investigador en caso de falta de explotación por aquella en un plazo determinado; (2) propiedad del centro investigador, con licencia exclusiva a la empresa durante algunos años; (3) propiedad compartida entre ambos. En cualquier caso, los pactos que alcancen las partes sobre la propiedad de la tecnología generada condicionarán el derecho de cada una a protegerla (a través de un derecho de propiedad industrial) y a explotarla ⁵⁰.

En este punto, es importante señalar que el ordenamiento español regula la propiedad de los resultados de la investigación de modo diferente en función de que la investigación sea propia o contratada (lo que venimos llamando I+D ejecutada por tercero) ⁵¹. Por lo que respecta a esta última modalidad, la libertad de pactos en materia de propiedad de resultados dispuesta por nuestra legislación sobre patentes, hace que sea especialmente importante que las partes negocien sobre este extremo y plasmen en un contrato los acuerdos alcanzados. Sin embargo, hay que recordar que su amplio margen

⁵⁰ Una obra que analiza diversos aspectos relacionados con la propiedad de los resultados de la I+D contratada es Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 25). Para los autores, cuando la empresa ha financiado totalmente la investigación, es razonable que sea propietaria de los derechos comercializables. No obstante, la universidad debería mantener siempre el derecho a utilizar los conocimientos obtenidos para usos docentes o para continuar con futuras investigaciones. Hay otras ocasiones en las que la empresa aporta una financiación que no cubre la totalidad de los costes del proyecto, pues este se basa en conocimientos que ya tenía la universidad. En tal caso, el centro generador puede optar por mantener la propiedad, concediendo a la empresa una licencia de uso que compense su aportación al proyecto.

Si hablamos de «investigación propia» la legislación es clara: corresponde al centro generador de I+D la titularidad de las invenciones realizadas por sus profesores o científicos (aunque estos, además del derecho moral a ser reconocidos como inventores, puedan participar en los beneficios que obtenga su empleador en caso de explotación). En cambio, por lo que se refiere a la propiedad de los resultados de la «investigación contratada» la legislación deja a empresas, organismos generadores de I+D y científicos un margen de maniobra bastante amplio para pactar lo que crean oportuno: que la propiedad recaiga en la empresa contratante, en el centro contratado, en ambos. En apoyo de este punto de vista, CLAVER CAMPI-LLO, J. A., (2015, pp. 185-189); en particular, lo manifestado sobre los artículos 20 LP1986 y 21 LP2015, ambas leyes ya citadas.

de maniobra puede verse seriamente reducido si los trabajos de I+D reciben algún tipo de ayuda pública ⁵².

1.2.7 Duración de la relación y solución de conflictos

Otro extremo a negociar entre empresa contratante y universidad (o centro investigador) es la duración del contrato. Lo habitual será que permanezca en vigor hasta que las partes hayan cumplido todas sus obligaciones y los intereses de ambas hayan quedado plenamente satisfechos. Esto supone que estará vigente, al menos, mientras duren los trabajos contratados al centro generador de I+D; es decir, mientras dure el proyecto de I+D cuya ejecución se encomienda a este último. Sin embargo, también son frecuentes duraciones superiores si las partes conciertan, además, la fabricación y comercialización de sus resultados ⁵³.

Pero los contratos pueden extinguirse por otros motivos ⁵⁴. Estos son muy variados y tendrían su origen tanto en los pactos alcanzados entre las partes como en la propia naturaleza de la relación contractual. En el supuesto que nos ocupa, algunos de dichos motivos podrían ser ⁵⁵: (1) resolución anticipada por la empresa contratante, al no haber alcanzado el centro investigador los resultados vinculados a uno de los hitos temporales del proyecto de I+D, resultados de los que se había hecho depender la continuidad del contrato; (2) resolución anticipada por la empresa contratante como consecuencia de la extinción de otro proyecto de I+D, de mayor envergadura, al que aquel estaba vinculado como subcontrato; o (3) resolución anticipada por cualquiera de las partes, debida al incumplimiento no subsanado de la otra ⁵⁶.

⁵² Sobre este asunto, véase lo expuesto en páginas precedentes sobre las limitaciones impuestas a los proyectos CRAFT de anteriores programas marco de I+D de la Unión Europea, o a los antiguos Proyectos Concertados o Cooperativos del CDTI.

⁵³ Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 251), una de las causas de extinción de la relación contractual es haberse logrado plenamente la finalidad económica pretendida y haberse agotado los efectos buscados, por haber quedado plenamente satisfechos los intereses de ambas partes y cumplidas todas las obligaciones.

Entre los autores que han tratado la extinción de las obligaciones contractuales, MÉLICH ORSINI, J., (2004); VILA RIBAS, C., (2010) o ARIJA SOUTULLO, C., (AAVV, 2017).

⁵⁵ A nuestro juicio, estos tres ejemplos pueden reconducirse a alguna de las causas de extinción de las relaciones contractuales citadas por Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 251): el primero podría considerarse extinción anticipada por cumplimiento de una condición resolutoria (circunstancia expresamente prevista en el contrato como momento final de la relación); el segundo, podría ser un supuesto de resolución por modificación sobrevenida de las circunstancias que existían cuando las partes contrataron (y que habían sido tenidas en cuenta para ello); y el tercero, sería un claro ejemplo de resolución por incumplimiento de la otra parte contratante.

⁵⁶ Entre los autores que han estudiado la resolución unilateral de los contratos por incumplimiento de la otra parte, véase Fernández Gregoraci y Pantaleón Prieto, (2015), González Pacaowska y

Sea cual fuere la causa que motive la extinción del contrato, empresa y centro generador de I+D pueden pactar que determinadas estipulaciones contractuales les sigan vinculando incluso después de finalizada su relación contractual ⁵⁷.

No podemos poner fin a esta lista no exhaustiva de temas a negociar, sin mencionar la conveniencia de pactar un mecanismo de solución de eventuales conflictos que surjan entre empresa y centro generador de I+D como consecuencia de la interpretación y aplicación del contrato que los vincula ⁵⁸. En este contexto, es cada vez más habitual pactar el recurso a instancias arbitrales ⁵⁹.

En resumidas cuentas, el que llegue a buen puerto la relación que se derive de la I+D ejecutada por tercero dependerá mucho del equilibrio contractual entre los intereses de la empresa contratante y del centro generador de conocimiento, sin olvidar los derechos de los científicos individualmente considerados. Por todo ello, es muy recomendable una cuidadosa y bien documentada negociación de los aspectos jurídicos entre las partes involucradas.

2. COOPERACIÓN CIENTÍFICO-TECNOLÓGICA

La cooperación ⁶⁰ científico-tecnológica es otra de las vías utilizadas por las empresas para optimizar sus productos o procesos. De hecho, este modo de gestionar la I+D+i ha ido cobrando particular importancia en las últimas déca-

García Pérez, (2015), Arija Soutullo, C., (RADP), Clemente Meoro, M., (2009), Álvarez de Vigaray, R., (2009) o Santos Morón, M. J., (AAVV, 2017).

⁵⁸ De entre los autores que han analizado los mecanismos de solución de conflictos entre contratantes, Garrido Gómez, I., (2002) o Molina Caballero, M. J., (AAVV, 2017).

60 Según afirman BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (2000, p. 4), todo proceso de cooperación empresarial se puede resumir en una serie de etapas: decisión por parte de la empresa de formar una alianza, elección de los socios, elección de la forma jurídica y la estructura de la alianza, evolución de la cooperación con sus problemas de dirección y conflictos entre los socios, y valoración de los resultados conseguidos.

⁵⁷ Según afirman Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 32), esto se debería aplicar al deber de confidencialidad, que tendría que permanecer en vigor tras haber finalizado el contrato. A la posibilidad de pactar la subsistencia de compromisos más allá de la vida del contrato se refiere Berg, A. G. J., (1991, p. 137).

⁵⁹ En España, regulado por «Ley 60/2003 de arbitraje», *BOE* n.º 309, 2003. La vigente ley sustituye a la que, en 1988, abrió las puertas al arbitraje comercial internacional. Según decía su exposición de motivos, con aquella primera norma se quiso facilitar un cauce sencillo y económico para la solución de conflictos, articulado sobre el principio de la autonomía de la voluntad de las partes (por ser estas las que deciden acudir al arbitraje para resolver sus litigios). Entre quienes han estudiado los mecanismos de arbitraje, Bello Janerio, D., (AAVV, 2011). Sobre el recurso al arbitraje en contratos internacionales, Esplugues, Barona y Hernández-Martí (1999, pp. 840 y ss.).

das como consecuencia de la mayor complejidad, riesgos y costes de la innovación empresarial ⁶¹.

Pongámonos en el caso de la empresa que tiene una necesidad tecnológica, pero no cuenta con recursos, personal científico, instalaciones y/o conocimientos técnicos para ejecutar por sí sola el correspondiente proyecto de I+D. Supongamos, además, que no puede adquirir en el mercado esa solución tecnológica que necesita, ni puede encargar a un centro generador de conocimiento que se la desarrolle a medida. En un caso así, la empresa podría perfectamente plantearse una alianza con otras empresas, universidades y organismos de investigación con el objetivo de acometer conjuntamente un proyecto de I+D de interés común y, eventualmente, concertar a quién va a pertenecer y cómo va a explotarse la tecnología generada ⁶².

Como más adelante mostraremos, estos consorcios suelen implementarse a través de una *joint venture* ⁶³, que se instrumentaría mediante una nueva entidad de carácter societario o a través de vínculos meramente contractuales ⁶⁴.

⁶¹ Así lo entienden Montoro, Mora y Ortiz de Urbina, (REDEE, p. 183). Para Barajas y Huer-Go, (2006, p. 3) dos serían los motivos de este impulso: la necesidad que tienen las empresas de desarrollar e incorporar tecnologías cada vez más complejas y la presión competitiva imperante en los mercados. En este contexto, la cooperación permitiría incrementar las capacidades de la empresa sin tener que internalizar nuevas tareas en la propia organización, evitando así mayores costes fijos.

⁶² Entre los autores españoles que han estudiado la cooperación científico-tecnológica como vía para gestionar la I+D+i, Barajas y Huergo, (2006), Mora Valentín, E. M. (2002), Bayona, García Marco y Huerta Arribas, (1999), Gómez Mendoza, M., (RDM), Lence Reija, C., (ADIDA), Sagasti Aurrecoechea, J., (AAVV, 2019) o Heijs y Buesa, (2006). Entre los autores extranjeros, Brod y Shivakumar, (CJE), Korah, V., (1986), Hagendorn, J., (RP), Belderbos, Carree, Diederen, Lokshin y Veugelers, (IJIO), Kastelli, Caloghirou y Ioannides, (IJTM), Aschhoff y Schmidt, (RIO), Jacquemin, A., (1987), Lundqvist, B., (AAVV, 2018), Miotti y Sachwald, (RP), Hagendoorn, Link y Vonortas (RP) o Larson, M., (2001). Casi ninguno de estos autores ha estudiado la cooperación científico-tecnológica desde una perspectiva jurídica. Y, los pocos que lo han hecho, se han limitado ha abordarlo desde el punto de vista del derecho de la competencia.

⁶³ Para MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 36), la expresión *joint venture* es amplísima y variada en significados. En el plano general, hace referencia a cualquier acuerdo de colaboración. Concretando un poco más, designa un acuerdo previo entre las partes (conocido en la práctica internacional como *joint venture agreement*). Pero también se utiliza para denominar la forma de ejecución posterior de ese acuerdo, sea a través de mecanismos de carácter contractual o utilizando algún tipo societario. Además, la expresión también se emplea para hacer referencia a la especial vinculación que se establece entre las partes, inmersas en una *joint venture* o proyecto común. Otra acepción frecuente, aunque muy alejada del supuesto que nos ocupa, se referiría a la estructura utilizada para invertir en países receptores de inversión extranjera. Así pues, en una primera aproximación observamos que puede hablarse de *joint venture* hasta en seis sentidos diferentes. Sobre los múltiples significados de esta expresión, véase también Bonvicini, D., (1977).

⁶⁴ Como exponen CALOGHIROU, IOANNIDES y VONORTAS, (JES, p. 2) la OCDE definió el término *joint venture* (JV) en 1986. Y lo hizo para referirse a supuestos en que las operaciones de dos o más empresas se integraban parcialmente, desde un punto de vista funcional, con vistas a ejecutar actividades en una o más de las siguientes áreas: compraventa, exploración y obtención de recursos naturales, investigación y desarrollo, o ingeniería y construcción. Según afirma TEESE, D. J., (JEBO), dichas alianzas estratégicas implicarían el compromiso, por parte de los socios, de alcanzar el objetivo común uniendo sus recursos y coordinando sus actividades. Por su parte, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 3), recuerda que el

Así, una primera distinción entre una y otra tipología de alianza dependerá de que se cree o no una persona jurídica. En la práctica internacional existen otros criterios clasificatorios de las *joint venture* (a título de ejemplo, basándose en las funciones que van a desempeñar o los motivos que conducen a los *venturer* a participar en ellas). Sin embargo, en esta fase del trabajo preferimos limitarnos al primer criterio al que nos hemos referido, lo que las clasificará en *joint venture corporation* y *unincorporated joint venture* 65. Esta diferenciación entre alianzas de base societaria o exclusivamente contractual sería también aplicable a los supuestos de cooperación científico-tecnológica 66.

2.1 Consideraciones generales

Cada vez con mayor frecuencia, una parte de la I+D+i empresarial se instrumenta a través de la cooperación científico-tecnológica. Ello es debido a la necesidad de recurrir a otras entidades para complementar conocimientos técnicos y compartir el coste que todo proyecto de I+D conlleva ⁶⁷. Además,

término *«joint venture»* es abreviatura de *«international joint business venture»*. Según la autora, esta expresión hace referencia, en el mundo de los negocios internacionales, a la colaboración entre empresas para la realización de un proyecto determinado y se caracteriza por que las partes mantienen su autonomía, compartiendo el control del negocio común. La autora añade que dicha colaboración puede concretarse a través de muy diversas fórmulas jurídicas, en función de los intereses de las partes, desde la utilización de una sociedad de capital a un mero contrato.

65 En este sentido, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 50). Al primer tipo, el autor lo denomina «sociedad conjunta»; al segundo, «empresa conjunta». En la misma línea, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 9), para quien la clasificación más habitual es la que se establece en función de que la cooperación entre las partes se articule o no a través de un ente con personalidad jurídica propia, distinta de las de los socios (de normal, una sociedad de capitales). A esta distinción hace también referencia VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1282), cuando analiza los contratos de colaboración plurilaterales. Para el autor, en esta tipología de contratos cabe destacar (1) los de cooperación de empresas, de estructura puramente contractual (*joint venture*) (2) estos mismos contratos, cuando se instrumentan mediante una sociedad (*corporate joint venture*). Hay también otros autores que han estudiado las *joint venture* y los modos de articularla. La mayoría serán citados en los próximos capítulos, al abordar las materias tratadas en sus respectivos trabajos.

⁶⁶ A ellas se refiere, con otras palabras, Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 843). Según la autora, los acuerdos cooperativos en I+D suelen adoptar la forma de simples contratos de colaboración o de una empresa conjunta (*joint venture*), que supone la creación de una entidad nueva. También lo hacen Caloghirou, Ioannides y Vonortas, (JES, p. 3), para quienes las RJV (*Research Joint Venture*) son organizaciones controladas conjuntamente por, al menos, dos participantes, con el objetivo de llevar a cabo en cooperación actividades de investigación y desarrollo. Tras indicar que estas estructuras de cooperación no son nuevas, los autores inciden en que su número se ha incrementado en las últimas décadas y su naturaleza ha ido evolucionando desde las de base societaria (*formal equity joint venture*) a las puramente contractuales (*non-equity agreements*).

67 En esta línea, Eureka (1997, pp. 13-14) o Comisión Europea (1996, p. 6). Muchos son los autores que han analizado las ventajas que conlleva la cooperación científico-tecnológica como vía para gestionar la I+D+i. Para Góмеz, Осноа, Ruiz у Zаldumbide, (2001, p. 128), algunas de dichas ventajas serían el acceso a un *know-how* del que se carece, la externalización de áreas no estratégicas o, en caso de poder beneficiarse de ayudas públicas, el acceso a financiación adicional. También el aprendizaje que se consi-

esas alianzas estratégicas tienen un atractivo suplementario: a menudo, los contactos que se producirán entre los participantes pueden generar la confianza mutua que, en un futuro, les permita acceder a nuevos mercados y a canales de distribución o aprovisionamiento alternativos ⁶⁸.

Dicho esto, conviene recordar que en España no existe una cultura real de cooperación científico-tecnológica. De hecho, alianzas de este tipo solo se han gestado cuando las administraciones han tomado la iniciativa para promoverlas y han asumido parte de sus costes ⁶⁹. En este sentido, nos reafirmamos en la gran importancia que han tenido los Programas Marco de I+D+i de la Unión Europea, pues para poder participar en ellos los proyectos de I+D deben ser ejecutados, conjuntamente, por una pluralidad de entidades independientes (empresas, universidades, centros de investigación...) ⁷⁰. Y esto es así porque la UE viene fomentando desde hace tiempo esta forma de gestionar la I+D+i, al considerar que promueve el progreso técnico y económico, difunde más ampliamente los conocimientos científicos, evita duplicidades en los trabajos de I+D, estimula el intercambio de experiencias complementarias y racionaliza la explotación económica de la tecnología generada. Y todo ello, pese a las justificadas dudas que plantea desde el punto de vista de la defensa de la libre competencia; en particular, cuando las empresas cooperantes son competidoras ⁷¹.

gue de otras organizaciones, el acceso a recursos humanos cualificados, o las sinergias alcanzables al poner en común información y conocimientos.

⁶⁸ Sobre los atractivos de estos consorcios o alianzas de I+D+i, ver Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 840). La autora incide en las economías de escala y en las sinergias que se obtienen por la combinación de recursos, informaciones, equipos científicos o conocimientos técnicos y de comercialización. Otros trabajos que han analizado las motivaciones que llevan a las empresas a recurrir a esta vía para gestionar su I+D+i son Larson, M., (2001, p. 36), Mora Valentín, E. M., (2002), Montoro, Mora y Ortiz De Urbina, (REDEE, p. 185), Bayona, García Marco y Huerta Arribas, (1999), Aschhoff y Schmidt, (RIO, p. 19) o Kastelli, Caloghirou y Ioannides, (IJTM, p. 727).

69 Así lo defienden BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (REA, p. 112). Para los autores, la participación en programas de fomento de la investigación promovidos por las diversas administraciones es uno de los motivos que favorecen la cooperación entre empresas. En efecto, vistos los potenciales conflictos derivados de la cooperación, que podrían disuadir a las empresas a la hora de emprender proyectos conjuntos, la expectativa de obtener subvenciones mediante la participación en dichos programas actuaría, en cierto modo, de contrapunto. Al efecto incentivador de las ayudas públicas se refieren también Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 7).

To Como ya hemos expuesto, si se quiere participar en el Programa Marco de I+D+i de la Unión Europea hay que formar un consorcio transnacional de, al menos, tres entidades independientes entre sí, con las que ejecutar conjuntamente un proyecto de I+D y concertar la explotación de sus resultados. Para un mayor conocimiento sobre el tema, véase CDTI (2014). Entre los autores que subrayan la relevancia de los programas marco de I+D+i de la UE como instrumento de fomento de la cooperación científico-tecnológica, CALOGHIROU, TSAKANIKAS y VONORTAS, (JTT, p. 153) o CALOGHIROU y VONORTAS, (AAVV, 2001, p. 3). Para un estudio exhaustivo de los factores que determinan la participación de las empresas españolas en el Programa Marco, véase BARAJAS, HEIJS y HUERGO, (2008).

Así se afirma en Comisión Europea (2011, p. 4). Según el documento, los acuerdos de cooperación horizontal (entre competidores) pueden ser un mecanismo para compartir riesgos, ahorrar costes, incrementar inversiones, agrupar conocimientos técnicos, aumentar la calidad y la variedad del producto Por otra parte, muchas empresas, centros de investigación y universidades ven con reparos la cooperación científico-tecnológica por la inseguridad jurídica que plantea la cooperación en sí misma considerada (sobre todo, en un campo tan estratégico como la innovación), reforzada por el hecho de llevarse muchas veces a cabo con entidades procedentes de países diferentes, con sensibilidades y ordenamientos jurídicos distintos. La pérdida de tiempo en negociaciones interminables, el miedo a enemistarse con un cliente o un proveedor con el que se participa en un proyecto de I+D, el temor a que la cooperación con un competidor pueda darle acceso a conocimientos que reduzcan una posición ventajosa en el mercado o la incertidumbre sobre la posibilidad de disfrutar realmente de los resultados obtenidos con el proyecto son algunas de las circunstancias que juegan en contra de esta modalidad de gestión de la I+D+i ⁷².

Aún así, dicha desconfianza no esta justificada en todos los supuestos, dado que las alianzas científico-tecnológicas pueden tener una composición muy variada. De hecho, las hay horizontales, verticales y mixtas: en las horizontales, la empresa colabora con competidores; en las verticales, con no competidores (proveedores, clientes, usuarios finales); en las mixtas, con entidades de ambos tipos ⁷³. *A priori* será más fácil cooperar en el marco de un consorcio

y lanzar más rápidamente la innovación. No obstante, en algunos casos pueden plantear problemas de competencia. Así ocurriría, por ejemplo, cuando las partes acuerdan fijar los precios o la producción, o repartirse los mercados, o cuando la cooperación permite a las partes mantener, mejorar o aumentar su poder de mercado y sea probable que ello cause efectos negativos sobre los precios, la producción, la innovación o la variedad y calidad de los productos. Al potencial impacto en la libre competencia hace referencia Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 841). Para la autora, el mayor peligro de las alianzas científicotecnológicas se da en la esfera de la competencia y surge, sobre todo, cuando el acuerdo se celebra entre competidores (acuerdos horizontales), pues siempre existirá el riesgo de que conduzca a la coordinación de los precios y de las cantidades que se vayan a producir. De hecho, estas alianzas pueden ser un primer paso para luego repartirse los mercados, fijar precios o planificar conjuntamente la distribución. Entre los autores que se han referido a los riesgos anticoncurrenciales de la cooperación científico-tecnológica, ver también CALOGHIROU y VONORTAS, (AAVV, 2001, p. 4).

⁷² Sobre estos y otros inconvenientes de la cooperación científico-tecnológica, véase Comisión Europea (1996, p. 6). En cuanto a las razones por las que estas alianzas suelen fracasar o frustrase, JAVIER RUIZ, F. (2008, p. 64) apunta las siguientes: problemas contractuales, falta de implicación y de dotación de recursos por parte de los socios, factores externos que cambian el contexto en que la colaboración tenía sentido, carencia de liderazgo tanto entre socios como internamente por quienes deberían liderar la colaboración en las distintas entidades, procesos incompatibles por parte de los distintos socios o escasa atención a la gestión de la colaboración. El autor añade que, visto lo expuesto, es fácil imaginar porqué los proyectos colaborativos son una permanente fuente de frustración. Y, por consiguiente, porqué empresas, organismos de investigación y universidades los ven con reparos. A los posibles inconvenientes de este modo de gestionar la I+D+i se refiere también Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 841).

Para un análisis comparativo de la cooperación vertical y horizontal, en cuanto a ventajas y desventajas, véase BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (REA, p. 109). Según los autores, la cooperación horizontal ha sido siempre tratada con prevención por la sospecha de que genera conductas colusorias, mientras que la cooperación vertical ha sido vista como algo destinado a mejorar la eficiencia de las empresas. Por otro lado, si se piensa que al cooperar las empresas buscan complementar y compartir acti-

vertical que horizontal, pues hacer I+D+i con clientes y proveedores suele resultar menos conflictivo que hacerlo con competidores. Pero esto no significa que se deban evitar alianzas de tipo horizontal o mixtas, ya que no todos los proyectos de I+D generan tecnologías estratégicas que posibiliten arañar cuotas de mercado a la competencia ⁷⁴.

Además, la inseguridad que conlleva la cooperación científico-tecnológica puede verse en parte reducida si se es cuidadoso a la hora de elegir las entidades con las que se va a cooperar. Al menos en teoría, es preferible que se trate de entidades a las que se conoce y con quienes se ha tratado previamente. Asimismo, es útil que sean complementarias entre sí, aportando a la alianza algún valor añadido en términos de tecnología, financiación, equipamiento o redes comerciales. Es también conveniente asegurarse de que las entidades en cuestión gozan de buena salud desde un punto de vista económico y de que cuentan con los medios humanos y materiales que les permitan realmente efectuar su contribución al proyecto. Tampoco estaría de más que tuvieran experiencia previa en este modo de gestionar la I+D+i ⁷⁵.

Pero si la elección de los socios es determinante para el éxito de una alianza científico-tecnológica, no lo es menos el que vaya a instrumentarse a través de compromisos jurídicos mutuos de carácter contractual o societario ⁷⁶. Mediante dichos compromisos, las entidades participantes podrán establecer claramente sus recíprocos derechos y obligaciones, tanto durante la ejecución

vos y habilidades con los socios, y aprender en la cooperación, las relaciones verticales ofrecen más oportunidades de aprendizaje que colaborar con socios que efectúan la misma actividad. Sin embargo, quizás en estas relaciones entre competidores a los socios les resulte más sencillo apropiarse del conocimiento de sus compañeros. En otro orden de cosas, prosiguen los autores, si en toda relación de cooperación es importante que los socios se conozcan, en la cooperación en I+D con clientes y proveedores esto es un hecho ya que, aunque no haya sido llevando a cabo un proyecto de investigación conjunto, es innegable que estas entidades cuentan con relaciones previas.

Estaríamos hablando de proyectos de investigación básica o pre-competitiva, cuyos resultados están todavía muy alejados del mercado. O de proyectos de investigación no competitiva, como aquellos cuyos resultados permiten a los cooperantes adaptarse a una normativa medioambiental de obligatorio cumplimiento en materia, por ejemplo, de eliminación de residuos. A esta tipología de proyectos se refiere expresamente la Comisión Europea (1996, p. 9).

Para Bayona, García Marco y Huerta Arribas, (2000, p. 4), la elección de los socios es uno de los aspectos fundamentales en la formación de una alianza y, si hablamos de cooperación en I+D, puede ser clave para que el proyecto de investigación sea exitoso. Otros autores que inciden en la relevancia de este tema son Miotti y Sachwald, (RP, p. 1496). En cuanto a los aspectos a considerar para hacer una buena elección, Eureka (1997, p. 15) o Comisión Europea (1996, p. 11).

⁷⁶ A la importancia de articular la cooperación mediante compromisos jurídicos mutuos se refiere Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 841). Según afirma la autora, será imprescindible pactar la financiación de cada parte, la comunicación recíproca de los conocimientos preexistentes y, sobre todo, prever la protección de la tecnología que se obtenga como resultado de los trabajos conjuntos. Además, añade la autora, si a esto se suma que las partes querrán por lo general comprometerse de tal forma que puedan rectificar en cualquier momento (volviendo, por ejemplo, a una investigación propia o cambiando de asociados), la dificultad de plasmar acuerdos de esta naturaleza está fuera de toda duda.

del proyecto de I+D como en la fase de explotación económica de sus resultados. Y ello no será tarea sencilla, entre otras razones por el carácter atípico de las *joint venture* ⁷⁷. De hecho, en España (como en otros países de Europa occidental) la figura no está regulada legalmente, existiendo solo algunas disposiciones fragmentarias donde podría incluirse el supuesto objeto de estudio ⁷⁸.

En este contexto, si los participantes en la alianza científico-tecnológica optan por una estructura de tipo contractual, han de ser conscientes de que se trata de un contrato no tipificado en nuestro ordenamiento ⁷⁹. Al intentar reconducirlo a modelos contractuales conocidos, podríamos considerarlo un contrato de carácter plurilateral; en concreto, un contrato de colaboración ⁸⁰, que conllevaría obligaciones complejas: dar, hacer ⁸¹ y/o no hacer. De estas, pensamos que ciertas obligaciones de hacer conllevarán un compromiso de medios o de diligencia, pues los participantes en la alianza no se obligan a alcanzar un resultado específico, sino a asignar medios humanos y materiales para llevar a cabo una serie de tareas concretas. Como veremos más adelante, esta consideración como compromiso de medios, y no de resultado ⁸², será determinante a

⁷⁷ A la atipicidad de estas relaciones jurídicas se refiere Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 73). Para el autor, sin embargo, el hecho de que se dé un uso masivo de la figura en el ámbito internacional permite afirmar que la *joint venture* se ha convertido ya en una forma típica dentro de la atipicidad.

⁷⁸ Según opinión de Pauleau, C., (2002, p. 12), en ningún país de la UE existe una categoría ni una calificación jurídica que remita, de forma exclusiva y completa, a la organización de las *joint venture*, ni, por consiguiente, un régimen jurídico preestablecido que pueda aplicarse a su creación y funcionamiento. En la misma línea, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 3), quien considera la *joint venture* como una figura atípica en la mayoría de ordenamientos jurídicos. Para Esteban de la Rosa, F., (1999, p.38), estamos ante un supuesto de la realidad del comercio internacional solo identificable desde una perspectiva económica, cuya instrumentalización jurídica puede darse de forma muy dispar, a partir de la utilización de los soportes jurídicos, contractuales y societarios, de que disponga cada ordenamiento.

⁷⁹ Tal y como hemos expuesto al analizar la I+D ejecutada por tercero, para Fernández De Córdoba, S., (1996, p. 352), los contratos típicos están definidos y regulados en la legislación positiva, mientras que los atípicos no lo están. Para la autora, la tipificación desempeña una doble función: (1) integradora, interpretando el contrato de acuerdo con su causa o finalidad social; y (2) supletoria, completando las lagunas del clausulado del contrato. Dicho esto, conviene reconducir el contrato atípico a los tipos legales existentes para encontrar los principios normativos que deben aplicarse para interpretar la voluntad de las partes y para fijar límites, contenidos en las normas imperativas aplicables por analogía, a la autonomía privada. A los contratos atípicos hacen también referencia Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 27) o Sánchez Calero y otros, (2018, p. 137). Entre las monografías, Cardozo Roa y Parafán, (2019), Arrubla Paucar, J. A., (2015) o Chullá Vicent y Beltrán Alandete, (1999).

⁸⁰ En opinión de Vicent Chuliá, F., (2010, p. 1281), los contratos de colaboración, generalmente plurilaterales, se caracterizan por la comunidad de fin entre las partes.

⁸¹ Como hemos apuntado en páginas anteriores, VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1291) estima que, junto a los contratos de dar (mercancías, bienes inmateriales, dinero), existe una amplia categoría de contratos de hacer. Sobre estos últimos, véase LEDESMA MARTÍNEZ, J., (1999).

⁸² Sobre las diferencias entre un contrato de medios y de resultado, ver Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 129). Según los autores, en relación con la obligación de realizar una prestación de hacer pueden distinguirse dos tipos diferentes, según que lo comprometido por el deudor sea una pura actividad o conlleve además la obtención de un determinado resultado. En el primer caso, se habla de obligación de medios; en el segundo, de resultado. En aquella, el deudor cumple desplegando diligentemente

la hora de establecer los derechos, obligaciones y responsabilidades de las entidades participantes.

Por el contrario, si se decantan por una *joint venture* de base societaria, deberán decidir el tipo que más se ajuste a sus intereses. Elegido este, tendrán que ponerse de acuerdo sobre todos los aspectos que afecten al funcionamiento de la nueva entidad creada ⁸³. Y ello, dentro de los márgenes de maniobra permitidos por la normativa societaria que le sea de aplicación.

Asimismo, habrán de prestar especial atención a los condicionantes derivados de la legislación que defiende la libre competencia, pues los pactos destinados a ejecutar un proyecto de I+D, y a explotar los resultados que se obtengan, pueden entrar en conflicto con dicha normativa ⁸⁴. Y ello tanto si el consorcio adopta una base contractual como si reviste una forma societaria: en el primer supuesto, deberán respetarse las normas que controlan los acuerdos entre agentes económicos independientes; en el segundo, las disposiciones aplicables a las concentraciones parciales.

Y, además, si el proyecto de I+D va a recibir subvenciones con cargo a algún programa público de fomento de la cooperación científico-tecnológica, los miembros de la alianza deben ser conscientes de que su margen de maniobra a la hora de pactar tendrá una limitación adicional: los compromisos adquiridos con la administración encargada de gestionar el programa en cuestión. Sobre este último aspecto, sirva de ejemplo el muy detallado «Acuerdo de Subvención» que la Comisión Europea firma con las entidades que participan en proyectos de I+D del Programa Marco con carácter previo al envío de los fondos concedidos ⁸⁵.

la actividad, aunque no consiga el resultado esperado. En cambio, en la segunda solo hay cumplimiento si el resultado se alcanza. Entre quienes han analizado estas diferencias, Crespo Mora, M. C., (RAD) o Jordano Fraga, F., (ADC).

⁸³ Para las distintas formas societarias que puede revestir una *joint venture*, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, pp. 262 y ss.). El autor analiza ventajas e inconvenientes de las SA, SRL, comanditarias y cooperativas. Además, también hace referencia a las AEIE o UTE. En todo caso, el autor concluye afirmando que, hasta nuestros días, no se ha sabido regular con acierto una situación presente en la realidad económica y social: una sociedad con limitación de responsabilidad, con una estructura interna propia de una sociedad personalista que es, en definitiva, lo que él denomina «sociedad conjunta».

⁸⁴ Como hemos apuntado en páginas anteriores, la cooperación científico-tecnológica puede suponer un riesgo para la libre competencia. En esta materia, nos remitimos a lo expuesto en el anterior capítulo a propósito de los acuerdos interempresariales destinados a ejecutar un proyecto de I+D y a explotar sus resultados, revistan estos forma societaria o contractual. Para hacerse una idea de la problemática que estas alianzas plantean desde el punto de vista del derecho de la competencia, véase Korah, V., (DN). Otros autores que han abordado el tema son Gómez Mendoza, M., (RDM), Fernández Lerga, C., (1994, pp. 238-241), GOLDMAN y Lyon-Caen, (1994, pp. 460-463), Jacquemin, A., (1987) o Caloghirou y Vonortas, (AAVV, 2001, pp. 4-5).
⁸⁵ La complejidad de este «Acuerdo de Subvención» hace imposible tratarlo en este apartado. Aún

La complejidad de este «Acuerdo de Subvención» hace imposible tratarlo en este apartado. Aún así, podemos avanzar que dicho documento limita el margen de maniobra de empresas, organismos de investigación y universidades para pactar sus recíprocos derechos y obligaciones, tanto durante la ejecución

Todo lo anteriormente expuesto hace que esta vía para gestionar la I+D+i precise de una negociación jurídica previa, de manera seria y documentada. Así, aunque toda *joint venture* se caracterice por una serie de elementos comunes, su configuración deberá adaptarse a las circunstancias particulares de cada caso concreto (a título de ejemplo, los pactos a alcanzar serán diferentes en una alianza horizontal que en una vertical) ⁸⁶. Y en dicha negociación no deberá perderse de vista una de las premisas de la cooperación científico-tecnológica: todos los participantes contribuyen a la ejecución del proyecto de I+D, por lo que todos deberán poder beneficiarse de sus eventuales resultados.

2.2 Compromisos jurídicos más habituales entre entidades cooperantes

Como ya hemos apuntado, la negociación de compromisos jurídicos entre las empresas, centros de investigación y universidades que participan en consorcios de cooperación científico-tecnológica, es clave para el éxito de esta modalidad de gestión de la I+D+i. Y ello porque a través de dichos pactos se delimitarán los derechos y obligaciones de las entidades involucradas, tanto en la fase de ejecución del proyecto de I+D como en la posterior fase de explotación económica de los resultados obtenidos. De esta manera se evitarán malos entendidos, se preverán los medios para dar adecuado tratamiento a las incidencias que con toda seguridad irán apareciendo, y se establecerán los mecanismos de solución de los conflictos que puedan plantearse.

Antes de analizar los compromisos más habituales entre las entidades cooperantes, conviene recordar que esta vía de gestión de la I+D+i puede instrumentarse mediante un contrato o una sociedad. Y la estructura elegida condicionará las demás estipulaciones que se pacten entre las partes. En este apartado hemos preferido centrarnos en aquellos compromisos que, bien son comunes a las *joint venture* de base societaria y de base contractual, o bien son exclusivos de estas últimas. Dos son los motivos que nos han llevado a este posicionamiento: (1) la mayoría de supuestos de cooperación científico-tecno-

del proyecto de I+D como en la fase de explotación de resultados. Algunos aspectos de estos acuerdos son analizados por Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 392) y Blanco Jiménez, A., (1999, p. 29).

⁸⁶ En cualquier caso, y sin pretender ser exhaustivos, estos serían algunos de los temas que con toda probabilidad se pondrán sobre la mesa y sobre los que convendrá alcanzar los oportunos acuerdos: clara delimitación de tareas y contribuciones durante el proyecto, posibilidad o no de llevar a cabo I+D independiente o con terceros, confidencialidad sobre información de los demás participantes, adecuada coordinación del consorcio, mecanismos de toma de decisiones, propiedad y protección de los resultados del proyecto de I+D, explotación de la tecnología generada, admisión de nuevos participantes o separación de los existentes, consecuencias del incumplimiento de un miembro de la alianza, reglas de solución de conflictos...

lógica se instrumentan mediante contratos ⁸⁷; y (2) este trabajo tiene por objeto el consorcio contractual de I+D+i, por lo que las estructuras de tipo societario quedan excluidas de su ámbito.

Dicho esto, insistimos en que son muchos los aspectos jurídicos sobre los que las partes deberán negociar y alcanzar acuerdos. Y, para hacerlo, será de gran ayuda conocer y dominar el marco jurídico aplicable a la gestión de la I+D+i ya expuesto en el capítulo anterior; en concreto, las disposiciones de rango normativo que puedan limitar su autonomía para fijar compromisos mutuos ⁸⁸.

2.2.1 Овјето

Es aconsejable comenzar delimitando el objeto de la cooperación científico-tecnológica entre las entidades involucradas ⁸⁹; en particular, su alcance. En efecto, no tendrá las mismas consecuencias un compromiso circunscrito a la ejecución de un proyecto de I+D, que si se extiende a la fase de explotación de sus resultados. En el primer supuesto, las entidades cooperantes se limitarán a concertar sus derechos y obligaciones mientras dure el proyecto, concediéndose mutuamente plena libertad para que cada uno explote individualmente sus resultados ⁹⁰. En el segundo caso, por el contrario, los integrantes de la

⁸⁷ Así se afirma, entre otros, en UNCTAD (1992, p. 5), donde se pone de manifiesto que las empresas prefieren formas de cooperación contractuales y flexibles, que no obliguen a crear una sociedad por acciones. En la misma línea, Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 844).

⁸⁸ Entendemos que dichos pactos se regirán por la autonomía de la voluntad de las partes, por lo que estas podrán pactar lo que estimen oportuno, siempre que no incumplan normas imperativas. Así lo consideran Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 15), para quienes los campos del derecho que limitarían esta autonomía serían: obligaciones y contratos, propiedad industrial e intelectual, competencia, sociedades, legislación tributaria, normativa sobre subvenciones, medidas fiscales para fomentar la I+D+i o derecho laboral. En la misma línea, HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 35). Entre los autores que han tratado la autonomía de la voluntad de las partes a la hora de regular sus respectivos derechos y obligaciones, Soro Russell, O., (2016), Díez-Picazo, L., (TRD) o Hernández Fraga, K., (RJIIE).

⁸⁹ Como hemos visto en páginas anteriores, el objeto en los contratos ha de reunir determinados requisitos por imperativo legal: posibilidad, licitud y determinación. Según afirman Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 29), la condición de «posibilidad» no se contrapone al hecho de que los participantes en el proyecto de I+D pacten trabajos científicos cuyo resultado se ignora, o el desarrollo de procesos o productos que no existan en el momento de iniciarse la relación (esto es así porque se trata de un contrato de medios, no de resultado). Numerosos manuales de carácter general analizan el objeto en los contratos. Entre los más recientes, Infante Ruiz y López de la Cruz, (2019, p. 75), Sánchez Calero y otros, (2018, p. 152) o Blasco Gascó, F., (2017, p. 138). De los estudios monográficos, San Julián Puig, V., (1996).

⁹⁰ Estaríamos hablando de acuerdos de I+D «puros» o «semipuros». Para Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 848), serían acuerdos «puros» los que solo prevén actividades de investigación en común. En

alianza pactarán también la titularidad de la tecnología generada y el modo en que esta vaya a ser explotada.

Sea cual fuere el alcance de la cooperación científico-tecnológica, las partes deberán fijar los objetivos tecnológicos que se persiguen, así como las líneas de investigación que van a seguirse para alcanzarlos. Delimitar con precisión estos dos aspectos será de gran utilidad, por ejemplo, cuando los integrantes de la alianza pretendan alcanzar pactos limitativos de actividades paralelas de I+D. En línea con lo anterior, también será útil que se acuerde un programa de trabajo, con clara asignación de tareas entre las entidades cooperantes. Lo habitual será que todos estos aspectos se mencionen en el documento contractual y se describan de forma clara y completa en la memoria técnica que lo acompañará como anexo 91.

Llegados a este punto, hay que hacer una precisión: al ejecutar en común el proyecto de I+D, los participantes suelen asumir compromisos de medios y no de resultados. Esto significa que se obligan mutuamente a llevar a cabo personal y diligentemente las tareas que les han sido asignadas, pero sin que de ello se deriven responsabilidades en caso de no alcanzar el objetivo tecnológico previsto inicialmente 92. Esta misma obligación de medios y no de resultados es la que habitualmente asume la alianza, en su conjunto, en caso de que una administración les subvencione el proyecto de I+D. Esto significa que la concesión de la ayuda quedaría condicionada a la realización del programa de trabajo en la forma en que fue aprobado, pero no a la obtención de los resultados tecnológicos previstos en la propuesta 93.

Sin embargo, pese a tratarse de un compromiso de medios y no de resultados, la falta de obtención de determinados resultados sí podría condicionar la continuidad de la relación entre los participantes. Tal sería el caso, por ejem-

cambio, los acuerdos «semipuros» establecerán además algunas restricciones en la investigación por separado de las partes mientras dure el proyecto.

⁹¹ A esta memoria técnica se refiere Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 41). Para los autores, dicho documento deberá detallar, lo más claramente posible, las cuestiones técnicas, los distintos hitos, el plan de trabajo, la cronología prevista y los recursos que se van a emplear. Según CDTI (2014, p. 68), la memoria técnica ha de describir los objetivos del proyecto de I+D y el plan de trabajo del mismo, incluyendo todas las actividades a ejecutar. Este último, por su parte, debería incluir: división en paquetes del trabajo a realizar, con los objetivos y resultados claros, y con las actividades estructuradas en tareas; asignación precisa de responsabilidades y recursos dentro del consorcio; planificación temporal del trabajo a ejecutar, así como hitos y entregables del proyecto.

⁹² Sobre este tema, véase lo dicho en páginas anteriores sobre los contratos de medios y de resultado.

⁹³ Así se desprende, por ejemplo, de Comisión Europea (2017). Según este modelo de «Acuerdo de Subvención», los participantes en un proyecto de I+D subvencionado por la UE se comprometen a ejecutar los trabajos especificados en los correspondientes anexos técnicos y a llevar a cabo las actuaciones necesarias para conseguir los resultados previstos en la propuesta. Sin embargo, el hecho de no alcanzar dichos resultados no figura entre los motivos por los que la Comisión estaría facultada para resolver el acuerdo.

plo, si las partes hubieran pactado que el proyecto de I+D quedase dividido en hitos temporales vinculados a la consecución de objetivos tecnológicos específicos ⁹⁴. Como hemos visto al analizar la I+D ejecutada por tercero, alcanzar cada uno de esos hitos podría ser condición necesaria para que la relación pasase al hito siguiente.

En línea con lo anterior, conviene hacer hincapié en que los compromisos derivados de la cooperación científico-tecnológica pueden también quedar sometidos a condiciones suspensivas y/o resolutorias 95. Por ejemplo, las organizaciones que van a ejecutar en común un proyecto de I+D, presentado al Programa Marco de la UE, podrían plantearse condicionar el nacimiento de su relación jurídica a que el proyecto de I+D sea aprobado y, por tanto, subvencionado por dicha administración. Del mismo modo, podrían pactar terminar la relación, de manera anticipada, si se produjese alguna condición resolutoria (como podría ser la decisión de la Comisión Europea de no continuar apoyando el proyecto).

2.2.2 Contribuciones de los cooperantes

servicios de documentación y búsqueda bibliográfica.

Una vez delimitados los objetivos, las líneas de investigación y el reparto de tareas, las entidades consorciadas habrán de estipular cómo, en qué cuantía, y con qué calendario va a contribuir cada una a la realización del proyecto de I+D.

Esto tiene su importancia, pues de la contribución al proyecto de cada participante ⁹⁶ dependerá, en gran medida, su derecho a beneficiarse de los resultados que se obtengan. Por otro lado, si el proyecto se presenta a algún programa público de ayudas a la I+D+i, lo habitual será que la administración responsable

⁹⁴ A estos hitos temporales se refiere Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). Para la autora, el acuerdo deberá fijar etapas en la investigación y plazos para presentar informes de progreso, que constituyan obligaciones contractuales para las partes.
⁹⁵ Sobre este particular, véase lo expuesto sobre los efectos de condiciones suspensivas y resolutorias.

⁹⁶ En cuanto a los tipos de contribuciones que pueden hacer los participantes en un proyecto de I+D, véase IZQUIERDO, M. y J. M., (1995). Para los autores, esas contribuciones podrían consistir en: personal científico que interviene en el proyecto, gastos de viajes y dietas, bienes de equipo, gastos administrativos de coordinación, servicios externos, gastos informáticos. La suma de los costes de todas las contribuciones hechas por los participantes permitiría calcular el coste total del proyecto de I+D. Y, caso de aprobarse dicho proyecto, la UE concedería una subvención que consistiría en un porcentaje de dicho coste. A las diversas categorías de contribuciones se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 42). Según los autores, estas serían: personal propio que interviene en el proyecto, contrataciones externas para que ejecuten determinadas actividades, material inventariable y equipamiento científico-técnico que se haya de adquirir y/o utilizar, material fungible que vaya a ser consumido o viajes y dietas con motivo de reuniones. También se incluiría una partida de «otros gastos», donde cabrían costes relacionados con, a título de ejemplo, tramitación de patentes, edición y reprografía, traducciones, asistencia a congresos, alquiler de equipos,

del programa lleve un control de las contribuciones al proyecto y condicione el abono de la subvención a la ejecución real de las mismas ⁹⁷.

2.2.3 Monitorización de la relación

Hemos dicho reiteradamente que en la mejora de productos y procesos, vía cooperación científico-tecnológica, suele intervenir una pluralidad de agentes económicos de muy variada naturaleza: empresarios al lado de universidades, fabricantes con distribuidores y usuarios, grandes multinacionales junto con PYME... Y todos ellos deberán trabajar de manera conjunta y coordinada para alcanzar los objetivos perseguidos. Además, si la alianza tiene carácter transnacional, la complejidad es aún mayor. Por ello, una buena coordinación del consorcio es clave para que el proyecto de I+D pueda coronarse con éxito 98. Esta afirmación es aún más cierta si el proyecto de I+D es subvencionado por el Programa Marco de la UE. En efecto, en esos casos la existencia de un coordinador se convierte en imprescindible 99, al ser el único interlocutor válido para la Comisión Europea y quien se encargará de recibir y repartir entre los participantes la subvención concedida.

Además, mientras la alianza esté en marcha, será muy útil que las entidades cooperantes mantengan comunicaciones fluidas. La designación de interlocutores para esta labor, podrá sin duda facilitar dicha fluidez ¹⁰⁰. Sobre este mismo asunto,

Al importante papel que desempeña el coordinador de las alianzas científico-tecnológicas hace referencia Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). Para la autora, es clave designar un responsable del proyecto que, entre otras funciones, coordine el trabajo de los diferentes equipos investigadores, especialmente si estos trabajan físicamente en lugares distintos. En la misma línea, véase Eureka (1997, p. 27).

⁹⁷ En esta línea, véase Comisión Europea (2017). En efecto, para que los participantes en un proyecto de I+D subvencionado por la UE puedan recibir los pagos periódicos, habrán de presentar un estado de costes, justificando las eventuales desviaciones con respecto a los previstos inicialmente. A esta obligación se refiere también CDTI (2014, p. 90), al afirmar que cada participante deberá presentar informes financieros periódicos, donde tendrán que declarar sus costes elegibles reales.

⁹⁹ En este sentido, véase Comisión Europea (2017, p. 88). A la importancia del coordinador en los proyectos de I+D subvencionados por la UE se refieren también HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 47). Según afirman los autores, el coordinador es quien firma el «Acuerdo de Subvención» con la UE en representación del consorcio. Y, entre sus responsabilidades, destacan la gestión administrativa, la coordinación técnica del proyecto y la interlocución con la Comisión Europea (distribución de los pagos y anticipos, informes...).

¹⁰⁰ A este extremo se refiere Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 30). Para los autores, es importante identificar las personas que asumen tanto la responsabilidad científica del contrato, como la responsabilidad de la gestión económico administrativa. En el mismo sentido, Blanco Jiménez, A., (1999, p. 225). Además de designar a sus respectivos interlocutores, las entidades integrantes de la alianza deberían pactar las vías de comunicación que van a utilizar en sus recíprocas notificaciones y eventuales reclamaciones. Sobre una cláusula contractual de este tipo y la forma de redactarla, véase Berg, A. G. J., (1991, p. 172). A la importancia de concretar las vías de comunicación se refieren también Montiel,

conviene recordar que en la cooperación científico-tecnológica concurren dos circunstancias que aconsejan crear comités de seguimiento: una relación de cooperación y un proyecto de I+D. De la confluencia de ambas se derivan vínculos jurídicos duraderos en el tiempo y sujetos a la aparición de incidencias que requieren una respuesta ágil y coordinada ¹⁰¹. Y, para que estos comités funcionen con eficacia, los participantes deberán pactar toda una serie de cuestiones. Entre otras, las siguientes: procedimientos de toma de decisiones, frecuencia de las reuniones y formalidades a respetar para su convocatoria, delimitación de los asuntos que requieren unanimidad para su aprobación o posibilidad de adopción de acuerdos sin necesidad de reunión física de los socios ¹⁰².

2.2.4 ACTIVIDADES PARALELAS DE I+D

La cooperación en un sector tan estratégico como la I+D+i puede llevar a las entidades cooperantes a limitarse mutuamente la posibilidad de llevar a cabo actividades paralelas de I+D, ya se realicen de manera independiente o con terceros.

El tema tiene gran trascendencia, pues no es lo mismo si una eventual prohibición se limita a actividades similares a las del proyecto, que si abarca todo tipo de actividades de I+D. Tampoco tiene las mismas consecuencias una eventual prohibición circunscrita a la vida del proyecto de I+D, que si se extiende más allá de la conclusión de este ¹⁰³. En todo caso, es preciso señalar que los integrantes de la alianza científico-tecnológica habrán de ser muy cuidadosos a la hora de pactar sobre estos temas, con objeto de no incumplir la legislación que tutela la libre competencia ¹⁰⁴.

IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 30), al afirmar que el contrato deberá indicar la forma y el lugar de comunicación entre los interlocutores designados por las partes.

Se necesitarán comités tanto de tipo técnico como de tipo económico-administrativo, que estarán integrados por representantes de todos los participantes en el proyecto de I+D. A la conveniencia de poner en marcha estos comités se refieren Comisión Europea (2017, p. 25) y Eureka (1997, p. 27).

Así se afirma en Comisión Europea (2015, p. 8).

¹⁰³ Según defiende Korah, V., (DN, n.º 26, p. 1), a las entidades cooperantes les suele preocupar que alguna de ellas vaya a realizar I+D semejante por su cuenta o con terceros, porque en tal caso es muy complicado evitar que haga un uso indebido de la tecnología a la que ha tenido acceso gracias a su participación en el consorcio. Incidiendo sobre el tema, la propia autora estima (n.º 18, p. 15) que todo acuerdo de cooperación científico-tecnológica casi siempre incluirá una cláusula que impida a las partes desarrollar una tecnología similar independientemente del consorcio.

Sobre este asunto, conviene recordar lo dicho en Comisión Europea (1968). En este documento la Comisión sostiene que los acuerdos suscritos con el fin de emprender una investigación en común o de desarrollar en común los resultados de una investigación hasta la fase de aplicación industrial no son restrictivos de la competencia. Sin embargo, esto cambiaría si las entidades participantes en el acuerdo contraen obligaciones que restringen la propia actividad de I+D en el mismo ámbito, renunciando así a la

2.2.5 Confidencialidad

En relaciones colaborativas de esta índole la confidencialidad es crucial, pues se tiene acceso a informaciones pertenecientes a los otros participantes (ya sea empresarial, institucional, científica o técnica) que aquellos pueden querer mantener en secreto. Por lo tanto, pactar la no utilización de dicha información excepto para fines directamente relacionados con el proyecto de I+D, así como su no difusión a terceros bajo ningún concepto, puede ayudar a vencer la lógica desconfianza que en muchos casos genera la cooperación científico-tecnológica ¹⁰⁵. De hecho, es usual que quienes optan por ejecutar en cooperación un proyecto de I+D alcancen compromisos de confidencialidad incluso antes de iniciar su relación; en particular, con respecto a la información que mutuamente se comunican en las primeras tomas de contacto ¹⁰⁶. Con ello tratarían de prevenir divulgaciones o utilizaciones no deseadas (por ejemplo, ante la eventualidad de que esas primeras tomas de contacto no fructificasen).

posibilidad de obtener ventajas competitivas frente a las demás partes. En relación con este tema, véase el reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D, ya citado. Según su artículo 5a, se consideraría una restricción especialmente grave de la competencia (y, por tanto, sin opción a beneficiarse de la exención por categoría) el limitar la libertad de las entidades cooperantes para ejecutar, independientemente o con terceros, tareas de investigación y desarrollo, bien en un campo no relacionado con el objeto del proyecto de I+D de que se trate, bien, tras su conclusión, en un campo relacionado o vinculado con el mismo. Entre los autores que han analizado esta problemática, véase GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, pp. 462), KORAH, V., (DN, p. 1), GÓMEZ MENDOZA, M., (RDM, p. 855), FERNÁNDEZ LERGA, C., (1994, p. 240) o JACQUEMIN, A., (1987, pp. 66-68).

105 Entre los consejos sobre el tema proporcionados por CDTI (1989, p. 16), destacamos los siguientes: (1) indicar hasta qué punto la información revelada a los otros participantes debe ser considerada confidencial; (2) señalar de qué manera se identificará la información como secreta; (3) prever que los compromisos de confidencialidad se mantengan durante un cierto periodo de tiempo; (4) tomar medidas para que dichos compromisos sean respetados por los empleados; y (5) prever que los documentos facilitados a los otros participantes sean devueltos después de finalizado el proyecto. A la conveniencia de estipular cláusulas de esta naturaleza se refieren HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 36). Según los autores, la regulación de la confidencialidad deberá afectar a toda la documentación, información y know-how que mutuamente se faciliten con motivo de los trabajos. Y, salvo consentimiento expreso de la otra parte, no podrá ser divulgada a personas ajenas al equipo del proyecto. Sobre este tema se pronuncian también MONTIEL, IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 32), quienes subrayan la importancia de que las cláusulas de confidencialidad permanezcan en vigor tras haber finalizado el contrato. Otros autores que tratan esta problemática son KORAH, V., (1986, p. 57) o FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, S., (1996, p. 409). Entre la bibliografía institucional, véanse UNCTAD (1992, p. 33) o Comisión Europea (2015, p. 11).

¹⁰⁶ Sobre este asunto, véase Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). A su juicio, si se facilita información confidencial (como puede ser aquella que contenga secretos comerciales), es habitual firmar acuerdos de confidencialidad antes de suscribir formalmente el proyecto. A este compromiso previo se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 32). Según estos, tanto para la empresa como para el organismo generador de I+D suele ser importante mantener reservada toda información aportada durante las reuniones preliminares. Por esta razón, es conveniente que las partes firmen, antes de comenzar las negociaciones, un compromiso previo de confidencialidad. Entre los documentos que se abordan el tema, véanse Eureka (1997, p. 18) o Comisión Europea (2015, pp. 5-6).

Además, es muy conveniente que los integrantes de la alianza científicotecnológica alcancen algún tipo de compromiso de confidencialidad con respecto a los resultados generados. Y para ello deberán compatibilizar el interés de los socios empresariales ¹⁰⁷ con los de las otras entidades cooperantes (normalmente universidades y organismos de investigación), más interesados en difundir dichos resultados por motivos académicos o curriculares ¹⁰⁸. Como ya se ha apuntado anteriormente, en el ámbito científico la rápida difusión de los resultados es de gran importancia, pues tradicionalmente el prestigio de una universidad u organismo de investigación (y la carrera profesional de sus propios científicos) se fundamentan en el número y la calidad de las publicaciones realizadas. Y este interés por divulgar cuanto antes los conocimientos generados, suele chocar con la pretensión empresarial de mantener el mayor tiempo posible la confidencialidad de los resultados de la investigación; al menos, hasta que su inversión sea económicamente rentable o hasta que dichos resultados hayan podido ser protegidos por un derecho de propiedad industrial ¹⁰⁹.

2.2.6 Cambios en la composición de la alianza

Llegados a este punto, hay que señalar que un proyecto de I+D es algo vivo, ya que suelen existir diferencias entre lo que inicialmente se prevé y lo

Recordemos que, para Claver Campillo, J. A., (2015, p. 176), la empresa está interesada en mantener la garantía de explotación de las invenciones sin ser perturbada por los competidores, mediante la obtención de derechos exclusivos de explotación, cuya existencia determina a menudo que aquella decida asumir el coste requerido para la explotación económica de la invención. Este interés es mencionado también por Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409), para quien los trabajos de investigación generan resultados que pueden tener gran valor económico mientras se mantengan secretos.

Como ya hemos dicho en páginas anteriores, la inexistencia de intereses comunes entre empresas y centros generadores de I+D, en materia de confidencialidad de los resultados del proyecto, es analizada por Blanco Jiménez, A., (1999, p. 44).

¹⁰⁹ Según HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, pp. 36 y 53), la confidencialidad de los resultados suele ser un punto de fricción en este tipo de relaciones jurídicas, pues es habitual que los investigadores quieran hacer públicas sus averiguaciones mediante artículos o ponencias. Para los autores, esta pretensión sería totalmente factible en los proyectos de «investigación propia», pero no así en los de «investigación colaborativa», pues los derechos sobre el particular pertenecen a las entidades cooperantes en su conjunto. Por tanto, la divulgación a terceros de información sobre los resultados (vía informes, artículos en revistas científicas o tesis doctorales) requerirá el consentimiento previo de todas las partes implicadas. A esto mismo se refieren Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 25), para quienes, como complemento a la regulación de los aspectos de confidencialidad, y teniendo en cuenta la misión de los organismos de investigación de generar conocimiento y difundirlo al conjunto de la sociedad, el acuerdo habrá de fijar un procedimiento de revisión por las otras partes de las acciones de difusión o publicación de resultados del proyecto. Sobre este mismo asunto, Claver Campillo, J. A., (2015, p. 46), considera que la utilización comercial de los resultados obtenidos debe equilibrarse con el mayor retorno social posible, y con el derecho a publicarlos, en tanto no afecte a derechos de explotación de los mismos. Así, la confidencialidad exigible a los centros generadores de I+D no debería ir más allá de lo necesario para asegurar la protección de los resultados.

que finalmente tiene lugar. Esta afirmación es también válida para la composición de la alianza que ejecuta el proyecto. Por ello, las empresas, universidades y centros de investigación involucrados deberían pactar previamente las pautas de actuación a seguir ante eventuales cambios en la composición del consorcio ¹¹⁰. Ello ayudaría a resolver los problemas derivados del eventual abandono del proyecto de I+D por una de las entidades cooperantes (por ejemplo, al haber sido absorbida por una entidad ajena a la alianza) o del interés de un tercero por incorporarse al proyecto una vez iniciado este (motivado, quizá, por los buenos resultados alcanzados hasta el momento) ¹¹¹.

2.2.7 Propiedad de los resultados

El objetivo de toda alianza que ejecute en común un proyecto de I+D es obtener unos resultados que supongan una mejora tecnológica en relación con lo existente hasta la fecha. Por este motivo, es de enorme importancia saber a quién van a pertenecer esos resultados.

Como ya hemos afirmado con anterioridad, en los supuestos de cooperación científico-tecnológica todos los participantes contribuyen a sufragar los costes del proyecto, por lo que todos deberían obtener algún beneficio de la tecnología generada. Sin embargo, ello no significa que todos deban ser propietarios de dicha tecnología, ni que deban serlo por partes iguales ¹¹². Podría, por ejemplo, darse el caso de que la propiedad se asignara solo a algunas entidades cooperantes y a las otras se les compensara por su contribución al proyecto de I+D. También sería posible un supuesto de propiedad compartida de los resultados, en el que las cuotas de copropiedad de cada participante dependieran de sus respectivas contribuciones al proyecto. Sea como fuere, convendrá que los participantes pacten a quién van a pertenecer estos resulta-

¹¹⁰ Estos posibles cambios en la composición del consorcio, en relación con proyectos de I+D subvencionados por el Programa Marco de la UE, se mencionan en CDTI (2014, p. 64) o Comisión Europea (2015, p. 9).

Para Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, p. 48), las condiciones para admitir nuevos socios han de incluirse en el acuerdo que regulará los compromisos entre las entidades cooperantes.

¹¹² La problemática relacionada con la propiedad de los resultados de la investigación es analizada por Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, pp. 21 y 22). Los autores distinguen dos tipos de relaciones jurídicas que se generan entre empresas y centros investigadores al ejecutar proyectos de I+D: contratos de investigación y desarrollo (lo que denominamos «I+D ejecutado por tercero») y convenios de I+D colaborativa (lo que denominamos «cooperación científico-tecnológica»). Según precisan (p. 36), la propiedad debería ser compartida en las del segundo tipo, pues los resultados son fruto de un esfuerzo común. Así, serán las partes quienes habrán de pactar las proporciones de titularidad que a cada una le corresponda en función de las contribuciones realizadas.

dos y, en caso de propiedad compartida, acuerden de qué manera va repercutir en el derecho individual de los copropietarios a proteger dichos resultados, difundirlos, explotarlos desde un punto de vista económico, y llevar a cabo desarrollos tecnológicos ulteriores ¹¹³. Ahora bien, hemos de recordar que si el proyecto recibe subvenciones con cargo a un programa público de ayuda a la I+D+i, los integrantes de la alianza tienen limitado su margen de maniobra a la hora de pactar ¹¹⁴.

En relación con este asunto, hemos tenido ya oportunidad de referirnos a la importancia de proteger adecuadamente la tecnología generada. En el supuesto que nos ocupa, se trataría de impedir que una entidad ajena a la alianza pudiera explotar los resultados del proyecto de I+D sin el consentimiento de quienes han asumido sus costes. Un primer aspecto a decidir por los integrantes del consorcio es si se protege o no dicha tecnología a través de un derecho de propiedad industrial. Y, de ser así, cómo van a repartirse los costes de solicitud y mantenimiento del derecho en cuestión, así como los de su defensa frente a terceros usurpadores. Además, como también hemos ya mencionado, cada vez es mayor la importancia que las administraciones conceden a la protección de los resultados de la investigación, al considerarla un presupuesto necesario para su eficaz explotación ¹¹⁵.

2.2.8 EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Hay que recalcar que el fin último que persigue quien se implica en un consorcio de cooperación científico-tecnológica es conseguir un rendimiento

¹¹³ A estos y otros pactos en materia de propiedad de los resultados se refiere UNCTAD (1992, p. 35). Para los supuestos de copropiedad, véase VÁZQUEZ LEPINETE, T., (1996).

Tal sería el caso de los proyectos que se presenten al Programa Marco de I+D de la Unión Europea, pues la normativa aplicable regula muchos temas relacionados con la propiedad de los resultados de la investigación. Así lo afirman Blanco Jiménez, A., (1999, p. 300) y Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 393). Según CDTI (2014, p. 86), los resultados obtenidos en el marco de dichos proyectos de I+D serán propiedad de quienes hayan efectuado el trabajo del que se deriven los resultados. Y, en el caso de que varios participantes hayan ejecutado de manera conjunta ciertos trabajos, no pudiéndose determinar la parte ejecutada por cada uno, la propiedad de esos resultados debería también ser conjunta. Sobre el mismo tema, véase Comisión Europea (2017, p. 64).

¹¹⁵ Una buena muestra de ello la tenemos en el Programa Marco de I+D de la UE. En efecto, según se indica en Comisión Europea (2017, p. 66), los propietarios de los resultados de proyectos de I+D subvencionados por la UE, que puedan ser objeto de explotación económica, deberán garantizar su protección adecuada y eficaz. Es más, como se especifica en Comisión Europea (2019, p. 87), los costes derivados de dicha protección serán considerados costes subvencionables del proyecto de I+D, a los efectos de calcular la ayuda a recibir por parte de la UE.

para su contribución al proyecto común de I+D. Y eso se consigue mediante la explotación económica de la tecnología resultante ¹¹⁶.

Esta explotación requerirá de pactos entre las empresas, universidades y organismos de investigación que hayan participado en dicho proyecto. Y, a la hora de negociarlos, se deberá buscar un equilibrio que a todos beneficie. Lo que no será tarea fácil, pues habrá quien, como consecuencia de los resultados obtenidos, pueda fabricar productos nuevos u optimizar los que ya fabrica. Otros, en cambio, no podrán hacerlo por imposibilidad jurídica (universidades y centros de investigación) o por cualquier otra razón (caso, por ejemplo, de los consorcios verticales) 117. En todo caso, algunos de los temas a negociar serán: exclusividades territoriales para fabricar y/o comercializar, pactos sobre precios o cantidades, comunicación recíproca de mejoras posteriores, contribuciones a desarrollos tecnológicos futuros, o modo de compensar a los participantes que no puedan explotar la tecnología resultante (por ejemplo, otorgándoles condiciones comerciales ventajosas o dándoles comisiones por las ventas a terceros de productos fabricados con la tecnología en cuestión). Eso sí, se habrá que de ser cuidadoso y evitar siempre los pactos contrarios al derecho de la competencia 118.

En relación con este tema, conviene insistir en que las administraciones públicas están cada vez más interesadas en que los resultados de los proyectos de I+D no se queden en meras contribuciones teóricas al desarrollo de la ciencia. Una buena prueba de ello es la legislación española sobre patentes, que exige que la patente se explote, directamente o por persona autorizada (ej. licenciatario) en el plazo de tres años desde su concesión o de cuatro desde su solicitud ¹¹⁹. Otra muestra es que la concesión de subvenciones a los proyectos de I+D suele estar condicionada a la existencia de planes para llevar a cabo la explotación de sus resultados ¹²⁰.

117 Para compromisos vinculados a la explotación de la tecnología generada, UNCTAD (1992, p. 42.).

¹¹⁶ La gran importancia de pactar cómo van a explotarse los resultados de la cooperación científicotecnológica la abordan Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, pp. 37-38), Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, pp. 21-23) o Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, pp. 50-53).

¹¹⁸ En cuanto a potenciales conflictos entre derecho de la competencia y pactos sobre explotación de resultados, Коран, V., (1986), Gómez Mendoza, M., (RDM, pp. 852-853) о Jacquemin, A., (1987, pp. 48-74).

De no explotarse, la propia normativa establece un severo sistema de licencias obligatorias, que podrían conducir a que la patente se explotase sin contar con la voluntad del titular. Así lo afirman Broseta y Martínez Sanz, (2019, p. 241), al referirse al artículo 90 de la ley de patentes, ya citada. Para un análisis exhaustivo sobre este requerimiento, véase Botana Agra, M., (1975).

Sirva de ejemplo el Programa Marco de I+D de la Unión Europea. Los proyectos que pretendan beneficiarse de los fondos asignados a este programa han de adjuntar a la propuesta un plan de explotación y difusión de resultados, documento que es tenido muy en cuenta por la Comisión para aprobarla o recha-

No quisiéramos que pareciera que las entidades cooperantes solo pueden rentabilizar su contribución al proyecto de I+D a través de la fabricación y comercialización de los productos nuevos o mejorados. De hecho, a menudo optan por transferir los resultados de la investigación conjunta, como mecanismo para obtener un beneficio económico. Efectivamente, puede darse el caso de que los integrantes de la alianza no quieran, o no puedan, llevar a cabo por sí mismos las labores de fabricación y comercialización, y opten por autorizar a un tercero (mediante el correspondiente contrato de licencia) para que ejecute dichas actividades ¹²¹.

Esa explotación indirecta de los resultados de la investigación requerirá de toda una serie de pactos de naturaleza jurídica, que deberán respetar las disposiciones legales de obligado cumplimiento (entre otras, la normativa protectora de la libre competencia). Algunos aspectos a negociar serán los siguientes: precio de la licencia y forma de pago, duración de la autorización, protección territorial del licenciatario, prohibición de que aquel fabrique o comercialice fuera del territorio concedido, posibilidad de que conceda sublicencias, exigencia de producir cantidades y/o calidades mínimas, obligación de comunicar al licenciante las eventuales mejoras... Es importante recordar que, si la licencia tiene su origen en la cooperación científico-tecnológica (es decir, en el proyecto conjunto de I+D), la conformidad con el derecho de la competencia de los compromisos entre licenciante y licenciatario se habrá de buscar en el reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D, y no en el aplicable a los acuerdos de transferencia de tecnología, ambos textos normativos ya citados. El motivo es que dicha licencia se considerará una forma concertada de explotación económica de los resultados de un proyecto de I+D ejecutado en común 122.

zarla. Si la propuesta es aprobada, las entidades participantes tienen que detallar dicha estrategia en el «Acuerdo de Consorcio» que habrán de negociar entre ellos (*Consortium Agreement*). Y deben mantener-la actualizada durante todo el tiempo que dure el proyecto de I+D, en función de cómo este vaya evolucionando. Es más, a su conclusión, han de presentar un informe final que explique cómo van a explotar los resultados finalmente obtenidos. El visto bueno a dicho informe es requisito necesario para que la Comisión les transfiera el porcentaje de la subvención que les quede por percibir. Sobre las obligaciones de los beneficiarios del Programa Marco en materia de explotación de los resultados, véase European IPR Helpdesk (2014, pp. 12-26).

Recordemos que el actual reglamento de exención por categoría para acuerdos en materia de I+D considera «explotación de resultados» tanto la fabricación y comercialización de productos (o la utilización de procedimientos) derivados de las actividades de I+D, como la cesión de derechos de propiedad industrial, la concesión de licencias sobre tales derechos y la comunicación de *know-how* con el fin de posibilitar esa fabricación o esa utilización.

¹²² Entre los autores españoles que han estudiado este instrumento de explotación indirecta de los resultados de un proyecto de I+D (es decir, mediante su transferencia a un tercero), Rubiralta, M., (2003), Pérez Rastrillo, D., (REE), Martín Aresti, P., (AAVV, 2018), Enciso Alonso-Muñumer, M., (AAVV, 2012), Vicent Chuliá, F. (AAVV, 1990), Mullerat Balmaña, R., (AAVV, 1990) o Cortés,

2.2.9 CONFLICTOS ENTRE LOS COOPERANTES Y MECANISMOS DE SOLUCIÓN

Algo que nunca conviene dejar de lado a la hora de abordar los aspectos jurídicos de la alianza científico-tecnológica, es qué hacer en el supuesto de que algún participante incumpla sus obligaciones y qué consecuencias va a tener dicho incumplimiento 123. A título de ejemplo, podría implicar la exclusión forzosa del participante incumplidor, salvo que subsane su incumplimiento. Y, caso de producirse dicha salida, valorar si las demás entidades cooperantes pueden asumir las tareas del excluido o si, por el contrario, el consorcio debe extinguirse. También podría plantearse la sustitución del excluido por un tercero, corriendo aquel con los gastos que la sustitución conlleve. En todo caso, los pactos a alcanzar deberían prever si el participante incumplidor pierde o no el derecho a explotar la tecnología generada por el proyecto común de I+D, si debe o no indemnizar a los otros participantes por los perjuicios causados, si la separación o la insolvencia de un integrante de la alianza se considerará y no incumplimiento 124.

Este tema será particularmente relevante si el consorcio está vinculado a la ejecución de un proyecto de I+D que participa en un programa público de fomento de la I+D+i. En efecto, en algunos casos, el incumplimiento de un participante podría suponer la pérdida de la ayuda concedida al consorcio en su conjunto.

Tampoco hay que olvidar otro aspecto estrechamente relacionado con lo anterior: cuáles serán las reglas de solución de los eventuales conflictos que puedan surgir entre las entidades cooperantes ¹²⁵. Sobre el particular, constatamos que en esta vía de gestión de la I+D+i también es cada vez más habitual el recurso a instancias arbitrales ¹²⁶.

Martínez de Aguirre y Navarro-Faure, (2014). Entre los autores extranjeros, Smith y Parr, (1993), Brunsvold y O'Reilley, (2004), Goldscheider, R., (2002), Bessy y Brousseau, (2001), Cortese, B., (2002) o Oliveira Ascensáo, J., (AAVV, 2013).

¹²³ Varios autores han analizado las consecuencias del incumplimiento de una parte contratante en el futuro de la relación contractual. Entre ellos, véase Fernández Gregoraci y Pantaleón Prieto, (2015), González Pacaowska y García Pérez, (2015), Arija Soutullo, C., (RADP), Álvarez De Vigaray, R., (2009), Santos Morón, M. J., (AAVV, 2017) o Clemente Meoro, M., (2009).

¹²⁴ Para estas y otras cuestiones relacionadas con el incumplimiento de uno de los cooperantes, véase CDTI (1989, p. 23).

De entre los autores que han analizado los mecanismos de solución de conflictos entre contratantes, Garrido Gómez, I., (2002) o Molina Caballero, M. J., (AAVV, 2017).

¹²⁶ En España, regulado por la ley de arbitraje, ya citada. Como hemos afirmado en páginas anteriores, la vigente ley sustituye a la que, en 1988, abrió las puertas al arbitraje comercial internacional. Según su propia exposición de motivos, con aquella primera norma se quiso facilitar un cauce sencillo y económico para la solución de conflictos, articulado sobre el principio de la autonomía de la voluntad de las partes (por ser estas las que deciden acudir al arbitraje para resolver sus litigios). Entre quienes han estudiado los mecanismos de arbitraje, véase BELLO JANERIO, D., (AAVV, 2011). Sobre

2.2.10 Duración de la cooperación

Como en toda relación jurídica duradera en el tiempo, los empresarios, universidades y centros de investigación involucrados deberán pactar la duración de la cooperación científico-tecnológica. Lógicamente, esta duración variará en función de que la alianza se limite a ejecutar en común el proyecto de I+D o se extienda también a la explotación de sus resultados. En cualquier caso, lo más habitual será que la relación se mantenga en vigor hasta que las entidades cooperantes hayan cumplido sus obligaciones recíprocas y los intereses de todos ellos hayan quedado plenamente satisfechos 127.

Pero la cooperación científico-tecnológica puede también extinguirse por otras causas, además de por el cumplimiento de las respectivas obligaciones ¹²⁸. Algunos ejemplos podrían ser: aparición de razones técnicas que aconsejen abandonar el proyecto de I+D, haber devenido imposible la adopción de decisiones en el seno de los correspondientes comités, darse la separación (exclusión, insolvencia o desaparición) de un integrante del consorcio cuyo concurso sea imprescindible para el éxito del mismo o producirse la retirada de la ayuda pública para llevar a cabo el proyecto de I+D.

Sea cual fuere la causa que provoque la extinción de la alianza, sus integrantes podrán siempre pactar que determinados compromisos les sigan vinculando incluso después de finalizada la relación jurídica ¹²⁹.

A modo de conclusión, conviene reiterar que el éxito o el fracaso de esta vía de gestión de la I+D+i dependerá, en gran medida, de que las entidades involucradas sean capaces de negociar los aspectos jurídicos apuntados, lograr los oportunos acuerdos y reflejarlos de manera fidedigna. Y, por último, queremos insistir en una de las premisas básicas de la cooperación científico-tecnológica: todos los integrantes de la alianza contribuyen a ejecutar el proyecto de I+D, por lo que todos deberían, de un modo u otro, beneficiarse de sus resultados.

el recurso al arbitraje en los contratos internacionales, véase Esplugues, Barona y Hernández-Martí (1999, pp. 840 y ss.).

¹²⁷ Recordemos que para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 252), una causa de extinción de la relación contractual es haberse logrado plenamente la finalidad económica pretendida y haberse agotado los efectos buscados, por haber quedado plenamente satisfechos los intereses de las partes y cumplidas todas las obligaciones.

¹²⁸ Entre los autores que han analizado la extinción de las obligaciones contractuales, VILA RIBAS, C., (2010) o ARIJA SOUTULLO, C., (AAVV, 2017). Sobre las causas de extinción, en la medida que sean aplicables a una relación de este tipo, véase Díez-Picazo Y Gullón, (2013, p. 251)

¹²⁹ Como ejemplo, el deber de mantener en secreto las informaciones sobre otro miembro de la alianza (empresarial, institucional, científica o técnica) a las que se haya tenido acceso como consecuencia de la relación jurídica. En esta línea, Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 32).

3. TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

A menudo, el reto al que una empresa se enfrenta para optimizar sus productos o procesos ha sido ya adecuadamente resuelto por otro con anterioridad. En tales casos, quizá lo más pragmático sea solicitar a este último la transferencia de su tecnología a cambio de una contraprestación económica.

Recordemos que los mecanismos para transferir conocimientos son muy variados ¹³⁰. Respecto a los llamados derechos de propiedad industrial, entre los que incluimos las creaciones técnicas (patentes y modelos de utilidad), las creaciones de forma (diseños industriales) y los signos distintivos de la empresa (marcas y nombres comerciales), la transferencia puede referirse a la titularidad del derecho (cesión) o, lo que suele ser más frecuente, a determinadas facultades de explotación (licencia). Lo mismo puede decirse, en líneas generales, en relación con la transmisión de los conocimientos no patentados aplicables a la actividad productiva (*know-how*) ¹³¹.

3.1 Consideraciones generales

Como hemos explicado en el anterior capítulo, la protección de la tecnología a través de un derecho de propiedad industrial tiene por finalidad atribuir a su titular un derecho exclusivo de explotación de carácter temporal. Este derecho le capacita para impedir la explotación del producto protegido, o la utilización del procedimiento, por parte de quien no cuente con su consentimiento. Ello le proporciona una ventaja competitiva en el mercado durante un tiempo determinado, lo que le permite amortizar las inversiones realizadas en su día para el desarrollo de la tecnología protegida. Así, los ordenamientos jurídicos retribuyen a quien realiza inversiones en I+D mediante la concesión de un monopolio legal de uso de la tecnología generada (patente o modelo de utilidad), que se limita al territorio del estado que la

¹³⁰ Así lo dice, por ejemplo, en MICYT (1992, pp. 185 y ss.) o en UNIDO (1996, pp. 207 y ss.).
¹³¹ Entre los autores españoles que han abordado aspectos relativos a la transferencia de tecnología, Rubiralta, M., (2003), Pérez Rastrillo, D. (REE), Bahamonde Delgado, R., (2016), Vargas Vasserot, C., (AAVV, 2012), Carbajo Cascón y Curto Polo, (2018), González Sabater, J., (2011), Estupiñán Cáceres, R., (AAVV, 2012), Vicente Lacambra, G., (ADIDA), Marina García-Tuñón, A., (AAVV, 2014), Martín Aresti, P., (AAVV, 2018), Massaguer Fuentes, J., (AAVV, 2018), Enciso Alonso-Muñumer, M., (AAVV, 2012), Arpio Santacruz, J. L., (AAVV, 2012), Vicent Chullá, F., (AAVV, 1990), Mullerat Balmaña, R., (AAVV, 1990) o Cortés, Martínez de Aguirre y Navarro-Faure, (2014).

concede. A cambio, el titular del derecho se obliga a hacer pública su invención, con lo que contribuye al avance de la ciencia ¹³².

En otras ocasiones, por el contrario, el titular de un desarrollo tecnológico prefiere no hacerlo público, aunque ello suponga renunciar a la protección legal que le confiere un derecho de propiedad industrial. También es cierto que, muchas veces, la competencia entre empresas se basa en pequeños avances técnicos difícilmente patentables y que, de hecho, no se suelen patentar ¹³³. Sea como fuere, en estos casos la ventaja competitiva del titular del *know-how* no se fundamentará en un derecho exclusivo de explotación garantizado por el ordenamiento jurídico, sino en la exclusividad de hecho que le proporciona el haber mantenido su avance técnico en secreto.

Tanto si está protegida por un derecho de propiedad industrial como si se mantiene en secreto, la tecnología es un bien de naturaleza inmaterial. Y, como tal, puede ser objeto de transferencia ¹³⁴. Si esta se da de manera plena, definitiva o a título de propiedad, estaremos hablando de una cesión. Por el contrario, si se produce de manera limitada, temporal o a título de uso, estaremos hablando de una licencia ¹³⁵. En el primer caso, se trataría de un negocio jurí-

¹³² Tanto la patente como el modelo de utilidad están regulados en España por la ley de patentes (LP), ya citada. Sobre el contenido del derecho de patente, véase SÁNCHEZ CALERO, F. y J., (2011, p. 235). Para los autores, el titular de la patente tiene derecho al disfrute exclusivo del invento, que se manifiesta en la doble facultad de poder explotar la invención patentada e impedir que terceros la exploten, la comercialicen o introduzcan en el país productos derivados de la patente sin recibir su autorización. La literatura jurídica española en materia de patentes es abundante. Entre las monografías, Gómez SEGADE, J. A., (1988) o BERCOVITZ RODRÍGUEZ-CANO, A., (2015). Entre los artículos en revistas especializadas, MARTÍNEZ PÉREZ, M., (REI), Gómez SEGADE, J. A., (ADIDA), MASSAGUER FUENTES, J., (AAVV, 2016) o BOTANA AGRA, M., (AAVV, 2015). Las contribuciones sobre los modelos de utilidad son también numerosas. Como ejemplo, véanse OTERO LASTRES, J. M., (AAVV, 1990) o las más recientes VAREA SANZ, M., (AAVV, 2017), LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M., (AAVV, 2015), PENAS GARCÍA, G., (AAVV, 2012) o COLOMER, ROJAS, VERA ROA y PENAS GARCÍA, (AAVV, 2018).

¹³³ El know-how está regulado en España a través de la reciente ley de secretos empresariales (LSE), ya citada. En cuanto a la protección de las invenciones mediante el secreto, nos remitimos a lo expuesto en el anterior capítulo; en particular, a las contribuciones de Gómez Segade, J. A., (1974). Según afirma el autor (p. 66), sería secreto industrial cualquier conocimiento reservado sobre ideas, productos o procedimientos industriales que el empresario desee mantener oculto por su valor competitivo para la empresa. En similares términos se manifiesta Blanco Jiménez, A., (1999, p. 41). Otras contribuciones de autores españoles en este campo son Pérez Santos, J., (AAVV, 1990), Gómez Segade, J. A., (TD) o Martín Aresti y De Haro Izquierdo, (AAVV, 2014).

¹³⁴ Esta circunstancia está expresamente reconocida tanto por el artículo 82 LP, como por el artículo 4 LSE.

¹³⁵ En cuanto al carácter patrimonial y transmisible de los bienes inmateriales, ver VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1334). Sobre la transmisibilidad, el autor destaca la contraposición entre la figura de «cesión», o transmisión plena y definitiva del derecho, y figuras de transmisión limitada, en el tiempo o en el contenido de los derechos transmitidos, denominadas «licencias». En la misma línea, BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, p. 242). Para los autores, el contenido patrimonial del derecho de propiedad industrial hace que pueda ser objeto de transmisión plena (cesión), lo que produce un cambio definitivo en la persona del titular. Pero también puede ser objeto de licencia, lo que implica una disociación temporal entre el titular (licenciante) y las facultades que conlleva el derecho en cuestión, que pasan a una persona distinta

dico en virtud del cual el cedente se obliga frente al cesionario a transmitirle la titularidad de dicha tecnología, por lo que la relación se consideraría de tracto único. En el segundo, en cambio, entre licenciante y licenciatario se generaría una relación de tracto sucesivo.

Las diferencias que separan cesión y licencia son significativas, ya que cada una de estas formas de transferir tecnología conlleva diferentes derechos y obligaciones tanto para quien la transmite como para quien la recibe. Aunque la cuestión es demasiado amplia para ser tratada en este trabajo, podría decirse que son comparables, tanto por su similitud estructural como por sus efectos, a las existentes entre la compraventa y el arrendamiento ¹³⁶: mientras que la cesión tiene como consecuencia la transmisión de la titularidad de la tecnología, la licencia otorga (como el arrendamiento) un derecho de disfrute o explotación sobre aquella, cuya titularidad permanece en la esfera jurídica del licenciante. Por consiguiente, la elección de una u otra modalidad de transferencia habrá de ser valorada por los interesados en función de las circunstancias ¹³⁷. En cualquier caso, tanto si la tecnología se cede como si se licencia, lo usual es que entre transmisor y receptor se genere una relación de carácter mixto (transferencia de un derecho de propiedad industrial y de know-how). Y, en consecuencia, el contrato que los vincule tenderá a incluir conocimientos no protegidos que contribuyan a la correcta explotación económica de la regla técnica protegida ¹³⁸.

Dicho esto, lo que parece incuestionable es que la transferencia de tecnología es una opción a valorar para toda empresa que pretenda innovar, pues le permite optimizar sus productos y procesos recurriendo a avances técnicos ya existentes, con lo que se ahorra el esfuerzo de generarlos por sí misma. En

⁽licenciatario). A estas dos modalidades de transferencia se refieren también Cornish, W., (AAVV, 1994, p. 75), Rubiralta, M., (2003, pp. 102 y 103) o Claver Campillo, J. A., (2015, p. 128).

¹³⁶ Según defiende MARTÍN ARESTI, P., (1997, p. 140).

¹³⁷ A las ventajas e inconvenientes de cada uno de estos modos de transferir la tecnología se refiere BLANCO JIMÉNEZ, Á., (1999, p. 282). Para la autora, la licencia permite conservar la titularidad de la tecnología protegida y participar en los beneficios y posibles desarrollos comerciales o tecnológicos posteriores que se deriven de su explotación. También posibilitaría controlar que la invención va a ser realmente explotada por el licenciatario. La cesión, por su parte, es menos arriesgada y, entre otras cosas, evitaría tener que perseguir a eventuales infractores del derecho de propiedad industrial, al no tener ya la titularidad del mismo. Además, la cesión supone al principio un retorno económico mayor y hay que tener en cuenta que no siempre es posible asegurar la obtención de beneficios a partir de una licencia, aunque se exijan garantías al licenciatario.

¹³⁸ Así lo afirma Martín Aresti, P., (1997, p. 116). Para la autora, la conclusión de contratos de licencia de patentes puros, en los que el objeto del contrato está integrado solo por una o varias patentes, no es lo más habitual en la práctica económica. Con frecuencia, la regla técnica que la patente protege no es por sí sola suficiente para fabricar un producto apto para la comercialización o para extraer la máxima rentabilidad en la explotación. De modo que, para lograr ese objetivo, son necesarios otros conocimientos técnicos que no están protegidos por la patente.

sentido inverso, también tiene su interés para centros de investigación y universidades, pues ambas entidades carecen de instalaciones productivas donde aplicar la tecnología que desarrollan. O para empresas generadoras de conocimiento, ya que al transferirlo establecen vínculos comerciales que les permiten posicionarse en nuevos mercados o consolidarse en los ya existentes, con un coste muy inferior al que asumirían si tuvieran que explotarlo ellas directamente ¹³⁹.

Pero transferir tecnología no es tarea fácil. Entre otros motivos, porque para hacerlo se necesita a alguien que quiera adquirirla ¹⁴⁰. La búsqueda de interesados suele llevarse a cabo a través de diversas vías: directorios de sociedades, bases de datos en asociaciones empresariales y centros tecnológicos, ferias comerciales y tecnológicas... El objetivo no es solo identificar a potenciales receptores de la tecnología en cuestión, sino obtener de aquellos toda la información necesaria para que la elección final sea lo más acertada posible: situación financiera, productos que vende y procesos que utiliza, ventas anuales y beneficios, actividades de I+D, experiencias anteriores como receptor de tecnología... Una vez elaborada la lista de potenciales receptores, con la mayor información posible de todos ellos, el siguiente paso será confeccionar un folleto que describa la tecnología que se pretende transferir, pero procurando no incluir nada confidencial o estratégico. Lo que el folleto debería incluir, en términos generales, son funciones, prestaciones y resultados de la tecnología, más que detalles de construcción o funcionamiento ¹⁴¹.

Llegado el momento de las negociaciones entre transmitente y potencial receptor, ambas partes han de ser conscientes de que la transferencia de tecnología es una operación que reviste complejos y variados matices jurídicos. Por ello, es aconsejable que enmarquen su relación en compromisos mutuos que, respetando los márgenes legales permitidos, delimiten el alcance de sus obligaciones y aseguren el disfrute de sus derechos.

Los beneficios y oportunidades derivados de la transferencia de tecnología, tanto para transmitente como para receptor, son muy variados. Como también lo son los inconvenientes y los riesgos. Entre los autores que los analizan, González Sabater, J., (2011, pp. 41-43). Entre las instituciones, UNIDO (1996, pp. 25-29).

¹⁴⁰ Por lo que respecta a la transferencia de resultados de la investigación universitaria, y al papel que sus OTRI pueden desempeñar para localizar a potenciales receptores, véase Blanco Jiménez, A., (1999, p. 280). Para la autora, es la OTRI de la propia universidad quien debería encargarse de buscar interesados en explotar los resultados mediante contratos de transferencia de tecnología. En relación con este tema, véanse Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 35); en concreto, cuando se hacen eco de las recomendaciones del Comité Rector de la AUTM, que sugiere a las universidades ser cuidadosas con las implicaciones de trabajar con empresas de comercialización de patentes y tecnología.

¹⁴¹ Sobre la problemática vinculada a la búsqueda y selección de potenciales receptores de tecnología, véase, LES (1997, pp. 13 y ss.) o UNIDO (1996, pp. 115 y ss.). Esta última publicación incluye un capítulo sobre cómo evaluar y elegir a potenciales transmisores de tecnología (pp. 93 y ss.).

Uno de los primeros aspectos sobre los que deberán ponerse de acuerdo es el modo de transmisión por el que optan (cesión o licencia), pues serán diferentes las obligaciones y derechos que se deriven en uno y otro caso. En este trabajo hemos preferido centrarnos en la transferencia de tecnología a través de una licencia ¹⁴² (en concreto, de una licencia contractual ¹⁴³ de patente o mixta), por ser esta la modalidad más extendida en el tráfico mercantil ¹⁴⁴. A continuación, transmitente y receptor habrán de seguir su negociación respetando todas aquellas disposiciones legales de carácter imperativo. Nos referimos, por ejemplo, a las que regulan obligaciones y contratos, tutelan la libre competencia o que protegen los derechos de propiedad industrial.

La normativa en materia de obligaciones y contratos será clave para determinar toda una serie de temas que condicionarán la relación entre licenciante y licenciatario. Además, regulará asuntos de gran relevancia, como el objeto y la forma del contrato, la duración de los vínculos que se generen, el alcance de las obligaciones recíprocas, los sistemas de supervisión de su cumplimiento, la responsabilidad por eventuales incumplimientos y la modificación o extinción de la relación obligatoria.

Por lo que se refiere a la licencia contractual de patente, o mixta, nos encontramos ante un contrato tipificado 145 por nuestro ordenamiento, lo que

¹⁴² Para un estudio en detalle de los contratos de licencia en general, véase RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, pp. 58 y ss.) Según el autor, la naturaleza jurídica y los elementos definidores serían: (1) su objeto, constituido en principio por un bien inmaterial protegido por un derecho de propiedad industrial; (2) su causa, que es facilitar a otro el uso o explotación del bien inmaterial protegido; y, en estrecha conexión con esta, (3) la prestación esencial que se deriva del mismo y se concreta en la obligación del licenciante de otorgar una licencia o autorización al licenciatario para usar o explotar el objeto licenciado, y hacer todo lo necesario para que este pueda ejercer su derecho. Según el autor, el reconocimiento legal del contrato de licencia, y el establecimiento de un régimen para el mismo, son recientes en todos los ordenamientos jurídicos. En España, su reconocimiento jurídico expreso no se produjo hasta la ley de patentes de 1986, un reconocimiento que se mantiene en la vigente ley de patentes de 2015.

¹⁴³ A la licencia contractual de patente, regulada en los artículos 83-86 LP, se refieren SÁNCHEZ CALERO, F. y J., (2011, p. 243). Los autores citan también otros dos tipos de licencia de patente: la de pleno derecho y la obligatoria. La licencia de pleno derecho, que se regula en los artículos 87-89 LP, se caracteriza porque el titular de la patente declara por escrito y por medio de la Oficina de Patentes y Marcas su disposición a autorizar la utilización de la invención a cualquier interesado como licenciatario no exclusivo, quien deberá abonar una determinada compensación. Este tipo de licencia busca explotar la invención y se considera como una licencia contractual. La licencia obligatoria, que se regula en los artículos 91-101 LP, puede ser de varios tipos, cuyo nexo común es que se otorgan contra de la voluntad del titular de la patente. Estas tres modalidades de licencia son también analizadas por BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, pp. 242-244) y CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, pp. 128-135). Sobre la licencia de tipo contractual, en concreto, véase el exhaustivo análisis efectuado por MARTÍN ARESTI, P., (1997).

¹⁴⁴ Así lo afirman Broseta y Martínez Ŝanz, (2019, p. 242).

¹⁴⁵ Como hemos expuesto en páginas anteriores, los contratos típicos están definidos y regulados en la legislación positiva, mientras que los atípicos no lo están. Así, la licencia contractual de patente viene regulada en la ley de patentes; en concreto, en sus artículos 83 a 86. El carácter típico del contrato de licencia lo afirma RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, p. 97). Por su parte, VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1334), lo afirma en particular del contrato de licencia de patente. Para los contratos típicos y atípicos

proporciona mayores dosis de certeza a los contratantes. No obstante, a pesar de contar con reconocimiento legal, su regulación es escasa, no ofreciendo instrumentos que permitan completar su régimen jurídico. Por ello se plantea una problemática similar a la suscitada en relación con los contratos atípicos; es decir, la búsqueda de un régimen jurídico subsidiario que permita completar las eventuales lagunas no cubiertas por la voluntad de las partes ni por la disciplina legal que les sea de aplicación ¹⁴⁶. Dicho esto, podemos afirmar que se trata de un contrato formal ¹⁴⁷, sinalagmático ¹⁴⁸, constitutivo de obligación de dar, oneroso y conmutativo ¹⁴⁹, de tracto sucesivo ¹⁵⁰ y con un marcado carácter *intuitus personae* ¹⁵¹.

en general, véase Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 27) o De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 200). Entre las monografías sobre el particular, véase Cardozo Roa y Parafán, (2019) o Arrubla Paucar, J. A., (2015).

¹⁴⁶ El contrato de licencia podría intentar reconducirse al contrato de arrendamiento de cosas. Así lo afirman, con algún matiz, MARTÍN ARESTI, P., (1997, p. 79) o RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, p. 120). Este último estima que, aunque deba reconocerse cierta proximidad entre ambos tipos contractuales, las diferencias existentes son más sustantivas que sus analogías. A título de ejemplo, el objeto del contrato de licencia (un bien inmaterial jurídicamente protegido) le otorga una configuración particular que lo separa nítidamente del contrato de arrendamiento de cosa, y el elemento de colaboración presente en los contratos de licencia, así como su carácter *intuitus personae*, no se contempla o tiene mucha menor intensidad en el supuesto de arrendamiento de cosas. En todo caso, para un análisis de esta última figura contractual, DÍEZ-PICAZO y GULLÓN, (2013, pp. 99-117) o DE VERDA BEAMONTE y otros, (2019, p. 323). Entre los estudios específicos, SERRA RODRÍGUEZ, A., (AAVV, 2011).

¹⁴⁷ En general, los contratos se perfeccionan por el solo consentimiento. Sin embargo, algunos, para su validez o eficacia plena, necesitan de una forma especial. Serían los «contratos formales». Así lo afirman Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 24) o De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 197). El carácter «formal» del contrato de licencia de patente se deriva de la propia ley de patentes; en concreto de sus artículos 79.2 y 82.2. En este sentido, Vicent Chuliá, F., (2010, p. 1335); Claver Campillo, J. A., (2015, p. 128) o Martín Aresti, P., (1997, p. 82).

148 Según afirman Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 25), los contratos son sinalagmáticos cuando crean obligaciones recíprocas; es decir, a cargo de ambas partes contratantes. En el mismo sentido, DE VERDA BEAMONTE y otros, (2019, p. 199). Sobre el carácter sinalagmático de los contratos de licencia, véase RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, p. 100).

¹⁴⁹ Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 25), los contratos pueden ser onerosos o gratuitos. En los primeros, los sacrificios que realizan las partes están compensados por los beneficios que obtienen, mientras que no es así en los segundos. Los onerosos, a su vez, serán conmutativos o aleatorios, en función de que la relación de equivalencia entre las prestaciones de las partes esté o no fijada de antemano por ellas. En el mismo sentido, De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 199). Sobre el carácter oneroso y conmutativo del contrato de licencia, Roncero Sánchez, A., (1999, p. 102-103). En relación a la licencia específica de patente, véase Martín Aresti, P., (1997, p. 50).

150 Los contratos de tracto sucesivo, a diferencia de los de tracto único, son aquellos en los que las prestaciones de las partes no se agotan en un único acto. Según Roncero Sánchez, A., (1999, p. 104), los contratos de licencia son de tracto sucesivo, pues generan obligaciones duraderas para las partes. Por lo que hace referencia la licencia de patente, Martín Aresti, P., (1997, p. 53) es de la misma opinión. Para la autora, se trata de una relación contractual de carácter duradero, de la que nacen derechos y obligaciones que vinculan en el tiempo a licenciante y licenciatario.

¹⁵¹ Como defiende RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, pp. 105-109), en los contratos de licencia se dan dos aspectos singulares y relacionados: la importancia que tiene la personalidad de uno o ambos de los contratantes, y el vínculo de colaboración que se establece entre ellos. El primero caracterizaría dichos contratos como «*intuitus personae*» (es decir, que se celebran en razón de la persona), y justifica-

En materia de derecho de la competencia, nos remitimos a lo ya expuesto en el apartado 2.1 del anterior capítulo; sobre todo, en lo relativo a las limitaciones que las autoridades garantes de la libre competencia imponen a los pactos anticoncurrenciales. En efecto, los contratos destinados a transferir tecnología suelen contener cláusulas restrictivas de la competencia, tanto entre las partes contratantes como con terceros. Pero, en muchos casos, suelen ser beneficiosos para el progreso técnico. Por este motivo, recomendamos ser cuidadosos a la hora de negociarlos. Y, en concreto, no infringir el correspondiente reglamento de exención por categoría ¹⁵².

Por último, como ya hemos avanzado en páginas anteriores, transmitente y receptor de la tecnología verán limitado su margen de maniobra por lo dispuesto en la legislación sobre derechos de propiedad industrial; particularmente, en materia de transferencia de estos derechos. Como ejemplo, baste citar que la legislación española de patentes exige que los contratos de transmisión se celebren por escrito para ser válidos y que sean inscritos en el Registro de Patentes para que surtan efecto frente a terceros ¹⁵³.

Así pues, transmitente y potencial receptor de la tecnología habrán de documentarse a conciencia sobre toda la normativa que hemos expuesto en los párrafos anteriores y elaborar meticulosamente el contrato que fijará las reglas de comportamiento que les serán de aplicación mientras dure su relación bilateral. Y, dado que cada supuesto estará revestido de caracteres específicos, el entorno jurídico en el que se desenvolverá su relación deberá diseñarse caso por caso, a medida ¹⁵⁴.

ría, por ejemplo, la prohibición de otorgar sublicencias. El segundo definiría el contrato como «de colaboración» y fundamentaría la obligación del licenciante de hacer todo lo necesario para situar y mantener al licenciatario en una situación que le permita ejercer el derecho de uso que a través del contrato se le otorga. Esta opinión es compartida por MARTÍN ARESTI, P., (1997, p. 53) para el caso específico de la licencia de patente.

152 Reglamento de exención por categoría para acuerdos de transferencia de tecnología y artículo 1.4 de la ley de defensa de la competencia, ambas disposiciones ya citadas. Entre los autores españoles que han estudiado la problemática anticoncurrencial de los acuerdos de transferencia de tecnología, Bahamonde Delgado, R., (2016), Massaguer Fuentes, J. (LL), Marina García-Tuñón, A., (AAVV, 2014) o Arpio Santacruz, J. L., (AAVV, 2012). Entre los extranjeros, Korah, V., (1996).

153 Según Broseta y Martínez Sanz, (2019, pp. 242-243). Sobre este asunto, véase también Martín Aresti, P., (1997, p. 82). Para la autora, en los contratos de licencia de patente la observancia de la forma es exigible en un doble sentido: como condición de validez del contrato y como requisito de oponibilidad a los terceros.

154 Ello no impide, sin embargo, que existan determinados aspectos a considerar en cualquier tipo de transferencia de tecnología: delimitación precisa de la tecnología a transferir, posibilidad o no de que el transmitente la continúe explotando, conformidad material y jurídica de la citada tecnología, exclusividades territoriales del receptor, obligación o no de comunicar mejoras, precio y forma de pago, limitación de periodo de explotación, posibilidad de sublicenciar, obligación de explotación diligente, comportamiento de las partes contratantes frente a terceros infractores, supuestos de extinción anticipada de la relación, reglas de solución de conflictos...

3.2 Compromisos jurídicos más habituales entre transmitente y receptor

Tal y como hemos venido reiterando a lo largo de este trabajo, los aspectos jurídicos de la I+D+i deben ser tenidos muy en cuenta por los agentes económicos. Esta premisa que hemos defendido para la I+D ejecutada por tercero y para la cooperación tecnológica es también válida para las relaciones que se deriven de la transferencia de tecnología.

En efecto, como sucede en las otras dos vías de gestión de la I+D+i analizadas en este capítulo, los acuerdos de transferencia de tecnología tienen numerosas implicaciones de naturaleza jurídica. Por tanto, para negociar sobre ellas con garantías será también necesario conocer en detalle el marco jurídico de la I+D+i ya expuesto en el anterior capítulo de esta obra. En particular, aquellas disposiciones que establecen normas de cumplimiento obligatorio y que limitan la potestad de transmitente y receptor para negociar sus derechos y obligaciones recíprocos 155.

3.2.1 Овјето

Un primer aspecto que debe delimitarse es el objeto de la transferencia de tecnología (en el caso que nos ocupa, de la licencia de explotación de patente). Se trata de una cuestión fundamental, no solo porque el objeto es presupuesto para la existencia misma de la relación contractual, sino porque además las peculiaridades de este tipo de contratos se explican en gran medida en razón de la naturaleza inmaterial del bien cuya explotación se licencia: la tecnología ¹⁵⁶.

¹⁵⁵ Entendemos que regirá el principio de autonomía de la voluntad de las partes, por lo que podrán acordar lo que consideren más oportuno, siempre que no incumplan disposiciones imperativas. Así lo afirman Broseta y Martínez Sanz, (2019, p. 242), al referirse a la transferencia de tecnología mediante licencia contractual, pues defienden que aquella tiene su origen en un acuerdo de voluntades entre licenciante y licenciatario, que configura el contenido de su contrato con arreglo al principio de la autonomía de la voluntad, sin más limitaciones que las impuestas por la ley. En el mismo sentido, Claver Campillo, J. A., (2015, p. 127). El autor afirma que el acceso de terceros a la tecnología protegida por una patente se realiza en virtud de acuerdos con su titular, para los cuales rige la libertad de pactos en los términos del artículo 1255 CC. El propio autor reconoce, sin embargo, que en esta materia existen normas imperativas y prohibitivas que, por interés público, se imponen a la voluntad de las partes. Entre los autores que han tratado la autonomía de la voluntad de los contratantes a la hora de regular sus derechos y obligaciones, Díez-Picazo, L., (TRD), Hernández Fraga, K., (RJIIE) o Soro Russell, O., (2016).

¹⁵⁶ Como hemos repetido en varias ocasiones, el objeto en los contratos ha de reunir determinados requisitos por imperativo legal: posibilidad, licitud y determinación. Al objeto en los contratos de licencia se refiere RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, pp. 127-131). En relación específicamente con las licencias de patente, véase el extenso análisis realizado por MARTÍN ARESTI, P., (1997, pp. 89-127). Numerosos manuales de carácter general analizan el objeto en los contratos. Entre los más recientes, INFANTE RUIZ y LÓPEZ DE LA CRUZ, (2019, p. 75), SÁNCHEZ CALERO y otros, (2018, p. 152), BLASCO GASCÓ, F., (2017,

Lo habitual es que se transfiera (en nuestro caso, se licencie) una tecnología patentada, es decir una tecnología protegida mediante una patente ya concedida. Sin embargo, no se debe olvidar que tanto el derecho a la patente como las solicitudes de patente pueden ser también objeto de licencia. Respecto a la licencia del derecho a la patente, parece claro que hasta que la solicitud de patente no se presenta, el receptor de la tecnología no tiene más protección frente a terceros que la derivada del carácter secreto de la invención 157. Por ello, licenciante y licenciatario de la tecnología deberán articular su relación como si se tratase de un contrato de transferencia de know-how 158, e incluir todos los compromisos destinados a presentar la solicitud de patente y a impulsar el procedimiento para su obtención. Por el contrario, la licencia de una solicitud de patente ¹⁵⁹ se rige por las mismas normas que la licencia de una patente ya concedida; eso sí, atendiendo a las peculiaridades que puedan derivarse de la protección provisional y no definitiva de la invención. En efecto, la solicitud de la patente otorga una titularidad provisional que se mantiene a la espera de que el procedimiento de concesión termine. Y en ese lapso de tiempo, el solicitante se halla en una posición jurídica transitoria dotada tanto de obligaciones (pago de tasas, tramitación del procedimiento...) como de derechos (explotación de la invención objeto de solicitud, protección limitada frente a terceros...). Por consiguiente, a la hora de licenciar la solicitud de patente, las partes deberán tener en cuenta los problemas específicos derivados de la situación de provisionalidad que reviste la posición jurídica del licenciante y las consecuencias que tendría sobre el contrato de licencia la no concesión de la patente, la retirada de la solicitud o la modificación de las reivindicaciones 160.

En otro orden de cosas, hay que recordar que, cada vez con mayor frecuencia, junto a la tecnología patentada se acostumbra a transferir otros bienes inmateriales no protegidos por una patente, bienes que el receptor tendrá derecho a explotar y utilizar junto a la regla técnica patentada. Los bienes inmateriales que suelen acompañar a la patente en el complejo tecnológico que se transmite son muy variados. Entre ellos, los conocimientos técnicos no protegidos por dicha

p. 138), De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 215) o Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 33). Entre los estudios monográficos, San Jullán Puig, V., (1996).

¹⁵⁷ En este sentido, véase Martín Aresti, P., (1997, pp. 103 y ss.). Para la autora, cuando nos referimos a la licencia del derecho a la patente, estamos aludiendo a un contrato concluido sobre una tecnología patentable, a la que la ley de patentes no otorga todavía protección jurídica.

Para un análisis detallado de este tipo de contrato, véase MASSAGUER FUENTES, J., (1989).

La posibilidad de licenciar una solicitud de patente está contemplada por el artículo 82.1 LP. En la misma línea, véanse SÁNCHEZ CALERO, F. y J., (2011, p. 243). Para los autores, el contrato de licencia puede recaer tanto sobre la patente va concedida como sobre la solicitud de patente.

¹⁶⁰ Sobre este punto, véase Martín Aresti, P., (1997, pp. 106 y ss.).

patente, pero que contribuyen a su correcta explotación (el llamado *know-how*). O incluso otros bienes inmateriales que, aunque no tienen un carácter estrictamente tecnológico, son necesarios para la fase de comercialización de los productos fabricados con la regla técnica transferida (por ejemplo, las marcas o los conocimientos comerciales). Todos ellos pueden constituir junto a la patente el objeto del contrato de licencia, aunque en este trabajo nos limitaremos a estudiar la inclusión de conocimientos técnicos no patentados (*know-how*), por ser los que suelen concurrir con la patente en el citado contrato ¹⁶¹.

3.2.2 Retribución al transmitente

Hemos insistido en que la tecnología es un bien de naturaleza inmaterial susceptible de valoración económica. No es de extrañar, pues, que otro de los principales aspectos a negociar en un contrato de transferencia de tecnología se refiera a la obligación del receptor de retribuir al transmitente ¹⁶².

Delimitar el contenido preciso de esta obligación no será tarea fácil, pues la negociación de la retribución adecuada, y de su forma de pago, dependerá de múltiples factores a valorar en cada caso por las partes contratantes. Unos factores que guardarán relación con el contexto jurídico-económico en el que la transferencia de tecnología está llamada a producir sus efectos ¹⁶³. A título de ejemplo, baste decir que la cuantía de la retribución se verá condicionada por el hecho de que la licencia se conceda o no en exclusiva y para qué territorio. Asimismo, el hecho de que la licencia se dé sobre una solicitud de patente, en vez de sobre una patente ya concedida, afectará también a la configuración de esta obligación de pago. En efecto, en un supuesto así, el contrato deberá prever el destino que vaya a darse a las cantidades ya satisfechas por el licenciatario si la patente no llegara finalmente a concederse ¹⁶⁴.

¹⁶¹ Según Unido (1996, p. 207), estos contratos de transferencia de tecnología se llaman «híbridos» y, entre sus diferentes tipos, el más habitual es el que engloba patente y *know-how.*

¹⁶² En páginas anteriores hemos apuntado las similitudes de la licencia de patente con el arrendamiento de cosa. Recordar, pues, que el artículo 1555 CC establece que el arrendatario está obligado a pagar el precio del arrendamiento en los términos convenidos. A esta obligación hacen referencia Díez-Picazo y Gullón, (2012, p. 107). Según los autores, la obligación principal del arrendatario es pagar la contraprestación pactada. En similares términos, De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 328) o Sánchez Hernández, A., (AAVV, 2011). Por su parte, la obligación del licenciatario de pagar al licenciante el precio pactado se aborda en Claver Campillo, J. A., (2015, p. 129) y en Rubiralta, M., (2003, p. 103).

¹⁶³ Sobre estos y otros factores que determinan la cuantía de la retribución en el caso concreto, véase LES (1997, p. 15).

¹⁶⁴ Así lo entiende Martín Aresti, P., (1997, p. 207). Para la autora, en este supuesto la obligación de pago del licenciatario debe reflejar el carácter de mera expectativa o de derecho eventual que sustenta la posición jurídica del licenciante.

En todo caso, hay que resaltar la gran libertad que el ordenamiento jurídico reconoce a transmitente y receptor de la tecnología para estipular el modo de retribución que más convenga a sus intereses. Esta libertad a la hora de determinar el precio y la forma de pago, hace que la retribución al licenciante pueda consistir en una suma a tanto alzado o en cánones periódicos ¹⁶⁵. La «suma a tanto alzado» sería una cantidad fija, pactada con independencia del resultado de la explotación que obtenga el licenciatario. Los «cánones periódicos», por el contrario, serían cantidades variables, a determinar en función del rendimiento real de dicha explotación.

Serán, pues, las partes quienes deberán valorar, en función de cada caso, las ventajas y desventajas de cada una de estas dos modalidades de retribución ¹⁶⁶. Y. para ello, deben ser conscientes de que el pago de una suma única a tanto alzado garantiza al licenciante una rápida y segura amortización de las inversiones que ha realizado para obtener la tecnología que transfiere, pero le impide participar en los resultados de la explotación que efectuará el licenciatario. Además, dicha modalidad de retribución requerirá alguna disposición contractual tendente a posibilitar su reembolso parcial, si la relación entre las partes termina antes de lo previsto de manera no consensuada. El pago de cánones periódicos, por su parte, distribuye entre los contratantes con mayor equidad el riesgo económico derivado de explotar la regla técnica transferida. Por ello es la opción más habitual en este tipo de contratos, por sí sola o en combinación con la suma a tanto alzado. Pero la elección de esta modalidad de retribución requerirá que las partes regulen en el contrato determinadas cuestiones de carácter accesorio, como en función de qué parámetros se computan los cánones (producción, ventas, beneficios...), en qué momento se devengan, con qué periodicidad se liquidan (anual, mensual...), cuál es su forma de pago o qué capacidad de comprobación sobre la veracidad de los mismos asiste al licenciante ¹⁶⁷. En todo caso, y pese a parecer lo contrario, la

¹⁶⁵ A estas dos maneras de retribuir al licenciante hace referencia RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, pp. 209-210). Según el autor, la retribución puede ser fija o variable: en el primer caso consiste en una cantidad determinada que el licenciatario se obliga a entregar al licenciante en una sola vez o en sucesivas entregas periódicas; en el segundo caso, dicha retribución se calcula por referencia a determinados parámetros, consistiendo frecuentemente en un porcentaje del precio de venta de los productos cubiertos por el derecho de propiedad industrial. Por lo que respecta en concreto a la licencia de patente, véase MARTÍN ARESTI, P., (1997, pp. 208-213). La autora se refiere también a estas dos figuras, denominándolas «suma fija» y «cánones periódicos». Entre los autores que mencionan esta última forma de retribución, BLANCO JIMÉNEZ, A., (1999, p. 283) o BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, p. 242). En la primera obra, se denominan «regalías»; en la segunda, «royalties».

¹⁶⁶ El tema es analizado en profundidad por UNIDO (1996, pp. 253 y ss.) y por OMPI (2006, pp. 54 y ss.). Entre los autores, sirva de ejemplo CORNISH, W., (AAVV, 1994, p. 76). Según el autor, lo atractivo de un sistema de regalías consiste en que vinculará las ganancias al éxito subsiguiente, mientras que un precio global puede convertirse en un precio muy barato a la luz de posteriores desarrollos.

¹⁶⁷ A todas estas cuestiones de carácter accesorio se refiere Martín Aresti, P., (1997, p. 210).

efectividad de dicha retribución podría no quedar completamente en manos de la pericia industrial y comercial del licenciatario. En efecto, el licenciante puede limitar esa dependencia imponiéndole obligaciones destinadas a asegurar una explotación eficiente, con lo que indirectamente se aseguraría la percepción de la retribución de que se trate. Estaríamos hablando de la obligación de fabricar y comercializar cantidades mínimas, o de pagar unos cánones mínimos con independencia de la marcha del negocio. Unos compromisos cuyo incumplimiento permitiría resolver el contrato de manera anticipada ¹⁶⁸.

Para concluir con esta obligación del licenciatario de retribuir al licenciante, conviene destacar que, aunque lo más frecuente sea hacerlo mediante una cantidad en metálico, cabría también estipular un pago en especie, consistente en una prestación de dar, hacer o no hacer 169.

3.2.3 LÍMITES A FACULTADES DE EXPLOTACIÓN O A APLICACIONES TÉCNICAS

Otro aspecto a negociar en un contrato de este tipo tendrá que ver con los eventuales límites a las facultades de explotación o a las aplicaciones técnicas de la patente, que el licenciante pretenda imponer al licenciatario.

El titular de una patente tiene garantizado por el ordenamiento el derecho exclusivo a fabricar, comercializar por vez primera e importar el producto patentado (en el territorio cubierto por la patente). Sin embargo, a la hora de licenciar la patente, aquel podría plantearse limitar al licenciatario las facultades de explotación, autorizándole solo a llevar a cabo alguna o algunas de ellas. Tal sería el caso, por ejemplo, si le concediese una licencia únicamente para fabricar, limitación que podría tener su razón de ser en que el licenciante disponga de una red propia de comercialización y que la pretendiese usar para canalizar las ventas del producto fabricado por el licenciatario 170. Por otro lado, el licen-

¹⁶⁸ Según afirma Korah, V., (1996, p. 195), obligaciones de este tipo no contravendrían el derecho de la competencia. En la misma línea, Fernández Lerga, C., (1994, p. 276) o Goldman y Lyon-Caen, (1994, p. 539).

¹⁶⁹ En este sentido, véase Martín Aresti, P., (1997, p. 208). Para la autora, la retribución en especie podría consistir en una prestación de dar o de hacer del licenciatario (la concesión recíproca de una licencia, la comunicación de mejoras) o de una prestación de contenido negativo (caso, por ejemplo, de que el licenciatario se obligue, a cambio de la concesión de la licencia, a no impugnar la patente del licenciante). Sin embargo, según Fernández Lerga, C., (1994, p. 276) o Goldman y Lyon-Caen, (1994, p. 538), algunas de ellas tendrían muy complicado pasar el filtro de las autoridades defensoras de la libre competencia. Tal sería el caso, por ejemplo, si se le impone al licenciatario la prohibición de impugnar la validez de la patente licenciada. En esta línea, véase también el artículo 5 del reglamento de exención por categoría para acuerdos de transferencia de tecnología, ya citado.

¹⁷⁰ A la posibilidad de que el licenciante conceda licencias «totales» o «parciales» se refieren tanto Rubiralta, M., (2003, p. 103) como Sánchez Calero, F. y J., (2011, p. 243).

ciante también puede plantearse no permitir al licenciatario que explote todas las aplicaciones técnicas de la tecnología patentada ¹⁷¹.

En apoyo de lo que acabamos de exponer, la ley de patentes permite que el derecho concedido al licenciatario revista un menor alcance que el detentado por el titular de la patente, pudiendo limitarse contractualmente a alguna de sus facultades o aplicaciones. Hay que manifestar, sin embargo, que a menos que el contrato estipule expresamente lo contrario, el licenciatario tendrá derecho a efectuar todos los actos de explotación que integren la invención patentada, y en todas sus aplicaciones técnicas ¹⁷². Sea como fuere, conviene aclarar que este tipo de estipulaciones limitativas puede plantear problemas desde el punto de vista del derecho de la competencia. En efecto, si bien en principio estarían permitidas, hay que ser especialmente cuidadoso a la hora de redactarlas para que no se confundan con otras prohibidas, como aquellas que persiguen un reparto de clientela entre licenciante y licenciatario ¹⁷³.

3.2.4 CESIONES Y SUBLICENCIAS

Sería útil que el contrato incluyese también alguna disposición sobre la posibilidad o no del licenciatario de ceder la licencia a un tercero, así como de conceder sublicencias ¹⁷⁴.

Este tipo de contratos, por crear una relación de carácter duradero, se fundamentan en la confianza recíproca entre transmitente y receptor de la tecnología. Por ese motivo, como ya hemos apuntado con anterioridad, la licencia se considera un contrato *intuitus personae*, que justifica la eventual imposición al licenciatario de limitaciones en cuanto a la transmisión de su posición jurídica a un tercero o a la concesión de sublicencias. Tales limitaciones no solo

¹⁷¹ Según opina MARTÍN ARESTI, P., (1997, p. 227), la frecuencia de la inclusión en los contratos de licencia de una cláusula por la que el licenciante limita el derecho de explotación del licenciatario a una o varias aplicaciones técnicas de la patente, contrasta con la falta de concreción y acotación de este concepto.

¹⁷² Así lo prevén los párrafos 1 y 4 del artículo 83 LP.

¹⁷³ En relación con esta afirmación, véase Korah, V., (1996, p. 190). Sobre la posible ilegalidad de los pactos de no competencia entre licenciante y licenciatario, Fernández Lerga, C., (1994, p. 276) o GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, p. 540).

¹⁷⁴ A la potestad de conceder sublicencias hace referencia, por ejemplo, Омрі (2006, р. 51). Según esta obra, el licenciatario (en particular, si dispone de una licencia exclusiva) puede reclamar el derecho de otorgar sublicencias en su territorio. De ser así, deberá negociarlo específicamente y plasmarlo en un contrato. Además, el documento habrá de contemplar si es necesaria o no la aprobación previa del licenciante para, por ejemplo, elegir la persona del concreto sublicenciatario.

están permitidas por el derecho de la competencia ¹⁷⁵, sino que la propia ley de patentes las considera aplicables salvo que los contratantes hayan estipulado expresamente lo contrario ¹⁷⁶.

3.2.5 NIVEL DE PROTECCIÓN TERRITORIAL

Otras dos cuestiones a determinar entre las partes, a través del contrato que las vincule, son el territorio para el que se concede la licencia y el nivel de protección territorial del licenciatario.

Cuando el titular de una invención patentada autoriza su explotación a un tercero, dicha autorización se circunscribe a un determinado territorio. Podría afirmarse que la licencia tiene siempre carácter territorial, lo que significa que sus efectos están limitados al territorio acordado por las partes contratantes. Sobre este particular, la ley de patentes dice que, en defecto de pacto expreso en contrario, la licencia se entiende concedida para toda España ¹⁷⁷. Pero los contratantes podrán estipular territorios diferentes. Tal sería el caso, por ejemplo, cuando la licencia se limite a una parte del territorio español o, en el extremo opuesto, cuando se extienda a otros países en los que la invención esté protegida a través de patentes paralelas.

Una vez delimitado el territorio, es frecuente que transmitente y receptor de la tecnología pacten otorgar a este último una protección territorial adicional y específica. Dicha protección, que puede variar en intensidad, tendría por finalidad impedir que sujetos distintos al citado receptor puedan realizar actos de explotación de la tecnología patentada en el territorio abarcado por la licencia. De entrada, esta protección territorial se instrumentaría mediante pactos incorporados al propio contrato. Así, el licenciante podría comprometerse a no conceder licencias a terceros en el territorio en cuestión (la llamada «li-

¹⁷⁵ Sobre la compatibilidad de cláusulas de este tipo con la protección de la libre competencia, véase Korah, V., (1996, p. 164) o GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, p. 540).

¹⁷⁶ Así lo afirma el artículo 83.3 LP. Sobre el particular, véase SÁNCHEZ CALERO, F. y J., (2011, p. 243). El autor recuerda que los licenciatarios no podrán ceder la licencia, ni conceder sublicencias, a no ser que se hubiese convenido otra cosa. En la misma línea, Broseta y Martínez Sanz, (2019, p. 243) o CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, p. 129). Sobre el carácter *intuitus personae* de los contratos de licencia en general, véase RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, p. 105). Por lo que respecta, en particular, a las licencias de patente, Martín Aresti, P., (1997, p. 53).

¹⁷⁷ En este sentido, los párrafos 1 y 4 del artículo 83 LP. Sobre el carácter territorial de la licencia de patente, véase VICENT CHULIÁ, F., (1991, p. 207). Para el autor, las autorizaciones pueden darse para todo el territorio nacional o para una parte del mismo.

cencia exclusiva») ¹⁷⁸. Incluso podría obligarse a no explotar por sí mismo la tecnología en el citado territorio (la denominada «licencia exclusiva plena»). Con estos compromisos *inter-partes*, el licenciatario se beneficiaría ya de una cierta protección territorial. Pero dichos pactos obligan solo a licenciante y licenciatario, por lo que no conferirían protección alguna a este último frente a actos de comercialización realizados en dicho territorio por terceros, incluidos los licenciatarios para los territorios de otros países donde el licenciante sea titular de patentes paralelas. Así, las partes pueden llegar a plantearse que la protección territorial del licenciatario se vea reforzada mediante la incorporación de cláusulas de protección que afecten a terceros ajenos al contrato. Entre ellas podríamos mencionar la obligación del licenciante de prohibir a licenciatarios paralelos que exporten en el territorio atribuido al licenciatario de que se trate ¹⁷⁹. Sea como fuere, la protección territorial del licenciatario es un tema jurídicamente delicado, por lo que transmitente y receptor deberán ser especialmente cuidadosos a la hora de negociar sus respectivos compromisos contractuales.

En primer lugar, habrán de tener en cuenta lo dispuesto por la legislación española en materia de patentes. Sobre este tema, la ley de patentes considera que la licencia será no exclusiva salvo que el contrato prevea expresamente que lo es. Esta no exclusividad implicaría que el licenciante podrá conceder licencias a terceros y explotar por sí mismo la tecnología licenciada en el territorio abarcado por la licencia. Por el contrario, si los contratantes pactan una licencia exclusiva, el licenciante no podrá explotar por sí mismo la patente, salvo que en el contrato se haya reservado expresamente ese derecho 180.

¹⁷⁸ Para SÁNCHEZ CALERO, F. y J., (2011, p. 243), las licencias pueden ser exclusivas (es decir, en favor de un solo licenciatario en un determinado territorio) o no exclusivas. Si es exclusiva, el licenciatario, salvo pacto en contrario, podrá ejercitar en su propio nombre todas las acciones que en la ley se reconocen al titular de la patente frente a terceros que infrinjan su derecho.

¹⁷⁹ A la protección territorial del licenciatario mediante derechos exclusivos se refiere Cornish, W., (AAVV, 1994, p. 76). Para el autor, al licenciante de tecnología le interesa, si puede, licenciar en términos no exclusivos. Si retiene el poder de licenciar a otros, no quedará vinculado a una sola posibilidad de explotación y, por consiguiente, a la capacidad de producción y de captación de mercados de ese licenciatario. A este último, por el contrario, le interesa obtener derechos de exclusividad, de modo que la única competencia a la que tenga que enfrentarse sea la causada por productos que no incorporen las nuevas ideas protegidas por la patente. En la misma línea, OMPI (2006, p. 48), donde se destaca que la opción preferida por la mayoría de licenciantes es una licencia no exclusiva, en la que el licenciatario es uno entre varios. Sin embargo, en el caso de tecnologías en fase inicial, que requieren una fuerte inversión adicional por parte del licenciatario, la mayoría de estos buscarán exclusividad. Por lo que hacer referencia a las patentes de titularidad universitaria, véase Blanco Jiménez, A., (1999, p. 283). Según la autora, aunque la decisión sobre el carácter exclusivo o no exclusivo de la licencia no suele depender de la universidad, esta preferirá una licencia no exclusiva, con vistas a que la patente sea lo más ampliamente explotada y, de este modo, se cubran mejor las necesidades sociales.

Así se desprende de los párrafos 1, 5 y 6 del artículo 83 LP. En esta línea, Claver Campillo, J. A., (2015, p. 129) o Vicent Chuliá, F., (1991, p. 207).

Tampoco deberán perder de vista la incidencia del llamado «principio de agotamiento comunitario del derecho de patente». Recordemos que la patente confiere a su titular el derecho exclusivo a explotar en España la invención patentada (por sí o por medio de licenciatario). Y, por tanto, le faculta para impedir que otros fabriquen, comercialicen por vez primera o importen sin su consentimiento. No obstante, este derecho estaría limitado por el denominado «agotamiento comunitario» ¹⁸¹. En efecto, el titular de la patente no podría impedir la importación en España del producto patentado una vez este haya sido comercializado en el cualquier otro Estado miembro del Espacio Económico Europeo, por sí o con su consentimiento.

Por último, tienen que saber que todo lo relacionado con la protección territorial del licenciatario es vigilado con lupa por el derecho de la competencia, ya que la protección territorial absoluta se considera tremendamente anticoncurrencial. A la hora de alcanzar los correspondientes pactos, transmitente y receptor de la tecnología deberán, pues, estar al tanto de lo dispuesto por esta disciplina jurídica. Y ello tanto si se trata de proteger el territorio del licenciatario frente a actos de fabricación de terceros, como si se pretende limitar la competencia comercial activa o pasiva de licenciatarios que explotan patentes paralelas en otros territorios. Y, todavía con mayor motivo, si se busca tal grado de protección territorial que llegue a impedir las actividades comerciales de eventuales importadores paralelos ¹⁸².

3.2.6 CONFORMIDAD JURÍDICA Y MATERIAL DE LA TECNOLOGÍA

En otro orden de cosas, la empresa que adquiere una tecnología patentada, para con ella optimizar sus productos o procesos, debe asegurarse que dicha tecnología responde a las expectativas previstas. Por ello, conviene que en el contrato delimite el alcance de la obligación del transmitente de responder de la conformidad jurídica y material de la tecnología transferida.

¹⁸¹ Así se recoge en el artículo 61.2 LP. La problemática del agotamiento comunitario del derecho de patente es estudiada por Massaguer Fuentes, J., (1989, pp. 83 y ss.) y por Rangel Ortiz, H., (AAVV, 1994, pp. 92-95). Para este último autor, a nivel del estado las reglas del «agotamiento» obedecen a exigencias del sistema de patentes; en cambio, a nivel de la Unión Europea responden a las exigencias de la libre circulación de mercancías en el interior del mercado común. Otros autores que abordan el tema son Cordero Álvarez, C. I., (REJES), Lema Devesa, C., (2007), Lobato García-Miján, M., (ADC) o García Pérez, R., (2007).

¹⁸² Sobre este particular, véanse, por ejemplo, Korah, V., (1996, p. 138), Fernández Lerga, C., (1994, p. 275) o Goldman y Lyon-Caen, (1994, p. 536).

Por lo que respecta a la conformidad jurídica, es obvio que el receptor de la tecnología querrá explotarla de manera pacífica, sin los sobresaltos causados por pretensiones de terceros o por otras irregularidades existentes desde el punto de vista del derecho ¹⁸³. Así, si el objeto de la transferencia de tecnología es una solicitud de patente, el receptor se vería sin duda afectado tanto por un rechazo de la misma, como por su eventual retirada por el solicitante. Si se trata de una patente ya concedida, las pretensiones fundadas de un tercero podrían conllevar la nulidad de la misma o un cambio en su titularidad, lo que perjudicaría los derechos de quien la ha recibido para explotarla. Lo mismo ocurriría si el titular de la patente la deja caducar por impago de tasas. Todo esto muestra la importancia del problema, a la que no es ajena la ley de patentes. A título de ejemplo, esta disposición obliga al licenciante a responder ante el licenciatario en los supuestos de falta de titularidad o de las facultades necesarias para efectuar la licencia; eso sí, siempre que entre ellos no hayan dispuesto lo contrario ¹⁸⁴.

En cuanto a la conformidad material, no estaría de más que transmitente y receptor pactaran las consecuencias que provocaría en su relación contractual la existencia de defectos en la tecnología que impidieran su ejecutabilidad, su adecuada explotación o su rentabilidad ¹⁸⁵.

¹⁸³ Según afirma Roncero Sánchez, A., (1999, p. 222), entre las obligaciones del licenciante suele incluirse la «obligación de garantía»; en virtud de la cual, se entiende que el licenciante ha de garantizar al licenciatario, al menos, que es titular del derecho de propiedad industrial y de las facultades necesarias para el otorgamiento de su derecho de uso o disfrute, una obligación cuyo incumplimiento le generará la correspondiente responsabilidad contractual. Para el autor, se trataría de un supuesto de responsabilidad por evicción; es decir, aquella que surge en cualquier negocio jurídico a título oneroso por el que se transmite un derecho sobre un bien o por el que se otorgue un derecho de goce sobre un bien de titularidad ajena. En materia de saneamiento por evicción, véase Vázquez de Castro, E., (AAVV, 2011) o Serra Rodríguez, A., (AAVV, 2011).

¹⁸⁴ Así lo dispone el artículo 85 LP. La problemática relacionada con todo este asunto es ampliamente tratada por Martín Aresti, P., (1997, pp. 136 y ss.). A ella se refiere también Rubiralta, M., (2003, p. 103), al señalar que una de las principales obligaciones del licenciante es garantizar la posesión legal y pacífica de la patente por parte del licenciatario. Véase, asimismo, VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1335), cuando señala que el cedente contrae responsabilidad contractual frente al adquirente en cuanto a la titularidad del derecho de patente y en cuanto a las facultades necesarias para celebrar el contrato de licencia. El autor añade que a dicha responsabilidad del cedente se aplicarían las normas del CC sobre evicción y que las acciones de que dispone el adquirente prescribirían a los seis meses.

¹⁸⁵ En este punto nos remitimos a lo expuesto por Martín Aresti, P., (1997, pp. 174 y ss.). Para la autora, tres son las propiedades o atributos que deberían concurrir en la invención objeto de la patente licenciada para una total satisfacción del licenciatario: (1) ejecutabilidad de la invención, requisito implícito de validez de la patente, que implica que un experto en la materia puede poner en práctica la regla técnica en que aquella consiste atendiendo a la información y a las indicaciones facilitadas por la descripción de la invención que acompaña a la solicitud de la patente; (2) explotabilidad, que supone que la invención reúne las condiciones necesarias para poder ser incorporada a un proceso productivo de fabricación en serie y comercialización de los productos resultantes; y (3) rentabilidad, que presupone la existencia de una invención explotable y se refiere a los resultados favorables que arroja la explotación de la invención patentada y que compensan los gastos necesarios para llevarla a cabo.

3.2.7 Conocimientos técnicos no protegidos

Muy en línea con esto último, la empresa que pretende innovar mediante la adquisición o licencia de tecnología patentada debe también ser consciente de que, con frecuencia, los conocimientos técnicos descritos en la patente no son, por sí solos, suficientes para garantizarle una correcta explotación económica de la misma.

En tales casos, el contrato de transferencia de tecnología debe prever la manera en que el titular va a transferir al receptor los conocimientos técnicos no protegidos que facilitan la explotación de la invención patentada (*knowhow*). De hecho, cada vez es más habitual que la transmisión de dichos conocimientos técnicos no protegidos forme parte del contrato de licencia de patente. En este sentido, la ley de patentes establece que, salvo pacto en contrario, el licenciante está obligado a poner a disposición del licenciatario los conocimientos técnicos que posea, siempre que resulten necesarios para proceder a una adecuada explotación de la invención. En concreto, se está refiriendo a los que complementan la regla técnica y hacen posible la explotación de la invención de

Esta transferencia de tecnología a través de una licencia mixta de patente y *know-how* plantea, sin embargo, algunas particularidades desde el punto de vista jurídico, que han de ser tenidas en cuenta por transmitente y receptor a la hora de pactar sus compromisos recíprocos. Un ejemplo de lo anterior sería la previsión contractual tendente a prohibir al licenciatario que divulgue el *know-how*, prohibición que debería mantener incluso tras haberse extinguido la licencia ¹⁸⁷. O la destinada a impedir que el licenciatario siga explotando el *know-how* una vez finalizado el contrato, siempre y cuando dicho *know-how* no haya pasado a ser de dominio público ¹⁸⁸.

¹⁸⁶ Así lo prescribe el primer párrafo del artículo 84 LP. Según VICENT CHULIÁ, F., (1991, p. 208), esta disposición ha sido objeto de fuerte polémica, al considerarse que supone una ampliación del contenido de la prestación debida por el licenciante, no limitándose a la patente, sino extendiéndose a conocimientos que no se desprenden de la descripción de la invención. Entre los autores que analizan el tema, BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, p. 243) o CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, p. 129). Para UNIDO (1996, pp. 253 y ss.), estos contratos mixtos de licencia de patente y de *know-how* serían los más habituales de entre los denominados «híbridos».

¹⁸⁷ En este sentido, Rubiralta, M., (2003, p. 103) o Hidalgo, Villanueva y Saturio, (2009, pp. 66-67). Para Korah, V., (1996, p. 162), una cláusula que prohibiera al licenciatario la divulgación del *know-how* no contravendría el derecho de la competencia, incluso si persistiera tras la finalización del contrato. De la misma opinión es Fernández Lerga, C., (1994, p. 276).

Una cláusula como esta tampoco sería contraria al derecho de la competencia. Así lo afirman Korah, V., (1996, p. 165) o Fernández Lerga, C., (1994, p. 276). A este tipo de cláusulas se refiere asimismo Cornish, W., (AAVV, 1994, p. 77). Al hablar de la terminación de la relación contractual entre licenciante y licenciatario, el autor señala que debe prestarse especial atención al *know-how* que ha sido

3.2.8 Obligación de explotación diligente

Otro aspecto cuyo contenido conviene delimitar en el contrato es el relacionado con la obligación del licenciatario de explotar la patente, ya que parece fuera de toda duda el interés del licenciante por que la tecnología licenciada se explote de manera diligente, sobre todo si su retribución va a instrumentarse mediante el pago de cánones periódicos dependientes del resultado de dicha explotación ¹⁸⁹. Además, no hay que olvidar que la ley de patentes exige que el derecho inmaterial protegido sea explotado, directamente o por persona autorizada (ej. licenciatario), en el plazo de tres años desde su concesión o de cuatro desde su solicitud ¹⁹⁰.

Esta obligación del licenciatario de emplear la máxima diligencia en la explotación de la invención patentada puede reforzarse con obligaciones como las de fabricar cantidades mínimas de productos o realizar un número mínimo de actos de explotación. Pero, a la hora de plasmarlas en el contrato, se habrá de ser cuidadoso y evitar incurrir en pactos prohibidos por el derecho de la competencia, como sería el caso cuando dicho deber de explotación diligente se diseñase de tal modo que impidiera al licenciatario competir con el licenciante ¹⁹¹.

Muy en relación con lo anterior estará el interés del licenciante de que la patente se explote observando determinadas normas de calidad. Al fin y al cabo, es lícito que aquel se preocupe de que el licenciatario explote la invención correctamente, sobre todo, en los casos en que su marca vaya a ir incorporada en los productos que el otro ponga a la venta. Sin embargo, como ocurre en muchas otras estipulaciones analizadas en este trabajo, transmitente y receptor de la tecnología habrán de ser cuidadosos a la hora de delimitar esta obligación, pues puede ir más allá de lo permitido por el derecho de la competencia. En este sentido, podría ser admisible la obligación del licenciatario de sujetarse a las instrucciones técnicas del licenciante, atenerse a dibujos o planos, y soportar los controles correspondientes ¹⁹².

proporcionado por el licenciante; en concreto, a si debe dejarse que el licenciatario lo explote libremente en el futuro o si debe intentarse que renuncie a él.

¹⁸⁹ A la obligación del licenciatario de explotar la patente en los términos pactados se refiere Claver Campillo, J. A., (2015, p. 129).

Así lo prescribe el artículo 90 LP. De no explotarse la patente, la propia norma establece un severo sistema de licencias obligatorias, que podrían llevar a que la patente se explotase sin contar con la voluntad del titular. En esta misma línea, BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, p. 241). Para un análisis exhaustivo sobre este requerimiento, véase BOTANA AGRA, M., (1975).

¹⁹¹ Sobre este particular, véase Martín Aresti, P., (1997, p. 202) o Korah, V., (1996, p. 195).

¹⁹² Según GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, p. 536), cláusulas como esta no contravendrían el derecho de la competencia en la medida en que las normas mínimas de calidad exigidas sean necesarias para

Y, al hablar de calidad, no podemos olvidarnos de sus estrechas vinculaciones con la seguridad, lo que lleva a plantearnos la eventual responsabilidad del licenciante por los daños que los productos fabricados por el licenciatario causen a terceros ¹⁹³. Sobre este tema, debemos incidir en que la ley de patentes impone la responsabilidad solidaria de ambos por las indemnizaciones derivadas de daños y perjuicios causados a terceras personas por defectos inherentes a la invención objeto de la patente ¹⁹⁴.

En materia de transferencia de tecnología, existe otra cuestión de enorme relevancia práctica: cuando una empresa se introduce en la dinámica de la I+D+i, lo habitual será que continúe mejorando sus productos y procesos para seguir siendo competitiva. Por ello, no es de extrañar que la regla técnica objeto de un contrato de licencia de patente sea mejorada con el paso del tiempo, tanto por el transmitente como por el receptor. Si entre ambos existe una estrecha colaboración, será bastante habitual que hayan pactado comunicarse la experiencia adquirida y concederse derechos sobre las mejoras en la tecnología transferida ¹⁹⁵. Hay que señalar, sin embargo, que un compromiso de este tipo puede plantear también problemas en relación con el derecho de la competencia, por lo que convendrá ser cuidadoso en su configuración. A título de ejemplo, la existencia de reciprocidad será siempre un factor bien considerado ¹⁹⁶.

conseguir una explotación técnicamente correcta de la invención. En términos similares, véase Korah, V., (1996, p. 195) o Fernández Lerga, C., (1994, p. 275). Para este autor, serían cláusulas permitidas incluso las que obligaran al licenciatario a utilizar solamente la marca del licenciante o la presentación determinada por este para designar los productos.

¹⁹³ El tema es abordado en Омрі (2006, р. 67), cuando se afirma que la responsabilidad en este campo puede conllevar importantes consecuencias de tipo financiero. En efecto, un producto defectuoso que haya sido objeto de licencia puede causar daños a personas o bienes, por lo que resulta clave identificar la causa del defecto y determinar las responsabilidades que correspondan a cada uno.

¹⁹⁴ Así lo prescribe el artículo 86 LP. Para VICENT CHULIÁ, F., (1991, p. 213), se trataría de una norma de estricta responsabilidad, que no prejuzga quién soporta la deuda de responsabilidad. En efecto, el licenciante que hubiera tenido que hacer frente a dicha responsabilidad podrá reclamar al licenciatario las cantidades abonadas a terceros, salvo que se hubiese pactado expresamente lo contrario, el licenciante hubiese procedido de mala fe o deba ser este último quien soporte en todo o en parte la indemnización. La problemática de la responsabilidad extracontractual en las licencias la aborda UNIDO (1996, p. 193).

¹⁹⁵ Para CORNISH, W., (AAVV, 1994, p. 77), la explotación de tecnología licenciada suele introducir mejoras y desarrollos en las ideas iniciales y en los derechos otorgados bajo la licencia. De hecho, el licenciatario, como operador de la misma, buscará modificaciones que mejoren el atractivo y la eficiencia del producto y de los medios de producción. Este asunto es también abordado en OMPI (2006, p. 52) al hablar de los perfeccionamientos. En este sentido, será fundamental identificar si nos enconramos ante un «perfeccionamiento» (también llamado «versión» o «mejora») o ante una «tecnología nueva o propiedad industrial nueva». En efecto, de estar en el segundo supuesto podría necesitarse un nuevo acuerdo de licencia.

¹⁹⁶ En esta materia, véase Korah, V., (1996, p. 167) o Fernández Lerga, C., (1994, p. 276).

3.2.9 Duración de la relación y solución de conflictos

La duración del contrato de transferencia de tecnología es algo que transmitente y receptor deben también pactar; en especial, si se trata de un contrato de licencia, dado su carácter duradero en el tiempo ¹⁹⁷. El margen de maniobra de las partes para estipular la vigencia del contrato estará en función de su objeto: la licencia de patente puede durar tanto tiempo como la patente esté en vigor (en España, máximo veinte años); en cambio, si lo que se licencia es solo *know-how*, el derecho de la competencia no vería con buenos ojos exclusividades superiores a diez años. Respetando estas limitaciones, las partes pueden pactar lo que consideren oportuno ¹⁹⁸.

Pero el transcurso del plazo fijado en el contrato no es la única causa que puede motivar la extinción de la relación. Una licencia de patente puede extinguirse anticipadamente por otros motivos. Estos son muy variados y tendrían su origen tanto en los pactos alcanzados entre las partes como en la propia naturaleza de la relación contractual ¹⁹⁹. Tal sería el caso, por ejemplo, cuando dicha extinción anticipada tuviese su causa en el incumplimiento no subsanado de la otra parte contratante ²⁰⁰. O cuando se debiese a la aparición de situaciones sobrevenidas, que afectasen irremediablemente a la vida del contrato. Entre otras, podríamos citar la declaración de nulidad de la patente licenciada, o su caducidad por impago de tasas o por renuncia del titular ²⁰¹. La nulidad de la patente implicaría que, a pesar de haber sido concedida, no ha sido nunca válida. La caducidad, por el contrario, supondría la extinción de una patente que hasta ese momento era válida y eficaz.

¹⁹⁷ El artículo 83.4 LP establece que, salvo pacto en contrario, la licencia se considera concedida por toda la duración de la patente. En el mismo sentido, Claver Campillo, J. A., (2015, p. 129).

¹⁹⁸ Así lo afirma Korah, V., (1996, p. 149). A los posibles efectos anticoncurrenciales de cláusulas sobre la duración de la licencia se refieren asimismo GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, p. 537).

¹⁹⁹ Sobre las causas de extinción de las licencias, en general, RONCERO SÁNCHEZ, A., (1999, pp. 358 y ss.). Respecto a las razones por las que puede extinguirse una licencia de patente, CORNISH, W., (AAVV, 1994, p. 77). El autor cita las siguientes: que la patente licenciada haya expirado, que se haya llegado a la fecha de terminación fijada, que el producto haya perdido su viabilidad técnica o su atractivo comercial, que el apoyo financiero se haya mostrado insuficiente para el desarrollo y lanzamiento o que las partes hayan terminado enfrentadas.

²⁰⁰ Entre los autores que han estudiado la resolución unilateral de los contratos por incumplimiento de la otra parte, véase Fernández Gregoraci y Pantaleón Prieto, (2015), González Pacaowska y García Pérez, (2015), Arija Soutullo, C., (RADP), Clemente Meoro, M., (2009), Álvarez De Vigaray, R., (2009) o Santos Morón, M. J., (AAVV, 2011).

La declaración de nulidad de la patente, y sus consecuencias, se regulan en los artículos 102 a 104 LP. Por lo que respecta a la caducidad de la patente, su régimen jurídico queda establecido en los artículos 108 a 110 LP. Entre los autores que tratan estas circunstancias sobrevenidas, Broseta y Martínez Sanz, (2019, pp. 244-245). En cuanto a las repercusiones que tendrían en la licencia, nos remitimos a lo expuesto por Martín Aresti, P., (1997, pp. 313 y ss.).

Por último, no estaría de más que el contrato previera un sistema de solución de los eventuales conflictos que surgiesen entre transmitente y receptor de la regla técnica transferida ²⁰². También en relaciones contractuales de este tipo, es cada vez más común que las partes opten por mecanismos de carácter arbitral ²⁰³.

²⁰² En relación con este tema, Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 35); en concreto, cuando se hacen eco de las recomendaciones del Comité Rector de la AUTM, que recuerda a las universidades licenciantes que su principal misión en el uso de los derechos de propiedad industrial es promover el desarrollo tecnológico para el beneficio de la sociedad en su conjunto. Por tanto, ante eventuales conflictos con el licenciatario deberían buscar soluciones que beneficien a ambas partes, haciendo uso de las acciones legales únicamente como último recurso.

En España, regulado por la vigente ley de arbitraje, ya citada. A los conflictos en el contexto de los contratos de transferencia de tecnología hace referencia OMPI (2006, p. 74). Según se pone de manifiesto, al negociar un acuerdo de licencia las partes deben tener presente que pueden surgir controversias y deben prever los medios para resolverlas. Tradicionalmente, las partes pactaban resolver sus diferencias mediante procedimientos contenciosos ante el tribunal jurisdiccional que fuese competente. Sin embargo, cada vez es más común que opten por procedimientos alternativos de solución de conflictos; entre ellos, el arbitraje o la mediación.

PARTE SEGUNDA

EL CONSORCIO DE I+D+i DESDE EL PUNTO DE VISTA DEL DERECHO

CAPÍTULO IV

LA JOINT VENTURE COMO MECANISMO DE COOPERACIÓN ENTRE ENTIDADES INDEPENDIENTES

1. INTRODUCCIÓN

Como hemos dicho en anteriores capítulos, la cooperación científicotecnológica es una de las vías seguidas por las empresas para optimizar sus productos o procesos. Conlleva la existencia de un consorcio, o alianza, que acomete conjuntamente un proyecto de I+D y concierta a quién va a pertenecer y cómo va a explotarse la tecnología generada.

Estas estructuras colaborativas entre entidades económicas independientes (empresas, universidades, centros de investigación...) han ido cobrando una mayor relevancia en las últimas décadas, al calor de los programas públicos de ayudas a la I+D+i e impulsadas por la creciente necesidad de recurrir a otros para complementar conocimientos técnicos y compartir los elevados costes que todo proyecto de I+D conlleva. Sin embargo, pese a que bastantes autores las han analizado¹, pocos se han aproximado a ellas desde una perspectiva jurídica. Y, los pocos que lo han hecho, se han limitado a estudiarlas desde el punto de vista del derecho de la competencia².

¹ Entre ellos, véanse Cassiman, B., (PEE), Mora Valentín, E. M., (2002), Barajas y Huergo, (2006), Bayona, García Marco y Huerta Arribas, (1999), Surroca y Santamaría, (CEDE), Majewsky, S. E., (2004), Miotti y Sachwald, (RP), Brod y Shivakumar, (CJE), Hagendoorn, Link y Vonortas (RP) o Caloghirou, Ioannides y Vonortas, (JES).

² Algunos ejemplos son Gómez Mendoza, M., (RDM), Korah, V., (1986) o Jacquemin, A., (1987).

También hemos apuntado que, a nuestro juicio, dichos consorcios pueden considerarse una modalidad de *joint venture* (instrumentada jurídicamente a través de una entidad de tipo societario o de vínculos contractuales)³. Por tal motivo, dedicaremos este capítulo a analizar la institución de la *joint venture*⁴, estudiando sus elementos configuradores, su tipología y el modo en que se articula. En el capítulo siguiente profundizaremos en las *joint venture* que se instrumentan mediante contrato, por ser las más comunes en los supuestos de cooperación científico-tecnológica. Y, para terminar, en el capítulo final reconduciremos los consorcios de I+D+i a la institución de la *joint venture* contractual, con objeto de aproximarnos a ellos desde una perspectiva jurídico-mercantil global.

2. DELIMITACIÓN DEL CONCEPTO DE JOINT VENTURE

El término *joint venture* podría considerarse abreviatura de *international joint business venture* ⁵.

La OCDE definió la *joint venture* en 1986. Y lo hizo para referirse a supuestos en que las operaciones de dos o más empresas se integraban parcialmente, desde un punto de vista funcional, con vistas a ejecutar actividades en una o más de las siguientes áreas: compraventa, ingeniería y construcción, exploración y obtención de recursos naturales, o investigación y desarrollo ⁶.

Conviene subrayar, no obstante, que, en la práctica de los negocios internacionales, la expresión *joint venture* se utiliza en contextos muy dispares y

³ A estos dos modos de instrumentar las *joint venture* de I+D+i se refiere, con otras palabras, Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 843). Según la autora, los acuerdos cooperativos en I+D suelen adoptar la forma de simples contratos de colaboración o de una empresa conjunta, que supone la creación de una entidad nueva. También se refieren a estos dos tipos Caloghirou, Joannides y Vonoras, (JES, p. 3), quienes definen las RJV (*Research Joint Venture*) como organizaciones controladas conjuntamente por, al menos, dos participantes, cuyo fin es llevar a cabo en cooperación actividades de investigación y desarrollo. Tras indicar que estas estructuras de cooperación no son nuevas, los autores inciden en que su número se ha incrementado en las últimas décadas, y su naturaleza ha ido evolucionando desde las de base societaria (*formal equity joint venture*) a las puramente contractuales (*non-equity agreements*).

⁴ La *joint venture* ha sido estudiada por un buen número de autores. Entre los trabajos en castellano, véase Altozano y Portero Fontanilla, (2003), Echarri, Pendas Aguirre y Quintana, (2002), Esteban de la Rosa, F., (1999), Michavila Núñez, A., (REEI), Guardiola Sacarrera, E., (2004), López Zamarripa, N., (2011), De la Madrid Andrade, M., (AAVV, 2006), Miquel Rodríguez, J., (1998), Maillo González-Orús, J., (2007), Medina de Lemus, M., (2007), Parra Rodríguez, C., (AAVV, 2009), Pauleau, C., (2002), Tanganelli i Bernadés, D., (2004), o Miquel Rodríguez y García Rodríguez (AAVV, 2014). Entre los trabajos en inglés y francés, Egan, B. F., (2010), Mankabady, M., (2008), Linch, R. P., (1989), Wolf, R., (2011), Baptista y Durand-Barthez, (2013), Lacasse, N., (RGD) o Pironon, V., (2004).

⁵ Así lo afirma Guardiola Sacarrera, E., (2004, p. 296).

⁶ Según Caloghirou, Ioannides y Vonortas, (JES, p. 2).

para denominar supuestos de lo más variado. Así, en su acepción más extensa, haría referencia a cualquier acuerdo de colaboración entre entidades independientes. Acotando un poco más el concepto, designaría el acuerdo previo entre las partes (conocido en la práctica como joint venture agreement). Pero también se usaría para denominar la forma de ejecución posterior de ese acuerdo, ya sea a través de mecanismos de carácter contractual o empleando algún tipo societario. Otra acepción frecuente, aunque muy alejada del supuesto que nos ocupa, se referiría a la estructura utilizada para invertir en países receptores de inversión extranjera 7.

Desde un punto de vista doctrinal, por su parte, las definiciones son numerosas 8. De entre ellas, optamos por una lo bastante amplia para abarcar la mayoría de situaciones que suelen acontecer en la práctica mercantil cotidiana. Así, sería una joint venture el acuerdo de colaboración para realizar un negocio común, en el que las partes mantienen su autonomía y comparten el control sobre dicho negocio⁹.

En cuanto al origen de la figura, los autores coinciden en afirmar que la joint venture que actualmente conocemos en el mundo de los negocios internacionales proviene del derecho norteamericano 10. Sin embargo, esa unanimidad desaparece si retrocedemos en el tiempo. En efecto, algunos autores defienden que la joint venture norteamericana procede del derecho histórico inglés de los siglos XVII y XVIII 11, mientras que otros niegan rotundamente esa posibilidad 12.

⁷ Para Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 36), la expresión joint venture es amplísima y variada en significados. Sobre los múltiples significados de esta expresión, véase también Bonvicini, D., (1977).

⁸ Entre los autores que se han aventurado a dar una definición de *joint venture*, véanse, por ejemplo, ECHARRI, PENDAS AGUIRRE Y QUINTANA, (2002, p. 15), ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, pp. 44-45), BAP-TISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, pp. 9-10), PIRONON, V., (2004, p. 255), TANGANELLI I BERNADÉS, D., (2004, p. 46) o Pauleau, C., (2002, pp. 66-67).

9 Véase Michavila Núñez, A., (REEI, p. 8).

¹⁰ En esta línea, Puyo Arluciaga, A., (RVES, p. 113), para quien la definición de los rasgos característicos de dicha institución es obra de la jurisprudencia y la doctrina norteamericana de los siglos XIX y xx. Sobre este particular, véase también Miquel Rodríguez, J., (1998, pp. 93-94). Según el autor, fue en 1808 cuando la expresión joint venture apareció por vez primera en una sentencia de tribunales de EEUU; en concreto, en los casos Hourquebie v. Girard y Lyles v. Styles. Pero no fue hasta 1894, en el caso Ross v. Willet, que un tribunal pasó a considerar la joint venture como una relación jurídica con características propias. Sin embargo, el autor precisa que aquellas sentencias hablaban de joint adventure, o aventura conjunta, expresión que posteriormente se simplificó para pasar a denominarse joint venture.

¹¹ Así lo afirma Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 32). Para el autor, en el derecho societario inglés del siglo XVII existía una figura asociativa con esta denominación acuñada en sus perfiles esenciales, considerada apta para satisfacer la doble exigencia de integración de recursos en vista de un fin común y de preservación de la autonomía jurídica de los sujetos asociados, caracteres que han modelado el fenómeno desde su inicio como figura social que no abandona su componente contractual. En el mismo sentido, BONVICINI, D., (1977, p. 5) o Parra Rodríguez, C., (AAVV, 2009, p. 337).

¹² Sería el caso de Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 6), para quienes la joint venture sería una institución desconocida en el derecho inglés, estando su origen en el derecho escocés. Es más, algunos autores se remontan mucho más allá en el tiempo, al considerar que es posible encontrar antecedentes ju-

3. ELEMENTOS CONFIGURADORES DE LA JOINT VENTURE

Vista la definición de *joint venture* que acabamos de proponer, pasamos a analizar los elementos que deben concurrir en una relación jurídica para que pueda calificarse como *joint venture*. A nuestro juicio, dichos elementos serían los siguientes: existencia de un acuerdo de cooperación entre dos o más entidades, mantenimiento de la autonomía por parte de aquellas, realización de un proyecto empresarial de interés común, agrupación de recursos con tal fin y control conjunto del negocio ¹³.

3.1 Acuerdo de cooperación

Entendemos que la *joint venture* es un acuerdo de cooperación, o alianza, entre dos o más entidades mediante el que actúan de manera concertada con vistas a la consecución de un fin común ¹⁴. Las entidades cooperantes pueden ser de muchos tipos. Lo más habitual es que se trate de sociedades mercantiles, pero nada impediría que en la alianza participasen empresarios individuales o, incluso, organismos públicos.

Una primera consecuencia que se extrae de esta afirmación es que la *joint venture* ha de considerarse una relación de carácter *intuitu personae*; es decir, que la personalidad de los *venturer* es esencial para alcanzar el acuerdo. Y ello será así en un doble sentido: (1) objetivo, puesto que los medios que aquellos se comprometen a aportar se consideran complementarios, tanto cuantitativa como cualitativamente; (2) subjetivo, en referencia a la compatibilidad que existe tanto entre los objetivos que persiguen como entre sus culturas de empresa ¹⁵.

rídicos con características similares a las formas norteamericanas de *joint venture* en el derecho europeo continental; por ejemplo, en la *societas* romana o en la *comenda* medieval. Así lo defienden, entre otros, PAULEAU, C., (2002, p. 44) o MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 82).

¹³ En este punto seguimos, sobre todo, el análisis de MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, pp. 8-9).

¹⁴ Según defiende Pauleau, C., (2002, p. 63), se observa una multiplicación de los fenómenos de «acercamiento entre empresas», motivado por el hecho de que las dimensiones de los mercados son cada vez más amplias. Según la autora, esto obligaría a las empresas a romper su aislamiento y buscar «con quién casarse». Otros autores que se han referido a este elemento de cooperación o concertación son Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 38) o Medina de Lemus, M., (2007, p. 361).

¹⁵ Así lo considera PIRONON, V., (2004, pp. 71 y ss.). Para la autora, dicha personalidad debe ser entendida en un sentido económico, no jurídico. Es decir, lo importante en el caso de que las partes sean sociedades es quién las controla, no cuál es su razón social. Ello tendría reflejo en la cláusula de salida de *la joint venture*: cualquier modificación sustancial de una de las partes haría efectiva dicha cláusula, puesto que la alianza crea una dependencia recíproca entre aquellas, que solo tiene sentido mientras la personalidad de las mismas no cambie.

El carácter *intuitu personae* de la *joint venture* implica que las entidades cooperantes estarán sometidas a una obligación de buena fe «reforzada» respecto al compromiso que se derivaría del derecho común. Así, habrán de actuar como aliadas y no como rivales, puesto que la relación es concebida y ejecutada de acuerdo con un interés compartido por todas ¹⁶. Esta obligación de buena fe estará ligada al deber de fidelidad que habrán de observar los *venturer*, tanto entre sí como hacia el negocio común ¹⁷. De hecho, tendrá incidencia directa en la configuración de sus derechos y obligaciones. Sirvan de ejemplo los compromisos en materia de control conjunto, transparencia, no competencia o confidencialidad. En suma, la necesaria concurrencia de los deberes de buena fe y fidelidad, propios del carácter *intuitu personae* de los acuerdos de cooperación, hace que uno de los pilares de toda *joint venture* sea la confianza mutua entre sus integrantes ¹⁸.

3.2 Mantenimiento de la autonomía de las partes

Otro rasgo distintivo fundamental de la *joint venture* es que las entidades cooperantes mantienen su autonomía: independientemente del grado de colaboración, cada una de ellas conservará su propia identidad. En efecto, los *venturer* ponen en común ciertos recursos para llevar a cabo el objeto de la colaboración, pero lo hacen manteniendo su independencia jurídica y económica en el resto de sus funciones empresariales. Así, la unidad de decisión que se cree afectará solo a una parte de su actividad económica ¹⁹.

3.3 Proyecto empresarial de interés común

La cooperación entre las organizaciones que integran la *joint venture* tiene por objeto la realización de un negocio concreto; es decir, de una actividad o

¹⁶ En este sentido, PAULEAU, C., (2002, p. 214). Según la autora, podría hablarse de algo similar al *affectio societatis*, tan característico en los contratos de sociedad; en concreto, se trataría del *ius fraternitatis* o *animus cooperandi*.

¹⁷ Sobre este punto, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 208), para quien uno de los elementos característicos de la *joint venture* es el deber de fidelidad que se exige a sus miembros.

Así lo defiende Puyo Arluciaga, A., (RVES, p. 120), al afirmar que es imprescindible que exista una voluntad de colaboración y confianza entre los socios. A esta circunstancia se refiere también Lacasse, N., (RGD, p. 773). Es más, según dice, la confianza mutua sería el substrato de toda *joint venture*.

¹⁹ Según MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 15), esta circunstancia diferenciaría la *joint venture* de las fusiones o las adquisiciones.

proyecto empresarial específico ²⁰ (como sería, a título de ejemplo, la realización de un proyecto de I+D y la explotación de sus resultados). Esto la convierte en una relación jurídica duradera en el tiempo. De hecho, lo habitual será que perdure mientras lo requiera el negocio que constituye su objeto ²¹.

Por otro lado, ese proyecto empresarial que va realizarse por las entidades cooperantes mediante la *joint venture* será de interés común a todas ellas ²². Un interés común que consistirá en la suma de los intereses individuales de cada uno de los *venturer* y no en ese interés «distinto y superior al de los socios» que persiguen las sociedades mercantiles ²³. Es más, cada uno de los integrantes de la *joint venture* tendrá un interés propio, que podrá ser igual o diferente al de los otros cooperantes, pero que convergerá con el de ellos de modo que se convertirá en la causa del acuerdo de cooperación ²⁴. En todo caso, conviene señalar que los intereses de los *venturer* para embarcarse en dicho acuerdo de cooperación pueden ser de lo más variado ²⁵.

3.4 Agrupación de recursos

Una de las características más definidoras de las *joint venture* es que sus integrantes se comprometen a aportar los medios necesarios para alcanzar el objeto perseguido por la alianza²⁶. Y son esas contribuciones las que les per-

²¹ En este sentido, Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 110), Mankabady, M., (2008, p. 514) o Pironon, V., (2004, pp. 51-52). Esta última, además, precisa que la relación será duradera, pero no permanente.

Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 15), para quien la realización de esa actividad específica es la razón de ser de la *joint venture*, el motivo por el que las entidades involucradas deciden cooperar. En esta idea inciden ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 17), al afirmar que se trata de situaciones en que los socios están dispuestos a ceder un porcentaje de su autonomía a cambio del beneficio de poder desarrollar un negocio o proyecto empresarial que, de forma individual, resultaría inviable.

²² À la existencia de un interés común entre los *venturer* hacen referencia Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 177) o Pironon, V., (2004, p. 52).

²³ Para un estudio más detallado de este aspecto, véase PAULEAU, C., (2002, pp. 215 y ss.).

²⁴ De este modo opinan MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 16) o ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 15). Para estos últimos autores, más que un interés común, las entidades cooperantes persiguen una utilidad común.

²⁵ Así opina Lacasse, N., (RGD, p. 773), para quien es sorprendente que una misma institución pueda responder a objetivos tan diversos. Algunos autores han incidido en las motivaciones de índole económico, como Vermeulen, E., (2003, p. 29) o Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 80). Otros, por el contrario, estiman que dichas motivaciones pueden ser también de otra índole. Entre ellos, Tanganelli I Bernadés, D., (2004, p. 51), Pauleau, C., (2002, p. 79) o Echarri, Pendas Aguirre y Quintana, (2002, pp. 18-19).

A este extremo se refieren, con otras palabras, BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 50), para quienes uno de los caracteres esenciales de la *joint venture* es el reparto de medios y de riesgos, propio de su naturaleza asociativa. También lo aborda ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 43), al afirmar que uno de los rasgos centrales de la *joint venture* es la contribución de cada uno de los socios al proyecto con arreglo a sus capacidades propias. O BRODLEY, J., (HLR, p. 1523), cuando afirma que cada participante ha de efectuar una contribución a la empresa común.

mitirán calcular su cuota teórica de acceso a los resultados del negocio común ²⁷. A nuestro juicio, estaríamos hablando de una agrupación de recursos en sentido económico, no jurídico, con lo que no conllevaría cambio alguno en la propiedad de dichos recursos; al menos, no necesariamente ²⁸. Así, para proceder a la afectación de los recursos al fin común, cada *venturer* podrá utilizar cualquiera de las modalidades aceptadas en derecho (arrendamiento, licencia, préstamo, cesión...).

Sea como fuere, las contribuciones de las entidades cooperantes variarán en función del proyecto o actividad empresarial de que se trate. Así, podrán ser de naturaleza muy diversa: materiales, financieras, técnicas, humanas, tecnológicas ²⁹. Algunas implicarán obligaciones individuales de cada *venturer* y tendrán que ser ejecutadas por aquel a quien corresponda; otras, por el contrario, serán comunes a dos o más de ellos y habrán de ejecutarse conjuntamente. Dicho esto, en ningún caso se considerarán contrapartida las unas de las otras, como sería el caso en una relación sinalagmática, sino obligaciones interdependientes ³⁰.

3.5 Control conjunto sobre el negocio

Existe consenso en cuanto a requerir el control conjunto sobre las funciones económicas de la alianza, por parte de las entidades consorciadas, para que aquella pueda calificarse de *joint venture* ³¹. No obstante, es preciso señalar que ciertas aportaciones legislativas y doctrinales sobre el tema están más pensadas para casos relacionados con grupos de sociedades que con el objeto de nuestro estudio ³². Y tam-

²⁷ Según Díaz Zarate, R., (AF), los beneficios o las pérdidas de la *joint venture* se repartirían entre los integrantes en proporción a su participación en la empresa conjunta.

²⁸ Es interesante la teoría que sobre el particular desarrolla PAULEAU, C., (2002, p. 106). Para la autora, existen dos maneras de entender una agrupación de recursos: en sentido económico, sin que implique cambios en la propiedad de los recursos que las entidades cooperantes destinan a la alianza; y en sentido jurídico, que supondría la puesta en común de la propiedad de dichos recursos en el seno de una entidad separada (la empresa «común»). Como veremos más adelante, la autora considera que las primeras son formas «no estructuradas» de *joint venture*. También en relación con este tema, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 360), para quien la agrupación de recursos implica contribuciones de tipo contractual, no aportaciones en el sentido contemplado por el derecho de sociedades.

¹29 Sobre este particular, véase Águiló, J. F., (RGD, p. 5816).

³⁰ Así lo defiende PIRONON, V., (2004, p. 246). En relación con este asunto, Díez-PICAZO y GULLÓN (2013, p. 25) consideran sinalagmáticas las relaciones que crean obligaciones recíprocas; es decir, la una como contrapartida de la otra.

³¹ De este modo lo entiende PAULEAU, C., (2002, p. 147). Es más, para algunos autores, el control conjunto sobre el proyecto común sería el elemento que caracterizaría la *joint venture* frente a la sociedad y la distinguiría de aquella. Así, PIRONON, V., (2004, p. 279), para quien el control conjunto es propio de la naturaleza contractual de la *joint venture*, en oposición a una posible naturaleza societaria.

³² En este punto, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 194).

bién que un gran número de contribuciones en materia de control conjunto, hechas por la Unión Europea, están específicamente destinadas a casos de compatibilidad de operaciones empresariales con el derecho de la competencia ³³.

Por lo que a este trabajo respecta, consideraremos que existe control conjunto cuando las entidades consorciadas se han de poner de acuerdo para decidir la estrategia a seguir por la estructura creada ³⁴, circunstancia que debe darse desde una doble vertiente: (1) activa, que se manifiesta en la adopción de decisiones de forma consensuada; (2) pasiva, que implicaría un poder de veto ³⁵. Sin embargo, que el control de la *joint venture* resida, conjuntamente, en todos los *venturer*, no implica que estos vayan a ejercerlo en el día a día, implicándose en la gestión cotidiana. Algunos de ellos se limitarán a hacer un seguimiento de los temas y, en su caso, vetar aquellas medidas con las que estén en desacuerdo ³⁶. En todo caso, ese control conjunto supone la existencia de un equilibrio de poder entre las entidades involucradas ³⁷. Una circunstancia basada en la igualdad jurídica entre todas ellas a la hora de adoptar decisiones y que se implementará a través de mecanismos que obliguen al consenso permanente ³⁸.

4. TIPOLOGÍA

Como hemos apuntado anteriormente, en la práctica de los negocios internacionales la expresión *joint venture* se utiliza en contextos muy dispares y para denominar supuestos que poco tienen que ver los unos con los

³³ La Unión Europea ha tenido ocasión de pronunciarse en numerosas ocasiones sobre el «control conjunto». A través de reglamentos, como el destinado a supervisar las concentraciones, ya citado. También mediante comunicaciones, como Comisión Europea (1998), donde define el concepto de empresa en participación con plenas funciones. Y, por último, también a través de decisiones, como *BNP / Dresner Bank* (1991), *Conagra / IDEA* (1991) o *Mitsubishi / Union Carbide* (1991). Para un estudio más detallado del tema, PAULEAU, C., (2002, pp. 147-149).

³⁴ Así lo afirma, por ejemplo, Maillo González-Orús, J., (2007, p. 92). En el mismo sentido, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 18).

³⁵ En esta línea, véase Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 195). Sobre el particular, véase también Bonvicini, D., (1977, p. 231). Para el autor, la materialización de un dominio conjunto sobre la *joint venture* presupone, en concreto, la atribución a cada asociado del poder de incidir, en modo determinante, en el proceso de formación de la voluntad social. Y tal poder, desde el punto de vista negativo, se traduce en la posibilidad de bloquear las iniciativas sociales.

³⁶ Este punto de vista lo defiende, por ejemplo, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 360), para quien el derecho de los participantes a la gestión conjunta puede no ser ejercido en la práctica y limitarse a un veto sobre los puntos más importantes.

³⁷ La problemática del equilibrio de poder la aborda Champaud, C., (RTDCDE, pp. 1029 y ss.). Y lo hace en el marco de sus reflexiones sobre los «contratos de unión» (o acuerdos de cooperación), que contrapone a los «contratos de integración». Los primeros conllevan un equilibrio de poder entre las partes, mientras que los segundos producen relaciones de dominación/subordinación entre aquellas.

³⁸ En palabras de Pironon, V., (2004, p. 62), los venturer «o deciden juntos o no deciden».

otros. Como consecuencia, su tipología es variadísima. Veamos algunos de los principales criterios de clasificación.

4.1 Motivación de los venturer

Una primera clasificación atenderá a los motivos que conducen a los *venturer* a poner en marcha la alianza. Así, las *joint venture* tendrán finalidad lucrativa o consorcial ³⁹.

Para ello hay que partir del principio de que los acuerdos de cooperación, a diferencia de las sociedades mercantiles, no siempre buscan obtener una ganancia y su posterior reparto ⁴⁰. De hecho, poco importaría que la alianza, como tal, tuviese o no ganancias, siempre que los resultados finales fuesen beneficiosos para las entidades cooperantes en sus respectivas actividades. Y, en este sentido, conviene recordar que las *joint venture* pueden reportarles numerosos beneficios, como una disminución de riesgos comerciales y técnicos o la obtención de recursos materiales y humanos suplementarios ⁴¹.

4.2 Instrumentación jurídica

Otra manera de clasificar las *joint venture* sería de acuerdo con cómo se instrumentan desde un punto de vista jurídico. Para ello, partimos de la base de que una cosa es la relación de *joint venture* y otra el instrumento jurídico a través de la que aquella se concreta ⁴². En otras palabras, no hay que confundir la naturaleza de dichas alianzas con el aspecto que adopten; es decir, con la estructura organizativa que elijan las entidades cooperantes para implementar su colaboración.

Con esta premisa, podemos clasificar las *joint venture* en función de que la cooperación entre los *venturer* se articule, o no, a través de un ente

³⁹ En este punto seguimos a PAULEAU, C., (2002, p. 79).

⁴⁰ Así lo defiende Herzfeld, E., (1989, p. 36), para quien las *joint venture* pueden servir tanto para distribuir las ganancias de una actividad de interés común entre las entidades participantes, como para disfrutar conjuntamente de alguna utilidad con fines consorciales, aunque no conlleve reparto de dinero.

⁴¹ Según Jacquemin, A., (1987), la creación de una *joint venture* permite reducir el tiempo que habría necesitado una empresa aislada para perfeccionar un producto o procedimiento y facilita la entrada en mercados nuevos, sobre todo si están protegidos por importantes barreras tecnológicas, económicas o reglamentarias.

⁴² Tal y como afirma acertadamente PIRONON, V., (2004, p. 40), la sustancia de la relación entre las partes es siempre la misma, pero la vestimenta puede variar en función de las características del proyecto y del derecho aplicable.

con personalidad jurídica propia, distinta de la de aquellos. Así, nos encontraríamos con una *joint venture* de tipo societario o de tipo meramente contractual ⁴³.

4.3 Estructura económica

Algunos autores dividen también estas alianzas en función de cómo se estructuran desde un punto de vista económico. Aunque dicha distinción tiene muchas similitudes con la fundamentada en su instrumentación jurídica, merece la pena analizarla por separado.

Así, desde una perspectiva económica puede hablarse de formas estructuradas y formas no estructuradas de *joint venture* ⁴⁴. En las primeras, existe propiedad compartida de los recursos agrupados; es decir, los sujetos cooperantes agrupan los recursos materiales e inmateriales, destinados a la alianza, en el seno de una entidad separada, transfiriendo la propiedad de los mismos a dicha entidad (de la que cada uno de ellos detenta una cuota parte). En las segundas, por el contrario, no existe propiedad compartida de los recursos agrupados, con lo que estos, aunque se destinen al fin consorcial, seguirán en propiedad del *venturer* a quien corresponda ⁴⁵.

4.4 Función

Si atendemos a la función económica que persiguen las *joint venture*, podría realizarse una doble clasificación.

La primera de ellas se fundamentaría en el hecho de que la alianza asumiese algunos aspectos de la actividad empresarial o, por el contrario, la acti-

⁴³ Para MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 50), la colaboración entre las entidades involucradas puede llevarse a cabo de manera meramente contractual o bien recurriendo a la creación de una sociedad de capital que se caracterizaría por tener fuertes componentes personalistas. En otras palabras, la distinción entre uno y otro tipo se haría dependiendo de si se crea o no una persona jurídica. Según manifiesta el autor, en la práctica internacional suele distinguirse entre *joint venture corporation* (que implicaría la creación de una sociedad de capital) y *unincorporated joint venture* (que tendría carácter solo contractual). En la misma línea, véase BONVICINI, D., (1977, p. 74), FRIEDMANN y KALMANOF, (1961, pp. 17 y ss.) o ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 59).

⁴⁴ Sobre este punto, Pauleau, C., (2002, pp. 86 y ss.). La autora afirma que, según los criterios de sistematización norteamericanos, las estructuradas se conocerían como *equity joint venture*; las no estructuradas, como *non equity joint venture*.

⁴⁵ A esta clasificación se refieren también Harrigan, K., (SMJ, p. 22) o Menguzzato Boulard, M., (DO, p. 57).

vidad completa ⁴⁶. Así, podría hablarse de *joint venture* de una sola función, que se ocuparía de alguna parcela concreta de la vida empresarial, o de *joint venture* dotada de plenas funciones, que abarcaría toda la actividad propia de una entidad económica autónoma (en términos de financiación, política de personal, compras, ventas...) ⁴⁷. Ciertos autores califican las primeras como «cooperativas» y las segundas como «concentrativas». Dicho esto, la distinción es relevante, sobre todo, desde el prisma del derecho de la competencia; es decir, del efecto que la alianza pueda tener en el mantenimiento de la libre competencia (entre los *venturer*, entre estos y la propia alianza, en relación con terceros...) ⁴⁸. En efecto, que una *joint venture* se considere de uno u otro tipo hará que se le aplique la normativa destinada a supervisar los acuerdos entre agentes económicos independientes o, por el contrario, la que persigue el control de las concentraciones parciales ⁴⁹.

Una segunda clasificación, también relacionada con en la función económica que los *venturer* asignan a la alianza, tendría por objeto distinguir entre las *joint venture* que se ocupan de una fase específica del proceso productivo. Según este criterio, podrían existir *joint venture* de aprovisionamiento de materias primas, de I+D+i, de fabricación de bienes, de distribución y comercialización de productos, de prestación de servicios... ⁵⁰. Es decir, la clasificación se haría basándose en la etapa del proceso productivo en que la alianza desempeñe sus funciones. Como ocurría en el caso anterior, esta clasificación es también relevante a efectos del derecho de la competencia. Desde esta perspectiva los efectos anticompetitivos de la *joint venture* dependerán de la posición que esta ocupe respecto al mercado. En otras palabras, cuanto más cerca

⁴⁷ Según MENGUZZATO BOULARD, M., (DO, p. 57), la mayoría de *joint venture* son alianzas con funciones globales, siendo más escasas las que se limitan a una sola función económica.

⁴⁶ En este sentido, entre otros, Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 57), Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 49) o Michavila Núñez, A., (REEI, p. 13).

⁴⁸ Véase MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, pp 57-59), para quien los problemas fundamentales que plantean las *joint venture*, desde un punto de vista anticoncurrencial, pueden sintetizarse en la eventual creación de una posición dominante o en la posibilidad de que un acuerdo de esas características restrinja la libre competencia. En similares términos se manifiestan PFEFFER y NOWAK, (ATB, pp. 315 y ss.). Para estos autores, cinco son los posibles efectos anticompetitivos que pueden derivarse de un acuerdo de *joint venture*: disminución de una potencial competencia entre los socios, reducción de la competencia ya existente entre ellos, disminución o eliminación de la competencia de los socios respecto a la sociedad conjunta, acuerdos restrictivos colaterales y, en caso de adquirir una posición dominante en el mercado, la opción de privar a otros competidores de la posibilidad de obtener ventajas derivadas del acuerdo.

⁴⁹ Así lo afirma Pauleau, C., (2002, p. 95). Para una mejor comprensión del tema, véase Comisión Europea (1998). Entre las obras de carácter general que abordan toda esta problemática, véase Broseta y Martínez Sanz, (2019, pp. 187-190).

⁵⁰ Para Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 49), esta clasificación se fundamenta en el nivel o fase de la cadena de producción en que la *joint venture* realiza la integración. Sobre este tema, véase también BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, pp. 22 y ss.) o MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 12).

esté del mercado la función económica que los *venturer* le hayan atribuido, más perjudiciales serán sus efectos sobre la libre competencia ⁵¹.

4.5 Actividad de los *venturer* fuera de la alianza

Un último criterio de clasificación atendería a los vínculos existentes entre la respectiva actividad económica que los *venturer* realizan fuera de la alianza y entre aquella y la propia actividad del consorcio ⁵². Así, podríamos hablar de *joint venture* horizontal, vertical o conglomeral. En algunos de dichos supuestos, la incidencia potencial sobre la libre competencia será también notable ⁵³.

En la *joint venture* horizontal, las empresas consorciadas y la alianza operan en la misma fase del proceso productivo y en el mismo mercado de referencia. Se podría, pues, decir que los *venturer* compiten entre ellos y que también lo hacen con la *joint venture* creada. Así, este tipo de alianzas es el que mayores recelos despierta desde el punto de vista del derecho de la competencia ⁵⁴. La *joint venture* vertical, por su parte, tiene lugar, bien entre una empresa y sus clientes o proveedores, bien entre empresas competidoras cuando la alianza actúa en mercados ascendentes o descendentes respecto al mercado en el que los *venturer* operan (como si se tratase de una *joint venture* «de servicios», en beneficio de los consorciados) ⁵⁵. Sin embargo, este carácter vertical no la exime totalmente del control de las

⁵¹ De este modo lo considera PAULEAU, C., (2002, p. 92). para quien una *joint venture* de I+D o de producción se presumirá, desde el punto de vista de la defensa de la libre competencia, menos anticompetitiva que una *joint venture* de distribución. En el mismo sentido, BRILL, J. P., (1975, p. 136).

⁵² Varios son los autores que han clasificado las *joint venture* en función de este criterio. Así, por ejemplo, Tanganelli i Bernadés, D., (2004, p. 113) o Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 56). Para este último, la clasificación se fundamenta en la relación existente entre el ámbito de las actividades que llevan a cabo las sociedades madre y las que efectúa la *joint venture*. Así, en las «horizontales» la sociedad común actúa en la misma fase económica que aquellas. En las «verticales», la *joint venture* tiene por objeto una fase anterior o posterior del proceso productivo (suministro de materias primas, fabricación de algún producto intermedio, distribución de bienes de las sociedades madre, publicidad, transporte, investigación y desarrollo). Por último, las *joint venture* de tipo «conglomerado» actúan en un ámbito económico que no es propio de las sociedades madre (como, por ejemplo, cuando aquellas se dedican a la producción de automóviles, y acuerdan entrar en el mercado de alquiler de coches a través de un consorcio).

⁵³ Así lo afirma, entre otros, HERZFELD, E., (1989, p. 9).

Para Pauleau, C., (2002, p. 93), en las *joint venture* de tipo horizontal las entidades participantes siempre intentarán conciliar dos tendencias: por una parte, aprovecharse de la unión de fuerzas para reducir costes y riesgos; por otra, limitar su grado de compromiso con la alianza a fin de conservar al máximo su libertad de actuación, lo que planteará problemas desde el prisma del derecho de la competencia.

De esta manera lo entiende CHAMPAUD, C., (RTDCDE, p. 1033). Otros autores que se han referido a las *joint venture* de tipo vertical son Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 49), Michavila Núñez, A., (REEI, p. 12) o el propio Herzfeld, E., (1989, p. 9).

autoridades que tutelan la libre competencia, pues en determinadas situaciones podría desplegar efectos anticoncurrenciales ⁵⁶. Por último, la *joint venture* será conglomeral cuando agrupe empresas cuyas actividades no están relacionadas entre sí o cuando opere en mercados ajenos a aquellas. Este tipo de *joint venture* no suele plantear riesgos para la libre competencia, al no haber relación de sustituibilidad entre sus productos y los de las empresas que la integran.

5. ARTICULACIÓN JURÍDICA DE LA JOINT VENTURE

La *joint venture*, sea de base societaria o contractual, se articulará jurídicamente a través de un marco convencional que plasmará los pactos alcanzados por los *venturer* y fijará la estructura legal concreta con que la alianza va a instrumentarse ⁵⁷. Conviene señalar que, pese a tratarse de un marco complejo, formado a menudo por una gran variedad de acuerdos, estos estarán interrelacionados y en su sustrato residirá un único fin ⁵⁸.

El marco convencional que regirá la vida de la *joint venture* tendrá dos grandes pilares: acuerdo base y acuerdos de aplicación ⁵⁹. El primero es el documento jurídico básico de toda *joint venture*, donde se expondrán los fines de la colaboración y los medios que las entidades consorciadas van a poner a disposición de aquella. Los segundos, por su parte, tendrán carácter complementario, pues regularán los mecanismos mediante los que el acuerdo base va a implementarse ⁶⁰. No obstante, creemos que *a priori* nada impediría que el consorcio pudiese funcionar mediante un único documento, sobre todo si se instrumenta mediante una estructura meramente contractual ⁶¹.

⁵⁶ Sirva como ejemplo la decisión de la Comisión Europea en el asunto *BP/Kellogg*, en la que se analizaba un compromiso de suministro exclusivo entre las dos empresas.

⁵⁷ Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 22). En la misma línea, PIRONON, V., (2004, p. 41), para quien el marco convencional contendrá los compromisos de fondo asumidos por las partes y los objetivos de la operación, mientras que la estructura en él elegida será el vehículo de instrumentación de la cooperación.

⁵⁸ Según Pauleau, C., (2002, p. 225), todos los negocios formalizados, documentos firmados y consentimientos prestados concurren a la obtención de un único resultado jurídico: la creación y regulación del funcionamiento de una alianza entre las empresas partes.

⁵⁹ En este sentido, por ejemplo, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, pp. 149 y ss.), quien habla de un acuerdo preliminar y una constelación de acuerdos complementarios. A esta dualidad tipológica se refieren asimismo Baptista y Durand-Barthez, (2013, pp. 49 y ss.) o Esteban de la Rosa, F., (1999, pp. 67 y ss.).

⁶⁰ Sobre este punto, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 23).

⁶¹ De la misma opinión es MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 361). Para el autor, desde un punto de vista formal, la mayor parte de estas alianzas están constituidas por dos series de documentos: un acuerdo de base y uno o varios textos subsidiarios, que la doctrina llama «acuerdos satélites». Sin embargo, añade

5.1 Acuerdo base

Como acabamos de afirmar, el acuerdo base es el documento jurídico principal de la *joint venture*, el que enunciará los fines de la cooperación, sus reglas de funcionamiento y los medios que las entidades involucradas van a poner a disposición de la alianza ⁶². Es tal la relevancia de este documento, que algunos autores no dudan en denominarlo, de manera genérica, «contrato de *joint venture*» ⁶³. Es más, en los supuestos en que el consorcio se instrumenta mediante una estructura meramente contractual, nada impide que este acuerdo sea lo suficientemente extenso y detallado como para regular todos los derechos y obligaciones que para los *venturer* se derivarán de su participación en el proyecto común ⁶⁴.

El acuerdo base, o contrato de *joint venture*, no se encuentra tipificado en nuestro derecho ⁶⁵. Ello hace que la figura deba encuadrarse dentro de la categoría de contratos atípicos ⁶⁶, que se regirán por la autonomía de la voluntad de

el autor, ello no debe entenderse en términos absolutos porque habrían de excluirse las *non corporated joint venture*, que pueden funcionar sobre la base de un único documento.

62 Para Pauleau, C., (2002, p. 116), ese acuerdo tendría por objetivo el establecimiento de una unidad estratégica entre empresas que siguen siendo jurídicamente autónomas y económicamente independientes en todos los mercados en los cuales eran activas. El autor añade que, como unidad estratégica, regulará el comportamiento futuro de las empresas participantes en el mercado, creando entre aquellas una comunidad de fin. En el mismo sentido, ASTOLFI, A., (1986, p. 53). Algunos autores utilizan otras denominaciones. Entre ellos, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 149), quien lo llama «acuerdo preliminar», quizás por considerarlo un contrato previo a la creación de la *joint venture* de base societaria, supuesto sobre el que versa su trabajo.

⁶³ Ásí, por ejemplo, ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, pp. 67 y ss.), quien lo considera la pieza jurídica central en que se modela el marco general de la relación global de cooperación establecida entre los participantes. En la misma línea, PIRONON, V., (2004, p. 47), para quien sería «el cuerpo y el alma de la operación».

⁶⁴ De hecho, como más adelante veremos, este supuesto será en el que nos basaremos para analizar la joint venture contractual de I+D+i como instrumento de cooperación científica, tecnológica e industrial.

65 Según MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 23), se trata de un contrato original, que no encaja en ninguna categoría conocida en los derechos nacionales. La doctrina, en general, coincide con dicha apreciación. MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 73) habla del carácter universalmente atípico de los acuerdos de *joint venture*. En el mismo sentido, PAULEAU, C., (2002, p. 209), para quien la *joint venture* se caracteriza, desde el punto de vista jurídico, por una específica atipicidad. O ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p.38), quien defiende que estamos ante un supuesto de la realidad del comercio internacional solo identificable desde una perspectiva económica. Incluso algunas obras de derecho mercantil general reconocen la atipicidad de la *joint venture*. Sirva de ejemplo VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1283).

⁶⁶ Como hemos mencionado anteriormente, a los contratos atípicos se refieren Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 27). Para los autores, los contratos típicos son los que poseen regulación legal, mientras que los atípicos carecen de ella. Entre las monografías sobre el este tema, Cardozo Roa y Parafán, (2019), Arrubla Paucar, J. A., (2015), Chullá Vicent y Beltrán Alandete, (1999). Como ejemplos de jurisprudencia, STS 29 diciembre 1987 (supletoriedad del CC), o SSTS 19 mayo 1982, 9 diciembre 1988 y 6 octubre 2006 (supletoriedad de contratos más afines).

las partes contratantes siempre que no infrinjan las disposiciones de carácter imperativo que les sean de aplicación ⁶⁷.

Eso sí, su carácter atípico hace que convenga reconducirlo a conceptos conocidos por la doctrina o regulados por nuestra legislación positiva ⁶⁸. En primer lugar, creemos que se trata de un contrato consensual, puesto que es muy flexible y no requiere forma alguna para su perfeccionamiento ⁶⁹. Además, tendría carácter plurilateral, pues el beneficio obtenido por los *venturer* no proviene de un intercambio de prestaciones, sino de una colaboración organizada ⁷⁰. En particular, estaríamos ante un supuesto de contrato de colaboración, a través del que los consorciados persiguen realizar un proyecto de interés común a todos ellos ⁷¹. Un interés común que, como ya hemos afirmado anteriormente, consistirá en la suma de los intereses individuales de cada uno de los *venturer* y no en el interés distinto y superior al de los socios que persiguen las sociedades mercantiles ⁷². Es más, cada uno de los integrantes de la *joint venture* tendrá un interés propio, que podrá ser igual o diferente al de las otras entidades cooperantes, pero que convergerá con el de todas, de modo que se convertirá en la causa del

⁶⁷ Así lo dice el artículo 1255 CC. Entre los autores que han tratado la autonomía de la voluntad de las partes a la hora de regular sus derechos y obligaciones, SORO RUSSELL, O., (2016), DÍEZ-PICAZO, L., (TRD) O HERNÁNDEZ FRAGA, K., (RJIIE). Como ejemplo jurisprudencial, véase *STS 22 diciembre 2000* (límite a la autonomía de la voluntad de las partes).

⁶⁸ Sobre la utilidad de reconducir los contratos atípicos a conceptos conocidos, véase Fernández DE Córdoba, S., (1996, p. 352). Para la autora, la tipificación desempeña una doble función: (1) integradora, interpretando el contrato de acuerdo con su causa o finalidad social; y (2) supletoria, completando las lagunas del clausulado del contrato. Así, prosigue la autora, conviene reconducir el contrato atípico a los tipos legales existentes para encontrar los principios normativos que deben aplicarse para interpretar la voluntad de las partes, y para fijar límites a la autonomía privada contenidos en las normas imperativas aplicables por analogía.

⁶⁹ Así lo defiende MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 24), para quien se trata de un documento muy poco formal. Sobre este particular, recordemos que, en general, los contratos se perfeccionan por el mero consentimiento. No obstante, algunos de ellos, para su validez o eficacia plena necesitan de una forma especial. Serían «contratos formales», en contraposición a los «contratos consensuales». En este sentido, por ejemplo, De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 197).

⁷⁰ Según afirman Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 24), el «contrato bilateral» es un instrumento de conciliación de los intereses contrapuestos de las partes y, por ello, no sirve enteramente para calificar situaciones en que dos o más partes se conciertan para alcanzar fines comunes, aportando al efecto los bienes y trabajos necesarios. De ahí que, entre los autores, se hable de «contrato plurilateral» como categoría diferenciada. En este sentido, por ejemplo, Lloveras de Resk, M., (AAVV, 1992, p. 154), cuando afirma que la *joint venture* pertenece a la categoría de contratos plurilaterales.

⁷¹ Recordemos que para VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1281) los contratos de colaboración, generalmente plurilaterales, se caracterizan por la comunidad de fin entre las partes. Según el autor, estos contratos instrumentan la asociación entre dos o más sujetos con fines empresariales o profesionales, sin constituir un fondo común con sus aportaciones que permita calificarlos como contrato de sociedad. Sobre este mismo tema, véase Champaud, C., (RTDCDE, p. 1029), quien los denomina «contratos de unión» o «acuerdos de cooperación». Para el autor, los «contratos de unión» se corresponden con relaciones de alianza entre empresas, respetando (a diferencia de los «contratos de integración») la independencia económica de las partes; al menos, en los mercados en los cuales siguen activas fuera del ámbito contractual.

⁷² Para un estudio más detallado de este aspecto, véase PAULEAU, C., (2002, p. 215).

acuerdo de colaboración ⁷³. Asimismo, sería un contrato susceptible de generar una variada gama de obligaciones (dar, hacer y/o no hacer ⁷⁴). En cuanto a las obligaciones de hacer, algunas podrían conllevar un compromiso de medios o de diligencia. Será así cuando los *venturer* no se obliguen a alcanzar un resultado específico, sino a asignar medios humanos y materiales para llevar a cabo una serie de tareas pactadas entre ellos ⁷⁵. Esta consideración, como compromiso de medios y no de resultado, será clave a la hora de pactar algunos de los derechos, obligaciones y responsabilidades de las entidades que integren la alianza. Para concluir, podríamos afirmar que estamos ante un contrato duradero en el tiempo ⁷⁶ y con un marcado carácter *intuitus personae* ⁷⁷.

5.2 Acuerdos de aplicación

Consideramos acuerdos de aplicación del acuerdo base, tanto si son contemporáneos como posteriores a este último, los que completen o definan los derechos y obligaciones de los *venturer* en relación al proyecto común ⁷⁸. Como hemos reiterado en un par de ocasiones, nada impediría que la *joint venture* pudiese funcionar sin necesidad de dichos acuerdos de aplicación (es decir, con la mera existencia del acuerdo base); en particular, en los casos en que la alianza se instrumenta solo mediante vínculos contractuales ⁷⁹.

 $^{^{73}}$ De este modo opinan Michavila Núñez, A., (REEI, p. 16) o Echarri, Pendas Aguirre y Quintana, (2002, p. 15).

⁷⁴ Como hemos apuntado anteriormente, VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1291) considera que, junto a los contratos de dar (mercancías, bienes inmateriales, dinero...), hay una amplia categoría de contratos de hacer. Sobre estos últimos, véase LEDESMA MARTÍNEZ, J., (1999).

Nobre la diferencia entre contratos de medios y de resultado, véase Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 129). Según los autores, en relación con la obligación de realizar una prestación de hacer pueden distinguirse dos tipos diferentes, según que lo comprometido por el deudor sea una pura actividad o conlleve además la obtención de un determinado resultado. En el primer caso, se habla de obligación de medios; en el segundo, de resultado. En aquella, el deudor cumple desplegando diligentemente la actividad, aunque no consiga el resultado esperado. En cambio, en la segunda, solo hay cumplimiento si el resultado se alcanza. Entre los autores españoles que han analizado estas diferencias Jordano Fraga, F., (ADC) o Lobato Gómez, J., (ADC).

⁷⁶ En contraposición a los contratos de tracto único. De hecho, lo usual será que la relación de *joint venture* perdure mientras lo requiera el negocio común que constituye su objeto. En este sentido, ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 110), MANKABADY, M., (2008, p. 514) o PIRONON, V., (2004, pp. 51-52).

The section of the se

⁷⁸ Así lo afirma, denominándolos «contratos satélites», MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 24).

⁷⁹ De la misma opinión es, por ejemplo, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 361).

El elemento subjetivo de estos acuerdos tenderá a ser bastante homogéneo: por un lado, la *joint venture*; por otro, alguna de las entidades participantes en el proyecto común ⁸⁰.

Su contenido, por el contrario, será de lo más variado, ya que dichos acuerdos tienen por objetivo que los *venturer* pongan a disposición de la alianza los medios acordados en el contrato base (personal, materias primas, equipamiento, tecnología...). Y ello podrá implementarse mediante diferentes tipos de contratos, tanto típicos como atípicos ⁸¹.

5.3 Relación entre acuerdo base y acuerdos de aplicación

Uno de los problemas que plantea el que la *joint venture* se pueda articular mediante un marco convencional tan complejo, es la relación existente entre el acuerdo base y los acuerdos de aplicación ⁸². Sobre este particular, la doctrina no es uniforme.

Para algunos autores, estos acuerdos de aplicación no pueden considerarse unidades independientes desde un punto de vista jurídico. En efecto, aunque la *joint venture* esté articulada a través de una pluralidad de acuerdos, nos encontraríamos ante un único negocio, con lo que solo desde una perspectiva global podría apreciarse el equilibrio de la operación ⁸³. Pero, según otros, tampoco cabría considerarlos como parte de un único contrato,

⁸⁰ Según Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 81), la caracterización de los contratos satélites no viene dada por su contenido negocial, que puede ser muy diverso, sino por su elemento subjetivo. Como añade el autor, frente a los «contratos satélites» (entre la alianza y los *venturer*) se situarían los «contratos de tercero» (entre la alianza y terceros).

Así lo entiende, por ejemplo, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 391), para quien los acuerdos satélites tienen por objeto precisar cómo los participantes suministran a la *joint venture* los medios de funcionamiento. El autor estima que dichos medios pueden revestir múltiples formas: puesta a disposición de personal, arrendamiento de material o de locales, financiación, transferencia de tecnología, aprovisionamiento de materias primas o componentes, distribución... En similares términos, ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 81), para quien el contenido de estos contratos satélites puede responder al esquema de los más variados tipos de negocios, típicos y atípicos, siendo frecuentes los contratos de préstamo, de licencia de patentes y marcas, de transmisión de *know how*, de suministro de materias primas o productos intermedios, de compra de la producción de la *joint venture* o de distribución de sus productos, de arrendamiento de inmuebles o terrenos, de asesoramiento...

 $^{^{82}}$ Para Michavila Núñez, A., (REEI, p. 25), se trataría de uno de los temas más complejos en la materia.

⁸³ En este sentido, véase PIRONON, V., (2004, p. 128) o MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 383). Para este último, la *joint venture* se articula en torno a un objeto, un negocio único aún en el caso de que sean necesarios varios documentos contractuales para tratarlo. Así, prosigue el autor, la voluntad de las partes no puede apreciarse más que desde el conjunto del ensamblaje; y uno de los acuerdos satélites, en su condición aislada, puede presentar un desequilibrio a favor de una de las partes que solo se explica con contrapartidas en las otras.

recogido en varios documentos, puesto que cada uno de ellos mantendría cierta autonomía jurídica ⁸⁴.

Ante la falta de consenso doctrinal, lo que parece fuera de toda duda es la existencia de estrechos vínculos entre el acuerdo base y los acuerdos de aplicación ⁸⁵. Podría darse el caso, incluso, de que dichos acuerdos de aplicación ejerciesen una influencia recíproca entre sí ⁸⁶. En suma, nos encontraríamos con una serie de acuerdos articulados en torno a una causa única, que conformarían un sistema jurídico complejo pero unitario ⁸⁷ en cuya cúspide estaría el acuerdo base ⁸⁸.

⁸⁴ Así lo defiende, por ejemplo, ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p 140). Para el autor, a pesar de la estrecha complementariedad del entramado negocial formado por el acuerdo base y los contratos satélites, ha de excluirse la existencia de un único contrato, toda vez que el análisis jurídico revela una pluralidad de relaciones jurídicas independientes que, consecuentemente, han de recibir una consideración conflictual separada. Sin embargo, esta opinión no es compartida por REYMOND, C., (1988, p. 392). Según este último, no puede considerarse que haya un conjunto de contratos individuales, sino un único gran contrato; a lo sumo, un grupo de contratos vinculados entre ellos por un nexo de reciprocidad que no es únicamente económico, sino también jurídico.

⁸⁵ Esta afirmación la explica en detalle PIRONON, V., (2004, pp. 129 y ss.). En primer lugar, opina la autora, existe una dependencia de los contratos de aplicación respecto del contrato base, que se deriva no solo de los términos mismos del contrato de que se trate (en sus preámbulos, clausulado, anexos...), sino de la economía general de la operación; es decir, del equilibrio económico que preside el conjunto en atención a una identidad de causa. Además, prosigue la autora, habría que añadir la influencia que los contratos satélites pueden ejercer sobre el contrato base; una influencia que puede manifestarse, por ejemplo, al haberse condicionado la eficacia de dicho contrato a la conclusión de un contrato de aplicación, bien como condición suspensiva o resolutoria.

⁸⁶ Así, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 25). Para la autora, sería el caso cuando, por ejemplo, la obligación asumida en un contrato fuese la contrapartida de la obligación prevista en otro.

⁸⁷ Según opina Pauleau, C., (2002, p. 210). Otros autores se refieren a esta misma idea utilizando otros términos. Así, Medina de Lemus, M., (2007, p. 380) lo llama «sistema jerarquizado de contratos». O Pironon, V., (2004, p. 43), para quien se trataría de un «complejo de contratos interdependientes».

⁸⁸ Para ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, pp. 68-70), el acuerdo de base constituye normalmente el origen de la operación y en él se contiene, de forma concentrada, la planificación completa del proyecto cooperativo a desarrollar por los participantes en la *joint venture*. La peculiaridad de este contrato, prosigue el autor, reside fundamentalmente en la misión que despliega: una «función directiva» de la operación, que le otorga rango superior a la del resto de los elementos jurídicos que conforman la relación de *joint venture*, de especial trascendencia en el plano hermenéutico, así como en caso de divergencias de contenido entre unos y otros componentes.

CAPÍTULO V

LA JOINT VENTURE INSTRUMENTADA POR CONTRATO

1. INTRODUCCIÓN

Como hemos avanzado en el capítulo anterior, los *venturer* han de decidir la forma jurídica mediante la cual van a articular su cooperación. Es necesario recordar que la forma utilizada no será un fin en sí misma, sino solamente un medio para llevar a cabo el proyecto empresarial de interés común ¹. Así, una cosa es la relación de *joint venture* y otra el instrumento jurídico a través del que esta se concreta. En otras palabras, no hay que confundir la naturaleza de dichas alianzas con el aspecto que adopten; es decir, con la estructura organizativa que elijan las entidades cooperantes para implementar su colaboración.

De entrada, los *venturer* habrán de acordar si van a compartir la propiedad de los recursos que ponen a disposición de la alianza, o si dichos recursos van a permanecer en sus respectivos patrimonios². En el primer caso, las entidades cooperantes podrán elegir entre utilizar una forma legal con personalidad jurídica propia³ o al-

¹ De este modo lo entienden LACASSE, N., (RGD, p. 774) o PIRONON, V., (2004, p. 40). Para este último, la sustancia de la relación entre las partes es siempre la misma, pero la vestimenta utilizada puede variar en función de las características del proyecto y del derecho aplicable.

² Según PAULEAU, C., (2002, pp. 86 y ss.), estaríamos hablando de *joint venture* estructuradas o no estructuradas. Como añade la autora, según los criterios de sistematización norteamericanos, las estructuradas se conocerían como *equity joint venture*; las no estructuradas, como *non equity joint venture*. A esta clasificación se refieren también HARRIGAN, K., (SMJ, p. 22) o MENGUZZATO BOULARD, M., (DO, p. 57).

³ En este tema nos remitimos a MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998). La obra hace un profundo y minucioso análisis de las joint venture que se instrumentan mediante estructuras legales con personalidad jurí-

guna que no la tenga ⁴. En el segundo caso, podrán optar por diferentes instrumentos que carecen de personalidad jurídica ⁵, e incluso llegar a plantearse soluciones de carácter puramente contractual ⁶.

Ya hemos expuesto en páginas anteriores que los consorcios encaminados a ejecutar en común un proyecto de I+D, y a concertar la explotación de sus resultados, se suelen articular mediante vínculos contractuales ⁷. Por este motivo, dedicaremos el presente capítulo a analizar en profundidad las *joint venture* que se instrumentan solo a través de contrato. Y, en la medida de lo posible, sin perder de vista que muchos de los citados consorcios hoy en día tienen carácter transnacional, pues involucran organizaciones procedentes de distintos países europeos que aspiran a beneficiarse de los fondos de la UE para actividades conjuntas de I+D+i.

2. EL CONTRATO DE JOINT VENTURE

Según la doctrina mayoritaria, se considera *joint venture* contractual la que no adopta ninguna forma jurídica de tipo societario que esté regulada por

dica propia; en particular, de las que tienen carácter societario (es decir, las que se caracterizan por la creación de una nueva sociedad de capital para instrumentar la colaboración).

⁴ A estas formas estructuradas, pero carentes de personalidad jurídica, hace referencia MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 29). Según la autora, los derechos anglosajones y germánicos prevén fórmulas jurídicas en las que existe un patrimonio diferenciado (lo que coincide con la *joint venture* estructurada), pero que no cuentan con personalidad jurídica. Entre ellas, la *ordinary partnership* y la *limited partnership* inglesas, la *partnership* y la *limited liability company* norteamericanas, la *société en nom collectif* suiza o la *Kommanditgesellschaft* alemana. Para un estudio detallado de dichas fórmulas jurídicas, véase LACAS-SE, N., (RGD, pp. 775 y ss.), PAULEAU, C., (2002, pp. 134 y ss.), MANKABADY, M., (2008), PIRONON, V., (2004, pp. 223 y ss.) o EGAN, B. F., (2010, pp. 1 y ss.).

⁵ A las formas no estructuradas, sin personalidad jurídica, hace también referencia MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 32). Para la autora, los instrumentos jurídicos sin personalidad jurídica más usados en derecho español para plasmar una *joint venture* serían las cuentas en participación y la unión temporal de empresas. A ellos se refieren también MANKABADY, M., (2008, pp. 445 y ss.), ECHARRI, PENDAS AGUIRRE Y QUINTANA, (2002, pp. 85 y ss.) o PAULEAU, C., (2002, pp. 124 y ss.). En derecho extranjero, Michavila habla de la *société en participation* y el *groupement momentané d'entreprises* franceses, la *associazione in partecipazione* y la *associazione temporanea di imprese* italianas, o la *Stille Gesellschaft* y la *Unterbeteiligung* alemanas. Estos instrumentos jurídicos son también mencionados por PIRONON, V., (2004, pp. 223 y ss.) o LACASSE, N., (RGD, pp. 775 y ss.).

⁶ Ya hemos indicado que, para MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 50), la colaboración entre las entidades involucradas puede efectuarse de manera meramente contractual o bien recurriendo a crear una sociedad de capital que se caracterizaría por tener fuertes componentes personalistas. En parecidos términos, véanse BONVICINI, D., (1977, p. 74), FRIEDMANN y KALMANOF, (1961, pp. 17 y ss.) o ESTE-BAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 59).

⁷ Así lo afirman, por ejemplo, CALOGHIROU, IOANNIDES y VONORTAS, (JES, p. 3) o GÓMEZ MENDOZA, M., (RDM, p. 844). Para esta última, en los acuerdos de I+D suelen preferirse formas de cooperación que no impliquen crear sociedades por acciones; es decir, formas contractuales flexibles.

un derecho nacional ⁸. En tales supuestos, entendemos que la alianza se articularía solo mediante los pactos alcanzados entre los *venturer* a través del acuerdo base y los acuerdos de aplicación. Sin embargo, ya hemos explicado que nada impide que el citado acuerdo base sea lo bastante extenso y detallado como para regular todos los derechos y obligaciones que para las entidades cooperantes se derivarán de su participación en el proyecto de interés común ⁹. Es más, consideramos que, de ser así, el acuerdo base puede perfectamente denominarse «contrato de *joint venture*» ¹⁰, pues será el único documento que regule los objetivos de la cooperación y los medios que las entidades consorciadas van a poner a disposición de la alianza.

En cualquier caso, la ausencia de un molde societario al que someterse permitirá que los *venturer* gocen de un amplio margen de libertad y flexibilidad para pactar los términos de su alianza ¹¹. De hecho, el carácter puramente contractual les permitirá, de acuerdo con al principio de autonomía de la voluntad de las partes, organizar la relación de la manera que más convenga a sus intereses ¹².

Sin embargo, conviene recordar que el amplio margen de maniobra de que gozan las entidades cooperantes estará limitado por las disposiciones de obligado cumplimiento que les sean de aplicación. Nos referimos tanto a las normas imperativas derivadas del ordenamiento jurídico aplicable al contrato, como a las provenientes de otro que les obligue por mandato del derecho internacional privado ¹³. Entre estas últimas tienen particular importancia las relativas a la

⁸ A ella se refieren, entre otros, Lacasse, N., (RGD, pp. 775 y ss.), Egan, B. F., (2010, pp. 1 y ss.), Mankabady, M., (2008, pp. 201 y ss.), Pironon, V., (2004, pp. 231 y ss.), Wolf, R., (2011, pp. 13-15), Linch, R. P., (1989, pp. 119-120) o Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 60). Para este último, la *joint venture* contractual estará dirigida, por regla general, a la ejecución de un proyecto puntual limitado en el tiempo, donde la cooperación se agota en relaciones puramente contractuales.

⁹ De la misma opinión es Medina de Lemus, M., (2007, p. 361). Para el autor, desde un punto de vista formal, la mayor parte de esas alianzas están constituidas por dos series de documentos: un acuerdo base y uno o varios textos subsidiarios. Sin embargo, según prosigue el autor, ello no debe entenderse en términos absolutos porque habrían de excluirse las *non corporated joint venture* (caso que nos ocupa), que pueden funcionar sobre la base de un único documento.

¹⁰ Siguiendo la terminología de ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 67). De hecho, el autor usa indistintamente en su trabajo las denominaciones «contrato base» y «contrato de *joint venture*».

¹¹ Así, López Zamarria, N., (2011, p. 9), para quien una de las principales motivaciones para recurrir a la modalidad contractual es evitar la rigidez de las figuras típicas tradicionales.

Así lo afirma Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 54). En la misma línea, Mankabady, M., (2008, pp. 210 y ss.), para quien la ausencia de una fórmula societaria de referencia obligará a los *venturer* a establecer con gran precisión los detalles de su colaboración. Entre los autores que han tratado la autonomía de la voluntad de las partes a la hora de regular sus derechos y obligaciones, véanse Soro Russell, O., (2016), Díez-Picazo, L., (TRD) o Hernández Fraga, K., (RJIIE). Como ejemplo de jurisprudencia en la materia, véase *STS* 22 diciembre 2000 (límite a la autonomía de la voluntad de las partes contratantes).

¹³ En este mismo sentido, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 52). Según la autora, las normas imperativas contenidas en los ordenamientos nacionales marcan los límites dentro de los que puede desarrollar-

defensa de la libre competencia, como bien ha señalado la OCDE ¹⁴. De este modo, las *joint venture* con envergadura suficiente como para restringir la competencia en un mercado determinado, tendrán que someterse a las normas imperativas sobre defensa de la competencia del lugar en el que operen, con independencia del derecho aplicable al contrato que las vincule.

Como hemos manifestado en anteriores capítulos, el derecho de la competencia prohíbe las conductas anticoncurrenciales y, en particular, los acuerdos entre agentes económicos que impidan, restrinjan o falseen la libre competencia. Sin embargo, ya hemos dicho que nuestro derecho de la competencia no persigue la existencia de una competencia perfecta, puesto que permite determinados acuerdos que, siendo restrictivos de la libre competencia, resultan beneficiosos para lograr otros objetivos a los que el ordenamiento jurídico otorga mayor importancia ¹⁵. Tal sería el caso de los acuerdos que faciliten la producción o distribución de bienes o servicios, o los que fomenten el progreso técnico o económico. Dichos acuerdos, pese a restringir la libre competencia, no infringirían el derecho de la competencia ¹⁶ y, por consiguiente, estarían permitidos. Esto hace que la compatibilidad con las normas que tutelan las

se la imaginación de las partes a la hora de alcanzar sus acuerdos; tanto las del derecho aplicable al contrato, que operan como límite a la autonomía material, como las internacionalmente imperativas procedentes de un ordenamiento jurídico distinto, que limitan la autonomía conflictual. Según afirma López Zamarripa, N., (2011, p. 6), estas últimas son normas de aplicación inmediata, de orden público para el derecho internacional privado, que impiden la aplicación del derecho extranjero o la disposición voluntaria de particulares sobre las mismas. Un ejemplo serían las llamadas «leyes de policía», reguladas en artículo 9 del «Reglamento 593/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales (Roma I)», *DOUE L/177*, 2008, a las que se refiere Leible, S., (CDT, pp. 228 y ss.) o Calvo Caravaca, A. L., (CDT, pp. 61 y ss.).

Según la OCDE (2000), las *joint venture* muestran un amplio espectro en términos de ratio coste-beneficio, donde los costes hacen referencia a efectos anticompetitivos y los beneficios a efectos procompetitivos. Algunas tienen pocos o ningún efecto anticompetitivo, al tiempo que presentan beneficios en términos de eficiencia (como serían las que llevan a cabo un proyecto común que los participantes no podrían desempeñar por separado y, además, no restringen la competencia entre ellos). Otras, por el contrario, conllevan riesgos sustanciales para la libre competencia sin ofrecer, a cambio, beneficios reales.

¹⁵ Así lo defienden ABELLÁN, OLESTI Y VILÁ, (2011). Refiriéndose al derecho de la competencia de la Unión Europea, señalan que los objetivos de la política de la competencia no parten de la libre competencia considerada como un fin en sí misma, sino como medio para impulsar la integración del mercado en un mercado único. Así pues, no sería necesario que el derecho de la competencia garantizara una competencia perfecta o absoluta. Bastaría con que permitiera la existencia de una competencia suficientemente eficaz.

¹⁶ Una muestra de ello es el tercer párrafo del art. 101 TFUE (antiguo art. 85 TCE), que establece la posibilidad de que ciertos acuerdos prohibidos por su párrafo primero (y por tanto restrictivos de la competencia) sean autorizados. El propio artículo determina las condiciones para que un acuerdo de esas características esté permitido: que contribuya a mejorar la producción o la distribución de los productos o a promover el progreso técnico o económico, siempre que reserve a los usuarios una parte equitativa del beneficio que resulte de su puesta en práctica; además, no deberá eliminar totalmente la competencia, ni imponer restricciones que vayan más allá de lo indispensable para alcanzar los objetivos citados anteriormente. Sobre este tema, véase, entre otros, Fernández Lerga, C., (1994, p. 153).

conductas anticoncurrenciales deba ser analizada en cada contrato de *joint* venture, caso por caso ¹⁷.

En otro orden de cosas, ya hemos señalado que el contrato de *joint venture* no está tipificado en nuestro derecho ¹⁸. Y esta atipicidad hace que convenga reconducirlo a conceptos conocidos por la doctrina o regulados por nuestra legislación positiva. Así, recordar que se trata de un contrato consensual, ya que es muy flexible y no requiere forma alguna para su perfeccionamiento ¹⁹. Además, tendrá carácter plurilateral ²⁰, pues el beneficio que obtienen las entidades consorciadas no proviene de un intercambio de prestaciones, sino de una cooperación organizada. De hecho, entendemos que será un contrato de colaboración, a través del cual los *venturer* buscan realizar un proyecto de interés común a todos ellos ²¹. Por otro lado, recordar también que se tratará de un contrato susceptible de imponer a un tiempo obligaciones de dar, de hacer y/o de no hacer (insistiendo en que, en lo relativo a las obligaciones de hacer, las habrá que conlleven un compromiso de medios, no de resultado). Por último, tener presente que nos encontramos ante un contrato duradero en el tiempo ²² y con un acentuado carácter *intuitus personae* ²³.

¹⁷ Por lo que respecta a la incidencia del derecho de la competencia en las *joint venture*, véanse, por ejemplo, Maillo González-Orús, J., (2007), Pironon, V., (2004, pp. 421 y ss.), Esteban de la Rosa, F., (1999, pp. 45-48) o Miquel Rodríguez, J., (1998, pp. 62-73).

¹⁸ Según MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 23), se trata de un contrato original, que no encaja en ninguna categoría conocida en los derechos nacionales. La doctrina, en general, coincide con dicha apreciación. MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 73) habla del carácter universalmente atípico de los acuerdos de *joint venture*. En el mismo sentido, PAULEAU, C., (2002, p. 209), para quien la *joint venture* se caracteriza, desde el punto de vista jurídico, por una específica atipicidad. O ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p.38), quien defiende que estamos ante un supuesto de la realidad del comercio internacional solo identificable desde una perspectiva económica. Incluso algunas obras de derecho mercantil general reconocen la atipicidad de la *joint venture*. Sirva de ejemplo VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1283).

¹⁹ Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 24), para quien se trata de un documento muy poco formal.

²⁰ En este sentido, por ejemplo, LLOVERAS DE RESK, M., (AAVV, 1992, p. 154), al afirmar que las *joint venture* pertenecerían a la categoría de contratos plurilaterales.

²¹ En opinión de VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1281), los contratos de colaboración, generalmente plurilaterales, se caracterizan por la comunidad de fin entre las partes. Sobre este mismo tema, véase la contribución de Champaud, C., (RTDCDE, p. 1029), quien los denomina «contratos de unión» o «acuerdos de cooperación». Para el autor, los «contratos de unión» se corresponden con relaciones de alianza entre empresas, respetando (a diferencia de los «contratos de integración») la independencia económica de las partes, por lo menos en los mercados en los cuales siguen activas fuera del ámbito contractual.

En contraposición a los contratos de tracto único. De hecho, lo usual será que la relación de *joint venture* perdure mientras lo requiera el negocio común que constituye su objeto. En este sentido, ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 110), MANKABADY, M., (2008, p. 514) o PIRONON, V., (2004, pp. 51-52).

²³ Es decir, que la personalidad de los *venturer* es esencial para alcanzar el acuerdo. Y ello será así en un doble sentido: objetivo, pues los medios que se comprometen a aportar son complementarios, tanto cuantitativa como cualitativamente; y subjetivo, en referencia a la compatibilidad que existe tanto entre los objetivos que persiguen como entre sus culturas de empresa. En esta misma línea, PIRONON, V., (2004, pp. 71 y ss.), para quien esa personalidad debe ser entendida en un sentido económico, no jurídico.

No debemos concluir esta primera aproximación a la modalidad contractual de *joint venture* sin señalar algunos de sus inconvenientes. Con toda certeza, el mayor de ellos se deriva del carácter universalmente atípico al que ya nos hemos referido. En efecto, dicha atipicidad hace que no ofrezca toda la seguridad jurídica deseable ²⁴, pues existe el riesgo de que tribunales y administraciones lo intenten recalificar; es decir, encajar en algún contrato tipificado ²⁵, con la consiguiente aplicación de un régimen jurídico no deseado por los *venturer*. Otros inconvenientes serían la intensidad del asesoramiento legal requerido, así como la gran dependencia que tendrá la alianza de otras áreas de negocio de las entidades consorciadas ²⁶.

2.1 Estructura del contrato de joint venture

Como hemos afirmado reiteradamente, la fuente de obligatoriedad del contrato de *joint venture* es la voluntad de las entidades consorciadas. Así, salvo los límites impuestos por normas imperativas, los *venturer* pueden incorporar en el documento contractual todos los pactos, cláusulas y condiciones que tengan por convenientes. Y, por virtud de esta misma regla, pueden configurar ese documento como mejor les interese, sin que existan normas acerca de cuál debe ser su estructura ²⁷.

Dicho esto, la doctrina especializada recomienda la formulación del contrato de *joint venture* sobre la base de determinados principios rectores. Así, como todo contrato, deberá articularse en torno a dos partes bien diferenciadas. La primera de ellas tendrá carácter expositivo y se denominará «preámbulo» o «exposición de motivos». La segunda tendrá carácter dispositivo y en ella se distinguirán, a su vez, las disposiciones iniciales, la parte central (que regula el nacimiento, la vida y la muerte de la operación) y las disposiciones finales ²⁸. Además, será extremadamente útil que se redacte sobre la base del correspondiente inventario (*check-list*); es decir, de una lista de asuntos a tratar que reduzca el riesgo de incurrir en lagunas, al

²⁴ A ello se refiere, por ejemplo, LACASSE, N., (RGD, p. 776).

²⁵ Así lo afirman, entre otros, Mankabady, M., (2008, pp. 253 y ss.) o Egan, B. F., (2010, pp. 1 y ss.).

²⁶ En este sentido, VERMEULEN, E., (2003, p. 29).

²⁷ ALTOZANO Y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 242), BAPTISTA Y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 49), MERCADAL Y JANIN, (1974, p. 86) o MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 54). Para este último, el carácter estrictamente contractual permite que la autonomía de la voluntad de las partes pueda organizar la relación de la manera más conveniente a sus intereses.

²⁸ Así lo afirma Pauleau, C., (2002, p. 298).

tiempo que facilite el orden y la claridad en la disposición de las cláusulas contractuales ²⁹.

Sin embargo, configurar dicho inventario es una labor compleja. No solo por la práctica inexistencia de legislación en materia de *joint venture*, sino por la discreción que suele rodear a estas alianzas estratégicas (con la consiguiente dificultad de acceder a los contratos que las regulan). Así, la carencia de normativa en la que basarse, y de referentes contractuales a los que emular, obliga al jurista a concebir fórmulas hechas a medida; es decir, a recurrir a su imaginación a la hora de redactar el contrato de *joint venture*, tratando de adaptar la escasa legislación y los mecanismos convencionales más utilizados a las circunstancias especiales del caso concreto ³⁰. Algo que, además, se verá agravado por la dificultad de recurrir al apoyo jurisprudencial. En efecto, tampoco existen suficientes sentencias en la materia, pues los *venturer* prefieren someter sus controversias a fórmulas de arbitraje, mucho más discretas ³¹. En suma, un cúmulo de circunstancias adversas para el jurista que llevan a aconsejar un estudio minucioso del supuesto de que se trate, elaborando a medida un contrato lo más completo y detallado posible ³².

Este contexto de originalidad, privacidad extrema y escaso tratamiento jurisprudencial y doctrinal hace complicado recopilar los aspectos jurídicos que deberían abordarse en los documentos a pactar por los *venturer*. Por tal motivo, en las páginas siguientes nos limitaremos a proponer un inventario no exhaustivo, una especie de listado mínimo, concebido a partir de los compromisos que están presentes en dichas alianzas en la práctica mercantil cotidiana.

2.2 Partes contratantes

Son partes contratantes (y, por consiguiente, elementos personales del contrato de *joint venture*) las entidades que han apostado por agrupar sus re-

²⁹ Entre las obras con modelos de *check-list* para contratos de *joint venture*, Langefeld-Wirth, K., (1992), Herzfeld, E. (1989), Linch, R. P., (1989), Wolf, R., (2011) o Dubisson, M., (1989).

³⁰ Sobre este tema se pronuncia Mousseron, J. M., (1988, p. 56), quien opone dichas «fórmulas a medida» a los instrumentos contractuales «prefabricados» (a los que se refiere denominándolos «congelado contractual»), basados en la técnica del «formulario». Otro autor que analiza este asunto es LINCH, R. P., (1989), para quien elaborar a medida un contrato de *joint venture* reviste tanta importancia debido al hecho de que no existen dos *joint venture* iguales.

³¹ Así lo afirman, entre otros, Pauleau, C., (2002, p. 447).

³² Esta opinión la comparten MERCADAL y JANIN, (1974, p. 25). Sin embargo, PAILLUSSEAU, J., (RTDC, p. 15) precisa que querer prever y organizarlo todo es un error, en cuanto el exceso puede provocar también confusión y contradicciones. Desde esta perspectiva, afirma el autor, es importante empezar el contrato por una exposición de motivos, rigurosa y formulada con claridad, que permita resolver con inteligencia lo imprevisto y lo imprevisible.

cursos para cooperar en la realización del proyecto empresarial de interés común, manteniendo su autonomía y compartiendo el control sobre dicho proyecto. Por esta razón el documento contractual deberá identificarlas, tanto a ellas como a las personas físicas que los representan ³³. Así, será cada uno de los *venturer* quien consentirá en obligarse respecto de los otros. Un consentimiento que, según nuestro ordenamiento jurídico, es uno de los elementos esenciales de todo contrato ³⁴.

En otro orden de cosas, conviene recordar que el carácter *intuitu personae* de este tipo de contrato obligará a la inclusión de ciertas cláusulas que establezcan qué sucedería en los casos en que se produzca algún cambio en las partes contratantes. Como veremos más adelante, el cambio de control económico en una de ellas podría dar lugar a su exclusión de la alianza. Es más, la admisión de un nuevo *venturer* o el reemplazo de uno de los ya existentes podría condicionarse a la aprobación del resto de entidades consorciadas ³⁵.

2.3 **Objeto** y causa

El contrato de *joint venture* tendrá por objeto la realización en común de un negocio concreto; es decir, de una actividad o un proyecto empresarial es-

³³ Así lo entienden ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, pp 242-243). Según afirman, las partes deben tener capacidad para participar en el negocio conjunto y, por tanto, para celebrar el acuerdo de *joint venture*. Y, puesto que las personas jurídicas actúan por medio de representante, de lo que se trata es de determinar que los poderes concedidos al representante sean suficientes para que este pueda obligar al representado. Otros autores que abordan este tema son MEDINA DE LEMUS, M., (2007, pp. 364 y ss.) o WOLF, R., (2011, p. 84).

A tenor del artículo 1261 CC, junto con el objeto y la causa. Por lo que respecta al consentimiento, el artículo 1254 CC dispone que el contrato existe desde que una o varias personas consienten en obligarse, respecto de otra u otras, a dar alguna cosa o prestar algún servicio. Entre las obras de tipo general que tratan el consentimiento en los contratos, por ejemplo, De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 206). Según los autores, para que el consentimiento dé lugar a un contrato válido, debe proceder de personas con capacidad para contratar y ha de estar exento de vicios. Por lo que respecta a trabajos específicos sobre el consentimiento, Valpuesta Fernández, R., (AAVV, 2011). Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles, véase STS 29 diciembre 1978 (consentimiento en los contratos).

³⁵ A las implicaciones del carácter *intuitu personae* de estas relaciones se refiere PIRONON, V., (2004, pp. 71 y ss.), al afirmar que se refleja en la cláusula de salida de *la joint venture*. Así, según la autora, cualquier modificación sustancial en una de las partes contratantes haría efectiva dicha cláusula, pues la alianza crea una dependencia recíproca entre aquellas, que solo tiene sentido mientras la personalidad de las mismas no cambie. Este carácter *intuitu personae* puede verse también en los modelos contractuales de ITC (2010); en concreto, en su artículo 12.5. O también en el de ICC (2018); en particular, sus artículos 22 y 23.

pecífico ³⁶. De hecho, podría decirse que el objeto del contrato será la operación jurídica que las partes buscan implementar ³⁷.

En cuanto a la causa del contrato, entendemos que consistirá en el interés común que las partes persiguen ³⁸. Un interés común que, tal y como ya hemos señalado, consistirá en la suma de los intereses individuales de cada uno de los *venturer* y no en ese interés distinto y superior al de los socios que persiguen las sociedades mercantiles. Es más, cada una de las partes contratantes tendrá un interés propio, que podrá ser igual o diferente al de las demás. Pero que convergerá con el de aquellas, de manera que se convertirá en la causa del contrato de *joint venture* ³⁹. En todo caso, no olvidemos que las motivaciones de los *venturer* para embarcarse en dicho proyecto común pueden ser de lo más variado ⁴⁰.

Sea como fuere, objeto ⁴¹ y causa ⁴² son los otros dos elementos esenciales de todo contrato y deberían quedar claramente determinados en el contrato de *joint venture* ⁴³. A ello ha de ayudar la parte expositiva del documento (también llamada

³⁶ Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 15), para quien la realización de esa actividad específica es la razón de ser de la *joint venture*, el motivo por el que las entidades involucradas deciden cooperar. En esta idea inciden ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 17), al afirmar que se trata de situaciones en que los socios están dispuestos a ceder un porcentaje de su autonomía a cambio del beneficio de poder desarrollar un negocio o proyecto empresarial que, de forma individual, resultaría inviable.

³⁷ En palabras de Pauleau, C., (2002, p. 449). Según la autora, en el caso de la *joint venture* se tratará de la alianza estratégica que el derecho va a transformar en un sistema de obligaciones para las partes contratantes.

³⁸ A la existencia de un interés común entre los *venturer* se refieren Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 177) o Pironon, V., (2004, p. 52).

³⁹ De este modo opinan MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 16) o ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 15). Para esto últimos, más que un interés común, las entidades cooperantes persiguen una «utilidad común».

⁴⁰ Así opina Lacasse, N., (RGD, p. 773), para quien es sorprendente que una misma institución pueda responder a objetivos tan diversos. Algunos autores han incidido en las motivaciones de índole económico, como Vermeulen, E., (2003, p. 29) o Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 80). Otros, por el contrario, estiman que dichas motivaciones pueden ser también de otra índole. Entre ellos, Tanganelli I Bernadés, D., (2004, p. 51), Pauleau, C., (2002, p. 79) o Echarri, Pendas Aguirre y Quintana, (2002, p. 18).

⁴¹ Véase DE VERDA BEAMONTE y otros, (2019, p. 215), donde se añade que, para que el contrato sea válido, el objeto ha de ser posible, lícito y determinado. Numerosos manuales de carácter general analizan el objeto en los contratos. Entre los más recientes, INFANTE RUIZ y LÓPEZ DE LA CRUZ, (2019, p. 75) o BLASCO GASCÓ, F., (2017, p. 138). Entre las monografías, SAN JULIÁN PUIG, V., (1996). Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles, véanse STS 5 junio 1978 (posible), STS 27 septiembre 2007 (lícito) y STS 5 noviembre 1993 (determinado).

⁴² De nuevo nos remitimos a De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 218), para quienes de la causa en los contratos puede hablarse en sentido objetivo o subjetivo. En el primero, la causa es la función económico-social del contrato; en el segundo, el motivo práctico por el cual las partes lo celebran. Otras obras de carácter general tratan la causa en los contratos. Entre ellas, SÁNCHEZ CALERO y otros, (2018, p. 153). Como muestra de jurisprudencia de tribunales españoles, *STS 21 septiembre 1998* (existente), *STS 1 abril 2000* (verdadera) y *STS 6 junio 2002* (lícita).

⁴³ Como muestra, véase el modelo contractual de ITC (2010); en concreto, su artículo 1. O también el de ICC (2018); en particular, su artículo 2.

«preámbulo» o «exposición de motivos»), pues podría recoger los objetivos de cada contratante, así como los del consorcio en su conjunto. En efecto, si bien es cierto que el preámbulo no reviste el mismo valor jurídico que la parte dispositiva, es incuestionable su utilidad hermenéutica ⁴⁴, pues refleja la voluntad real de las partes en el momento de contratar. Con idéntico fin el documento contractual debería también incorporar un apartado con definiciones y reglas de interpretación ⁴⁵.

2.4 Dimensión temporal

Las estipulaciones que establecen a partir de cuándo, y hasta cuándo, las obligaciones contractuales pueden ser exigibles son elementos clave en todo contrato. Por lo que respecta al contrato de *joint venture*, nos estamos refiriendo a las que determinan tanto su fecha de entrada en vigor como su duración o la subsistencia de pactos una vez este se haya extinguido.

La fecha de entrada en vigor del contrato podrá fijarse de distintas maneras. Así, podrá disponerse que suceda en un momento determinado; por ejemplo, cuando el documento haya sido firmado por todos los *venturer* o en una fecha fija posterior ⁴⁶. Pero también podrá pactarse que entre en vigor en un momento «determinable», como sería el caso si dependiese del cumplimiento de una condición suspensiva; es decir, de la existencia de un acontecimiento futuro e incierto ⁴⁷. Como ya dijimos en páginas anteriores, si la relación se somete a una condición suspensiva, el nacimiento de los recíprocos derechos y obligaciones dependerá de que finalmente tenga lugar el hecho que constituye la condición.

En cuanto a la duración del contrato de *joint venture*, podrá ser tanto determinada como indeterminada ⁴⁸. La elección dependerá de las circunstancias

Sobre la utilidad de la parte expositiva en los contratos de *joint venture*, véanse tanto Pironon, V., (2004, p. 52) como Medina de Lemus, M., (2007, p. 369). Para este último, aunque no puede afirmarse que el preámbulo tenga un valor jurídico igual al del contrato, permite aclarar la voluntad de las partes en caso de dificultades de interpretación.

⁴⁵ Así lo entienden, entre otros, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, pp. 243-244). Según los autores, con ello se trataría de dar a los conceptos clave un significado preciso que, a su vez, determine el alcance de las obligaciones de los contratantes.

⁴⁶ Sobre la fecha de entrada en vigor de los contratos, por ejemplo, BERG, A. G. J., (1991, p. 5).

⁴⁷ Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 155), en los casos de sumisión a condición suspensiva el contrato existe, pero permanece en suspenso su eficacia. Entre las monografías sobre el tema, véanse Clemente Meoro, M., (AAVV, 2011) o Arija Soutullo, C., (2000). Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles en la materia, *STS 18 mayo 2005* o *STS 17 julio 2012* (efectos de la condición suspensiva).

⁴⁸ Un sector de la doctrina aconseja fijar una duración determinada para descartar la opción de denuncia unilateral del contrato, admisible en caso de que su duración sea indeterminada. Entre dichos autores, Dubisson, M., (1989, p. 23) o Mercadal y Janin, (1974, p. 97).

que prevalezcan en cada caso concreto y, en especial, de la naturaleza del proyecto de alianza a implementar. En cualquier caso, se tratará de encontrar el equilibrio entre la necesidad de vincular a los *venturer* por tiempo suficiente para alcanzar los objetivos previstos, y la de establecer mecanismos de salida por si los resultados dejasen de compensar los sacrificios ⁴⁹. A estos efectos, podría ser útil pactar hitos temporales y objetivos parciales ⁵⁰, así como prever eventuales prórrogas en la duración inicial ⁵¹.

No podemos finalizar este apartado sin mencionar la conveniencia de que determinadas estipulaciones sigan vinculando a los *venturer* más allá de la vida del contrato; es decir, después de extinguida su relación contractual ⁵². Como más adelante veremos, un buen ejemplo de dichas estipulaciones serían las que guardan relación con ciertos aspectos de la confidencialidad.

2.5 Contenido de la posición jurídica de los venturer

Las entidades que deciden agrupar recursos para alcanzar un fin empresarial de interés común, disfrutarán de una posición jurídica que quedará reflejada en las cláusulas que describan sus respectivos derechos y obligaciones. Como regla general, dichas cláusulas deberán redactarse con el máximo esmero a fin de mostrar fielmente las intenciones de los *venturer*, describir con claridad y concreción el alcance del proyecto compartido y evitar ambigüedades que puedan ser fuente de conflictos, permitiendo así una alianza duradera y fructífera ⁵³.

A efectos expositivos, clasificaremos dichas cláusulas en principales y accesorias. Entre las primeras, veremos las relativas a la contribución al negocio común, la participación en sus resultados y el control conjunto de la

⁴⁹ Así lo afirma Pauleau, C., (2002, p. 451), quien añade que la doctrina especializada subraya unánimemente la necesidad de organizar alianzas de duración cada vez más extensa, dado el volumen considerable de inversiones que implican. Sobre este asunto, véanse también Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 64), para quienes la *joint venture* debe tener carácter evolutivo. Además, es necesario que las empresas fundadoras protejan sus intereses a largo plazo, previendo cláusulas de salida que permitan terminar la relación sin demasiados perjuicios económicos, así como la eventual adaptación de los acuerdos que hayan celebrado.

Sobre el tema, Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 64), quienes apuntan la opción de fijar un periodo de prueba, seguido de un periodo más largo o incluso de duración indeterminada.

⁵¹ En este sentido, Dubisson, M., (1989, p. 23) o Mousseron, J. M., (1988, p. 239). Para este último, la previsión de una prórroga es importante en los negocios complejos, como sería el caso de las *joint venture*.

⁵² A la posibilidad de pactar la subsistencia de determinados compromisos más allá de la vida de los contratos se refiere Berg, A. G. J., (1991, p. 137).

⁵³ En esta línea, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 450).

alianza. Entre las segundas, las relacionadas con la buena fe reforzada, la confidencialidad y la no competencia.

2.5.1 Contribución al negocio común

Sin duda, una de las principales cuestiones a regular por el contrato de *joint venture* es cómo va a contribuir cada una de las entidades cooperantes a la ejecución del proyecto común. En efecto, baste recordar que una de las características más definidoras de estas alianzas es que se tratan de agrupaciones de recursos, puesto que sus integrantes se comprometen a aportar los medios necesarios para alcanzar los objetivos perseguidos ⁵⁴. De hecho, dicha agrupación de recursos constituye la razón de ser de la *joint venture*, al tratar sus integrantes de unir fuerzas y crear sinergias con base en la complementariedad técnica, productiva o comercial existente entre ellos.

De entrada, conviene señalar que dichas contribuciones pueden ser de naturaleza muy diversa ⁵⁵, y variarán en función del proyecto empresarial de que se trate. Así, podrán ser financieras, materiales, humanas, tecnológicas. Algunas conllevarán obligaciones de dar; otras, compromisos de hacer o de no hacer. Es más, las habrá que se considerarán obligaciones individuales de cada uno de los *venturer* y tendrán que ser ejecutadas por aquel a quien corresponda; otras, por el contrario, serán comunes a dos o más de ellos y habrán de ejecutarse conjuntamente ⁵⁶. Dicho esto, en ningún caso se considerarán contrapartida las unas de las otras, como sería el supuesto en una relación sinalagmática, sino obligaciones interdependientes ⁵⁷.

En un intento de sistematizar, podemos hablar de tres grupos de contribuciones que los *venturer* suelen efectuar en beneficio de la alianza de la que forman parte ⁵⁸. El primero tendrá por objeto proporcionarle los medios de apoyo

⁵⁴ A este extremo se refieren, con otras palabras, Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 50), para quienes uno de los caracteres esenciales de la *joint venture* es el reparto de medios y de riesgos, propio de su naturaleza asociativa. También lo aborda Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 43), al afirmar que uno de los rasgos centrales de la *joint venture* es la contribución de cada uno de los socios al proyecto con arreglo a sus capacidades propias. O Brodley, J., (HLR, p.1523), cuando afirma que cada participante ha de efectuar una contribución a la empresa común.

⁵⁵ Sobre este particular, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 38) o Aguiló, J. F., (RGD, p. 5816).

⁵⁶ Como ejemplo de cláusulas que regulan las aportaciones de los *venturer*, véase el modelo de ITC (2010); en concreto, su artículo 3. O el de ICC (2018); en particular, sus artículos 3, 4 y 5.

⁵⁷ Así lo considera PIRONON, V., (2004, p. 246). En relación con este asunto, Díez-PICAZO y GU-LLÓN, (2013, p. 25), considera sinalagmáticas las relaciones que crean obligaciones recíprocas; es decir, la una como contrapartida de la otra.

⁵⁸ En este punto seguimos a PAULEAU, C., (2002, p. 479).

necesarios para la correcta ejecución de la actividad económica que le ha sido confiada. Estaríamos hablando, a título de ejemplo, de entregas de bienes fungibles para ser consumidos, de cesión de inmuebles para su uso (como instalaciones fabriles, laboratorios) ⁵⁹, de afectación de personal (tanto de dirección, como técnicos o auxiliares) ⁶⁰ o de realización de servicios, sean del tipo que fueren ⁶¹. Otro grupo de contribuciones buscará asegurar la ejecución de la actividad económica encomendada a la alianza. Se trataría, fundamentalmente, de prestaciones tecnológicas (transferencias de tecnología mediante licencia de patente o *know-how*) y comerciales (compromisos de suministro, venta, distribución) efectuadas por las entidades cooperantes en beneficio de la *joint venture* ⁶². Por último, un tercer grupo de contribuciones se destinará a financiar la realización del proyecto conjunto mediante la concesión, por parte de las entidades cooperantes, de préstamos y garantías a favor del consorcio ⁶³.

Otro asunto a considerar, en el supuesto de que los *venturer* efectúen contribuciones consistentes en prestaciones de hacer, se derivaría del compromiso de medios y no de resultados que aquellos puedan adquirir. En efecto, en determinadas prestaciones de esta naturaleza los cooperantes no están obligados a alcanzar un resultado específico, bastando con que asignen los medios humanos y materiales necesarios para llevar a cabo una serie de tareas pactadas entre ellos. Eso sí, haciéndolo con la diligencia debida. Tal y como apuntamos en páginas anteriores, dicha circunstancia será clave a la hora de determinar las respectivas responsabilidades de las entidades que integren la alianza ⁶⁴.

⁵⁹ A ellos hace referencia, por ejemplo, Dubisson, M., (1989).

⁶⁰ Para Mercadal y Janin, (1974, p. 161), la misión del personal puesto a disposición de la alianza debería definirse con rigor a fin de evitar las tentaciones de abusos. Los autores también defienden que sus condiciones de empleo deberían especificarse (lugar de trabajo, condiciones de estancia, protección ante accidentes laborales). Sobre este mismo asunto, véase Dubisson, M., (1989), quien afirma que dicho personal no perdería sus vínculos con el *venturer* que lo pone a disposición de la alianza, pues aquel seguirá pagándole su salario y haciéndose cargo de sus cotizaciones sociales.

⁶¹ A la realización de servicios de *management* a la propia *joint venture* se refieren Baptista y Durand-Barthez, (2013, p 56). Sanfeliz Mezquita, A., (1996, p. 8) menciona otros tipos de servicios, como elaboración, implantación y mantenimiento de aplicaciones informáticas, actividades formativas y tareas administrativas o contables.

⁶² Este tipo de contribuciones es mencionado por Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 56) y también por Mercadal y Janin, (1974, p. 280).

⁶³ Å ellas hacen referencia, entre otros, Sanfeliz Mezquita, A., (1996, p. 8), Reymond, C., (AAVV, 1986, p. 73) o Dabin, L., (AAVV, 1984, p. 488).

⁶⁴ Sobre la diferencia entre contratos de medios y de resultados puede consultarse Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 129). Según los autores, en relación con la obligación de realizar una prestación de hacer pueden distinguirse dos tipos diferentes, según que lo comprometido por el deudor sea una pura actividad o conlleve además la obtención de un determinado resultado. En el primer caso, se habla de obligación de medios; en el segundo, de resultado. En aquella, el deudor cumple desplegando diligentemente la actividad, aunque no consiga el resultado esperado. En cambio, en la segunda solo hay cumplimiento si el resultado se alcanza.

En todo caso, sería útil que las contribuciones de los *venturer* (independientemente de que consistan en obligaciones de dar, de hacer o de no hacer) se encuentren valoradas en el contrato. Como veremos a continuación, eso les permitirá conocer su cuota teórica de acceso tanto a la gestión del proyecto conjunto como a sus resultados ⁶⁵.

No podemos finalizar esta exposición sobre el compromiso de contribuir al negocio común, sin recordar que dichas aportaciones constituyen una agrupación de recursos en sentido económico, no jurídico, con lo que no conllevan cambio alguno en la propiedad de dichos recursos ⁶⁶. De hecho, para proceder a su afectación (o puesta a disposición) al fin común, las entidades cooperantes tienen a su disposición una amplia gama de mecanismo aceptados en derecho (arrendamiento, licencia, préstamo, cesión...).

2.5.2 Participación en los resultados del negocio común

Ya hemos dicho en varias ocasiones que los *venturer* deciden cooperar con el objetivo de beneficiarse de los resultados del proyecto empresarial de interés común. Por ello, el documento contractual que los vincule deberá precisar en qué van a consistir dichos resultados y cómo van a beneficiarse de ellos las entidades involucradas.

Ante todo, recordar que los *venturer* no siempre buscan con la *joint ventu- re* obtener una ganancia y su posterior reparto ⁶⁷. En realidad, poco importaría que la alianza, como tal, tuviese o no ganancias, mientras sus resultados fuesen

⁶⁵ Según Díaz Zarate, R., (AF), los beneficios o las pérdidas de la *joint venture* se repartirían entre los integrantes en proporción a su participación en la empresa conjunta.

⁶⁶ Para Pauleau, C., (2002, p. 106), en materia de *joint venture* existen dos maneras de entender una agrupación de recursos: o bien se trata de una agrupación en sentido económico, sin que implique cambios en la propiedad de los recursos que las entidades cooperantes destinan a la alianza, o bien se da una agrupación en sentido jurídico, que supondría la puesta en común de la propiedad de dichos recursos en el seno de una entidad separada (la empresa «común»). Desde nuestro punto de vista, en las *joint venture* contractuales nos encontraríamos en el primer supuesto.

⁶⁷ Así lo afirma Herzfeld, E., (1989, p. 36), para quien las *joint venture* pueden servir tanto para distribuir los resultados de una actividad de interés común entre las entidades participantes, como para disfrutar conjuntamente de alguna utilidad con fines consorciales, aunque no conlleve reparto de dinero. En el mismo sentido, véase Pauleau, C., (2002, p. 117). Según la autora, el hecho de que no exista reparto de los resultados que se derivan de la alianza no desnaturaliza la finalidad estratégica de la misma. En cambio, añade, sus eventuales frutos deberán siempre repercutir en los resultados individuales de cada una de las empresas participantes. Sobre este asunto, véase también Medina de Lemus, M., (2007, p. 379). Para el autor, aunque se presume que las partes buscan retirar beneficios directos o indirectos de la *joint venture*, el interés en recibirlos no es siempre el mismo. Así, a un asociado pueden interesarle más las ventajas que obtiene por la venta de materias primas o semifacturadas que los resultados de la alianza, o la garantía de aprovisionamiento que representa esta forma asociativa con preferencia a los propios dividendos.

beneficiosos para las entidades cooperantes, en sus respectivas actividades. Y, en este sentido, insistir en que las *joint venture* pueden reportar beneficios que van más allá del mero reparto de ganancias, como serían, a título de ejemplo, la disminución de riesgos comerciales o técnicos, o el acceso a recursos complementarios, tanto materiales como humanos ⁶⁸.

Dicho esto, el contrato de *joint venture* deberá fijar con claridad el modo de reparto de los resultados de la alianza ⁶⁹. De entrada, puesto que todos los *venturer* contribuyen al proyecto común, todos ellos deberían poder beneficiarse de dichos resultados. Además, consideramos que lo razonable será que el reparto sea proporcional a las contribuciones hechas por cada uno de ellos ⁷⁰. Sea como fuere, se trata de un asunto complejo, sobre todo cuando el motivo que lleva a las entidades cooperantes a involucrarse en la *joint venture* va más allá de repartirse las eventuales ganancias obtenidas por esta ⁷¹. En todo caso, hemos de insistir en la conveniencia de elaborar un documento lo más preciso posible, pues este extremo contribuirá a alimentar el interés de cada una de las entidades cooperantes, así como su confianza en el consorcio ⁷².

2.5.3 Control conjunto del negocio común

De la misma manera que condiciona el alcance de su participación en resultados, la contribución de cada *venturer* condicionará el alcance de su po-

⁶⁸ Según Jacquemin, A., (1987), la creación de una joint venture permite reducir el tiempo que hubiera necesitado una empresa aislada para perfeccionar un producto o procedimiento y facilita, en general, la entrada en mercados nuevos, sobre todo cuando están protegidos por importantes barreras tecnológicas, económicas o reglamentarias.

⁶⁹ Sobre como redactar una cláusula de participación en los resultados de una *joint venture*, sirva de ejemplo el modelo de contrato de ICC (2018), en particular, su artículo 14.

⁷⁰ Sin embargo, MICHAVILA NÚÑEZ, Á., (REEI, p. 40) considera otras opciones. Así, tras afirmar que el modelo de reparto debe establecerse con claridad, señala que puede responder a diferentes modelos: de forma proporcional a la participación de cada uno en el total, a partes iguales, una parte fija y otra proporcional a la participación, reserva o reinversión de una parte…

Para MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 378), si la *joint venture* tiene solo por objeto la entrega de dividendos, la proporcionalidad es una regla simple a definir y ejecutar. Si, en cambio, las partes persiguen beneficios de naturaleza más indirecta, como el acceso a instalaciones comunes o a resultados de investigaciones de empresas comunes, el reparto es más delicado. Otros autores que tratan la problemática del reparto de los resultados de dichas alianzas son Wolf, R., (2011, pp. 103-105) o Linch, R. P., (1989, p. 135). Para este último, el tema estaría relacionado con lo que denomina «4Rs» del modo de estructurar la *joint venture*: responsabilidad, recursos, riesgos y recompensa; en concreto, con cómo regular dichos factores de manera justa. Por lo que respecta a la recompensa, el autor señala que, entre otros aspectos, el contrato debería concretar quién disfrutará del derecho a fabricar los productos, quién podrá comercializarlos, o quién adquirirá tecnología o la recibirá en licencia.

The efecto, según Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 77), mantener el interés de las entidades fundadoras es tan importante como resolver los conflictos que surjan. En esta línea, Mercadal y Janin, (1974, p. 25) insisten en la conveniencia de que el contrato de *joint venture* se construya de manera equilibrada, intentando evitar pactos leoninos.

der de control sobre el proyecto empresarial de interés común. De hecho, los problemas que se plantean en uno y otro supuesto son similares. Así, sea cual fuere la solución pactada, se deberá respetar una de las premisas básicas de toda *joint venture*: el imprescindible control conjunto por parte de las entidades consorciadas ⁷³.

En este sentido, ya hemos señalado que en una estructura de tipo consorcial existe control conjunto cuando los cooperantes han de ponerse de acuerdo para decidir sobre la estrategia a seguir por la estructura creada ⁷⁴, circunstancia que debe observarse desde una doble vertiente: (1) activa, que se manifiesta en la adopción de decisiones de forma consensuada; (2) pasiva, que implicará un poder de veto ⁷⁵. No obstante, que el control de la *joint venture* resida, conjuntamente, en todos los *venturer*, no implica que estos vayan a ejercerlo en el día a día, implicándose en la gestión cotidiana. En muchos casos se limitarán a hacer un seguimiento de los temas y, en su caso, vetar aquellas medidas con las que estén en desacuerdo ⁷⁶.

Sea como fuere, en la práctica el control conjunto supone la existencia de un equilibrio de poder entre los sujetos involucrados ⁷⁷. Una circunstancia basada en la igualdad jurídica entre todos ellos a la hora de adoptar decisiones y que se implementará a través de mecanismos que obliguen al consenso permanente ⁷⁸.

Pero los mecanismos de reparto de poder entre los *venturer* no solo han de permitir el control conjunto de la alianza por parte de aquellos. Es conveniente, además, que logren una gestión eficaz del proyecto empresarial de interés co-

T3 Es de gran interés lo que sobre este tema opina LINCH, R. P., (1989, p. 135). Para el autor, cuando el equipo negociador llega a entender quién aporta los recursos, quién asume las responsabilidades, quien soporta los riesgos y quién obtiene los beneficios, existe base suficiente para negociar el tema del control. Según añade, las empresas que abordan demasiado rápido este tema harán que las negociaciones se centren en cuestiones de poder y que no presten la atención debida a los aspectos de responsabilidad y de reparto de recursos y beneficios.

⁷⁴ Así lo afirma, por ejemplo, Maillo González-Orús, J., (2007, p. 92). En el mismo sentido, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 18).

⁷⁵ En esta línea, véase Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 195). Sobre el particular, véase también Bonvicini, D., (1977, p. 231). Para el autor, la existencia de un dominio conjunto sobre la *joint venture* presupone la atribución a cada asociado del poder de incidir, en modo determinante, en el proceso de formación de la voluntad social. Y tal poder, desde el punto de vista negativo, se traduce en la posibilidad de bloquear las iniciativas sociales.

⁷⁶ Este punto de vista lo defiende, por ejemplo, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 360), para quien el derecho de los participantes a la gestión conjunta puede no ser ejercido en la práctica y limitarse a un veto sobre los puntos más importantes.

The problemática del equilibrio de poder la aborda Champaud, C., (RTDCDE, pp. 1029 y ss.). Y lo hace en el marco de sus reflexiones sobre los «contratos de unión» o acuerdos de cooperación, que contrapone a los «contratos de integración». Los primeros conllevan un equilibrio de poder entre las partes, mientras que los segundos dan lugar a relaciones de dominación/subordinación entre aquellas.

⁷⁸ En palabras de Pironon, V., (2004, p. 62), los *venturer* «o deciden juntos o no deciden».

mún. A tal fin, el contrato de *joint venture* deberá establecer un sistema organizativo propio, que cree unos órganos comunes a los que se les otorguen los poderes necesarios, estrictamente delimitados, para asegurar la adecuada gestión del consorcio ⁷⁹. Unos órganos que, conviene repetir, se crean por razones operativas y no responden a la existencia de un patrimonio propio que se deba administrar. En efecto, ya hemos señalado en varias ocasiones que en estos consorcios de base contractual los recursos aportados al proyecto común permanecen en el patrimonio de cada uno de los consorciados ⁸⁰.

La doctrina distingue dos tipos de órganos en la *joint venture* contractual, en atención a las funciones que aquellos están llamados a desempeñar: los de dirección y los de gestión ⁸¹.

El órgano de dirección suele tener carácter colegial y en él están representados todos los *venturer*. Al ser la principal autoridad de la *joint venture* y reunir a la totalidad de los contratantes, es competente para decidir sobre cualquier asunto dentro del ámbito de actuación de la alianza ⁸². Dichas decisiones serán de obligatorio cumplimiento para las entidades involucradas. Hasta tal punto, que su inobservancia podría ser considerada incumplimiento del contrato. Sobre este órgano, el documento contractual habrá de prever una serie de disposiciones mínimas que aseguren su eficaz funcionamiento, como el lugar y la frecuencia de sus reuniones o el modo de deliberar y adop-

⁷⁹ Así lo considera Pauleau, C., (2002, p. 117). Para la autora, el contrato de *joint venture* puede contener obligaciones «organizacionales», cuyo objeto es la creación de «órganos de cooperación», también llamados «órganos centrales» de la alianza. Esos órganos, añade la autora, constituyen foros de debate y de toma de decisiones por parte de las empresas participantes en relación al desarrollo de la actividad económica confiada a la alianza. La creación de estos órganos, será también útil cuando la alianza deba presentarse en el mercado a través de un portavoz oficial. Para Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 245), de lo que se trata es de asegurar que el proceso de adopción de acuerdos sea ágil y de que contemple mecanismos para solucionar las situaciones en que resulte imposible la adopción de decisiones. A la estructura organizativa de la *joint venture* se refiere también Linch, R. P., (1989, p. 122). Según el autor, los *venturer* habrán de diseñar una estructura que asegure liderazgo y gestión efectivos. Sobre cómo redactar las cláusulas contractuales, sirva de ejemplo el modelo de contrato de ICC (2018), en particular, sus artículos 6, 7 y 8.

⁸⁰ En palabras de MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 40), dichos órganos no implican la existencia de un patrimonio común de los recursos puestos a disposición de la *joint venture*, sino que son un mero instrumento para el funcionamiento de la misma.

Los autores los denominan de distintos modos. Pauleau, C., (2002, p. 128) los llama, órganos colegiales de deliberación y control y órganos de ejecución. Por el contrario, Pironon, V., (2004, p. 242) habla de órganos de gestión y órganos de ejecución. Medina de Lemus, M., (2007, pp. 367-369), en cambio, se refiere a ellos como órganos legislativos y órganos ejecutivos.

⁸² En este sentido, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (RÉEI, p. 41). Para la autora, dicho órgano sería competente para decidir, por ejemplo, sobre la estrategia o el cambio de objeto de la *joint venture*, el nombramiento o remoción de gestores, los cambios de las partes, la adquisición de nuevos activos, el establecimiento de nuevas alianzas y la terminación de la *joint venture*.

tar acuerdos ⁸³. Este aspecto, en concreto, es de los más delicados del contrato de *joint venture*, pues su acertada regulación permitirá gestionar potenciales situaciones de bloqueo.

Por su parte, el órgano de gestión se ocupará del funcionamiento cotidiano de la *joint venture* y de su representación frente a terceros. A menudo, estará constituido por una persona física con competencias de tipo gerencial, que contará con poderes limitados. En ocasiones, sin embargo, dicha tarea será desempeñada por una de las entidades consorciadas, quien actuará, además, como interlocutor con las administraciones o con entidades ajenas a la alianza ⁸⁴.

2.5.4 Buena fe reforzada

El deber de los *venturer* de comportarse con buena fe «reforzada» se deriva del carácter *intuitu personae* de la alianza. Así, habrán de actuar como aliados y no como rivales, ya que la relación es concebida y ejecutada en función del interés compartido por todos ⁸⁵.

Esta obligación de buena fe estará ligada al deber de fidelidad que habrán de observar tanto entre sí como hacia el negocio común ⁸⁶. En suma, la necesaria concurrencia de los deberes de buena fe y de fidelidad, que hace de la confianza mutua uno de los pilares de toda *joint venture* ⁸⁷.

⁸³ Sobre este particular, véase MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 297). También MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 368), para quien el principal dilema de los redactores del contrato será encontrar un término medio entre el respeto a la voluntad de cada uno de los *venturer* y la toma de decisiones rápidas que las necesidades de la empresa exijan, evitando en lo posible el «impasse». Otros autores que analizan este tipo de órgano son WOLF, R., (2011) o LINCH, R. P., (1989, p. 130). Sobre cómo redactar este tipo de cláusulas, véase el modelo contractual de ITC (2010); en concreto, su artículo 2.

A este supuesto se refiere Pauleau, C., (2002, p. 128), para quien los que denomina «órganos de ejecución» podrán estar constituidos por una de las empresas miembro. El autor añade que esto podría implementarse a través de una figura frecuente en la práctica empresarial francesa: el denominado «contrato de empresa piloto». En virtud de dicha práctica, quien contrata con terceros es la empresa piloto, existiendo entre ella y las demás empresas miembro una relación de subcontratación. A esta figura hace también referencia Dubisson, M., (1989, p. 34), quien especifica que en los contratos de I+D o de suministro se suele usar la expresión «chef de file» o «leader».

⁸⁵ En este sentido, véase SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 209). Según el autor, aunque las cláusulas de buena fe no son muy habituales en los contratos internacionales, sí suelen usarse en contratos complejos como los de *joint venture*.

Sobre este punto, véase MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 208), para quien uno de los elementos característicos de la *joint venture* es el deber de fidelidad que se exige a sus miembros. Véase también MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 380), quien habla de una «obligación de lealtad». A este tipo de obligaciones se refieren también DABIN, L., (AAVV, 1984, p. 502) o BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 76).

⁸⁷ Así lo defiende Puyo Arluciaga, A., (RVES, p. 120), al afirmar que es imprescindible que exista una voluntad de colaboración y confianza entre los socios. A esta circunstancia se refiere también Lacasse, N., (RGD, p. 773), para quien la confianza mutua sería el substrato de toda *joint venture*.

2.5.5 No competencia

Esta cuestión es fundamental, pues ya hemos afirmado que los *venturer* mantienen su autonomía y su propia identidad con respecto a la alianza. En efecto, las entidades cooperantes ponen en común una cierta cantidad de recursos para llevar a cabo el objeto de la colaboración, pero lo hacen manteniendo su independencia jurídica y económica en el resto de sus funciones empresariales ⁸⁸. Se tratará, pues, de delimitar con precisión el alcance de las obligaciones suscritas por los *venturer*, para una mejor comprensión del espacio de libertad de que disponen en los ámbitos no cubiertos por el contrato de *joint venture* ⁸⁹. En ese contexto, cobran sentido las cláusulas de no competencia, tanto frente a los demás cooperantes como frente a la propia alianza ⁹⁰. Los pactos restrictivos de la competencia pueden consistir en prohibiciones absolutas de efectuar actividades competidoras ⁹¹, o en procedimientos que requieran la autorización previa de los otros *venturer*, o de la alianza, para poder desempeñarlas ⁹².

2.5.6 Confidencialidad

Por lo que respecta a la confidencialidad, los contratos de *joint venture* suelen incluir el compromiso de cada *venturer* de no servirse de las informaciones sobre los demás o sobre la propia alianza, adquiridas como consecuencia de haber participado en el proyecto conjunto ⁹³. Como acabamos de señalar en el anterior apartado, los *venturer* mantienen autonomía jurídica y económi-

⁸⁸ A este aspecto hace referencia, por ejemplo, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 40). Para la autora, independientemente del grado de colaboración, cada *venturer* conserva su propia identidad. De hecho, en su opinión, la autonomía de las entidades consorciadas sería uno de los rasgos distintivos de toda *joint venture*.

⁸⁹ En este sentido, por ejemplo, Dabin, L., (AAVV, 1984, p. 502) o Dubisson, M., (1989).

⁹⁰ Para ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 249), es habitual que las entidades cooperantes se comprometan a no competir con la *joint venture* o, como mínimo, a no hacerlo en un determinado territorio.

⁹¹ Según PAULEAU, C., (2002, p. 452), para ser conformes con el derecho de la competencia, dichas prohibiciones no podrían ser nunca generales, debiendo ser limitadas en el tiempo, en el espacio (mercado geográfico) y en el ámbito de actividad económica afectada (mercado de producto). Otro autor que subraya la posible incompatibilidad de estas cláusulas con el derecho de la competencia es Wolf, R., (2011, p. 124).

⁹² A las cláusulas de no competencia en los contratos de *joint venture* se refieren también LINCH, R. P., (1989, p. 152) o MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 39). Para esta última autora, dichos pactos delimitarían la frontera entre la actividad de las partes y la de la *joint venture*.

⁹³ Así lo afirman Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 249). A las cláusulas de confidencialidad en los contratos de *joint venture* se refieren también Wolf, R., (2011, p. 127), Linch, R. P., (1989, p. 150) o Sánchez Lorenzo, S. A. (2012, pp. 213 y ss.). Para este último, el objetivo de una cláusula de confidencialidad es garantizar que las partes guarden secreto o no revelen determinada información relacionada con una operación que se está negociando o ya establecida, al considerarse que es propiedad privada de cada una de las partes.

ca en el resto de sus actividades empresariales. Por ello, las cláusulas de confidencialidad tienen por misión protegerlos de los avatares de la cooperación, ya que, en razón de la misma, intercambiarán información valiosa cuya divulgación les puede causar perjuicios ⁹⁴.

2.6 Evolución del contrato de joint venture

Hemos tenido ocasión de reiterar que la cooperación entre las entidades que integran la *joint venture* tiene por finalidad ejecutar un negocio, actividad o proyecto empresarial específico, circunstancia que hace de ella una relación jurídica duradera en el tiempo ⁹⁵. De hecho, ya hemos afirmado que lo habitual será que perdure mientras lo requiera el negocio que constituye su objeto.

Puesto que estamos hablando de una alianza que se extiende en el tiempo, el contrato que la regule debería contener mecanismos que facilitasen su propia pervivencia; es decir, que posibilitasen adaptarla a los cambios y eventualidades que fuesen surgiendo. Nos referimos tanto a los que afectan a la personalidad de los propios *venturer*, como a las circunstancias objetivas que originaron e impulsaron la cooperación. En estrecha relación con el tema, sería conveniente que el documento contractual previese también los mecanismos de solución de conflictos que pudiesen ir surgiendo entre las entidades cooperantes.

2.6.1 Cambios en los *venturer*

Por tratarse de un contrato con acentuado carácter *intuitus personae*, la personalidad de los *venturer* tiene especial relevancia ⁹⁶. Y ello en un doble sentido: objetivo, puesto que los medios que aquellos se comprometen a apor-

⁹⁴ En este sentido, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 39). Para PAULEAU, C., (2002, p. 453), se tratará de mecanismos de secreto, en especial respecto a las informaciones técnicas transferidas a la *joint venture* (por ejemplo, *know-how* tecnológico o comercial), acompañados de la prohibición de explotar dichas informaciones. También incluirá mecanismos de estricta confidencialidad respecto a planes, objetivos y estrategias productivas, comerciales o financieras, que mantengan las partes contratantes en los mercados en los que sigan independientemente activas. Sobre cómo redactar cláusulas de este tipo, sirva de ejemplo el modelo contractual de ITC (2010); en concreto, su artículo 9.

⁹⁵ A la duración de las *joint venture* se refieren Mankabady, M., (2008, p. 514), PIRONON, V., (2004, pp. 51-52) o ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 114). De hecho, este último autor recurre a expresiones como «relación compleja de larga duración» o «duración prolongada del vínculo».

⁹⁶ Según opina PAULEAU, C., (2002, p. 485), esta circunstancia podría responder a consideraciones múltiples. Entre ellas, las siguientes: legales (identidad jurídica o administrativa, tratándose, por ejemplo, de una sociedad de capital y no de un empresario individual), económicas (pertenencia a un grupo, o como entidad determinada y reconocida en el sector), financieras: (nivel de solvencia), comerciales (grado de

tar se consideran complementarios, tanto cuantitativa como cualitativamente; y subjetivo, en referencia a la compatibilidad que existe tanto entre los fines que persiguen como entre sus culturas de empresa. En este contexto, cualquier modificación en la identidad o en las aptitudes de alguno de los *venturer*, que acontezca durante la vida de la alianza, podría cuestionar la propia razón de ser del proyecto empresarial de interés común. Es por esto que el contrato de *joint venture* deberá regular minuciosamente los mecanismos de control de dichos cambios, así como sus consecuencias.

Uno de los supuestos a tutelar estará relacionado con lo que sucedería si sobreviniesen modificaciones sustanciales en la personalidad de uno de los consorciados ⁹⁷. Estamos hablando de cambios en el control (*de iure* o *de facto*) ⁹⁸, así como de alteraciones en su situación económica (caso, por ejemplo, de perder cuota de mercado) o financiera (verse inmerso en procesos concursales, o de disolución y liquidación). En ciertos casos, estos supuestos sobrevenidos podrían dar lugar a la exclusión del *venturer* en cuestión o incluso a la extinción de la alianza ⁹⁹.

Otra situación que debería regular el contrato es la relativa a la incorporación de un tercero a la *joint venture*, ya sea de manera autónoma o para sustituir a un consorciado que procede a su salida voluntaria. En este punto hemos de referirnos de nuevo al fuerte carácter *intuitu personae* de la figura, por lo que no sería de extrañar que la entrada esté condicionada a la aprobación unánime del resto de cooperantes ¹⁰⁰. Además, en el caso de que el tercero se incorpore para sustituir a uno de los *venturer*, convendrá someterlo a un mecanismo de ratificación del contrato de *joint venture*, en virtud del cual quede subrogado en los derechos y obligaciones de aquel a quien reemplaza ¹⁰¹. En estrecha relación con este asunto, el contrato debería también prever en qué circunstancias un

presencia en el mercado, aptitudes comerciales, establecimiento en una zona geográfica concreta) e industriales (capacidad de producción, nivel de avance tecnológico...).

⁹⁷ Recordemos que para PIRONON, V., (2004, p. 71), la personalidad de los *venturer* se debe entender en sentido económico, no jurídico.

⁹⁸ A este caso se refière Medina de Lemus, M., (2007, p. 373). Para el autor, dichas cláusulas tienen por objeto evitar que las partes se vean obligadas a cohabitar en el seno de una *joint venture* con una empresa adquirida por un tercero no deseado, generalmente de la competencia.

⁹⁹ Así lo entiende Michavila Núñez, A., (REEI, pp. 44-45), al afirmar que la exclusión de un *venturer* puede responder, entre otros motivos, a un proceso de insolvencia o a la toma de control por parte de un tercero y que un motivo de extinción del contrato puede ser el cambio significativo en la composición del capital de uno de los participantes en la alianza.

¹⁰⁰ A este requerimiento de autorización previa se refieren Wolf, R., (2011, p. 94) y MICHAVILA Núñez, A., (REEI, p. 45).

Según defiende PAULEAU, C., (2002, p. 492). Es más, la autora hace un estudio pormenorizado de todos los aspectos relacionados con el control de entradas y salidas de los *venturer*, si bien limitándose a las *joint venture* de base societaria.

venturer puede proceder a su separación voluntaria, así como qué consecuencias tendría y cuál sería el procedimiento a seguir ¹⁰².

2.6.2 Cambios en las circunstancias que impulsaron la alianza

Por tratarse de relaciones duraderas en el tiempo, los contratos de *joint venture* han de prever mecanismos que les permitan adaptarse a posibles cambios en las circunstancias objetivas que dieron lugar a la cooperación. Estaríamos hablando de cláusulas de fuerza mayor y de cláusulas *hardship*.

Las cláusulas de fuerza mayor son aquellas por las que se libera de una obligación al contratante que, por causa de un acontecimiento imprevisible, inevitable y exterior, se ve imposibilitado de cumplirla. Dichas cláusulas son habituales en los contratos que están expuestos a situaciones sobrevenidas, imposibles de prever y cuyos efectos son difícilmente mitigables; en particular, cuando se trata de compromisos jurídicos de larga duración, como sería el caso de las *joint venture*. Por ello es usual que los *venturer* estipulen pactos que les exoneren de responsabilidad cuando concurran circunstancias de fuerza mayor ¹⁰³.

Las cláusulas *hardship* pretenden regular la incidencia en el cumplimiento del contrato de los mismos acontecimientos imprevistos que justifican las cláusulas de fuerza mayor. Sin embargo, se distinguen de ellas por el efecto que producen dichos acontecimientos sobre el cumplimiento de las obligaciones pactadas, pues se refieren a casos en que la obligación no deviene imposible de cumplir, pero sí excesivamente onerosa para alguna de las partes ¹⁰⁴. Por lo que respecta al contrato de *joint venture*, el término *hardship* supondría la alteración sobrevenida de las circunstancias que dieron origen al contrato, implicando un perjuicio para uno o varios de los *venturer*. Así, con objeto de asegurar la coherencia constante

La separación voluntaria de los *venturer* es analizada, por ejemplo, por MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 373). Según afirma el autor, cuidando de preservar su independencia, las partes en el acuerdo tienen interés en prever su retirada, que puede ser obligada por circunstancias objetivas o quedar a la iniciativa de las mismas.

¹⁰³ Así lo afirma Michavila Núñez, A., (REEI, p. 42). Otros autores que abordan estas cláusulas de fuerza mayor son Sánchez Lorenzo, S. A., (2012, p. 405), Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 143) o Wolf, R., (2011, p. 132). Como ejemplo de cláusula de fuerza mayor, véase el modelo de contrato de ITC (2010); en concreto, su artículo 13. Y también el de ICC (2018); en particular, su artículo 27.

¹⁰⁴ De este modo lo entiende SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 426). Para el autor, la cláusula *hardship* pretende garantizar el equilibrio contractual o repartir entre las partes el riesgo económico de un hecho impredecible y ajeno al control de aquellas, cuando no impide el cumplimiento y este puede aún interesarles. Como ejemplo de cláusula de *hardship*, véase el modelo contractual de ITC (2010); en concreto, su artículo 14. Y también el de ICC (2018); en particular, su artículo 26.

que tiene que guardar la alianza con los intereses individuales de aquellos, convendría insertar en el contrato una cláusula de adaptación que les obligase a revisar sus términos, si llegara a producirse un cambio de tal entidad que modificase el equilibrio contractual en perjuicio de alguno de ellos ¹⁰⁵.

2.6.3 Resolución de conflictos

La fuerza obligatoria del contrato de *joint venture* reside más en la confianza mutua existente entre los *venturer* (y en su grado de compromiso con el proyecto empresarial de interés común), que en la posibilidad de obtener judicialmente la ejecución forzosa de las disposiciones contractuales. Esto hará que las entidades consorciadas privilegien los mecanismos de resolución de controversias basados en el diálogo, el compromiso y la reparación ¹⁰⁶.

En efecto, en el caso de las *joint venture* existen razones específicas para rechazar el tratamiento judicial de los conflictos entre los *venturer*. Principalmente porque una intervención de los tribunales conllevaría, con toda seguridad, el fin de la operación, dada la inevitable pérdida de confianza que provocaría entre aquellos ¹⁰⁷. Además, los mecanismos no judiciales de resolución de controversias presentan otras ventajas para las *joint venture*, como su privacidad y discreción, su relativa celeridad, su tendencia a la conciliación de intereses, su carácter eminentemente técnico y una mayor toma en consideración del trasfondo económico de los vínculos creados ¹⁰⁸.

Podemos hablar de dos tipos de mecanismos no judiciales de solución de controversias. Unos serán de carácter precontencioso y buscarán facilitar el diálogo entre los *venturer* con vistas a alcanzar una transacción. Los otros, ya de

In este sentido, Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 149). Según los autores, las circunstancias de carácter excepcional que dan origen a las cláusulas *hardship*, a diferencia de las que intervienen en la fuerza mayor, no impiden cumplir la obligación, sino que imponen una carga excesiva que convierten la relación en antieconómica por haberse alterado sustancialmente los presupuestos económicos que la justificaron. Otros autores que abordan este tipo de cláusulas son Pauleau, C., (2002, p. 519), Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 69), Herzfeld, E., (1989, p. 48), Mousseron, J. M., (1988, p. 52) o Medina de Lemus, M., (2007, p. 375). Entre la jurisprudencia de tribunales españoles en la materia, *STS 26 septiembre 2002* (alteración sobrevenida de las circunstancias). Para comprender mejor la diferencia entre «*hardship*» y «fuerza mayor», véase Michavila Núñez, A., (REEI, p. 43). Según la autora, en ambos casos se trata de circunstancias sobrevenidas e imprevisibles que afectan al cumplimiento del contrato. En el primer caso dará lugar a una renegociación de este; en el segundo, a la suspensión de la obligación de que se trate y, en caso de perdurar el obstáculo, a la extinción anticipada de la propia relación contractual.

¹⁰⁶ Así lo afirma DUBISSON, M., (1989, p. 16). Como ejemplo de cláusula de solución de conflictos, véase el modelo de contrato de ITC (2010); en concreto, su artículo 21.

¹⁰⁷ Según defienden Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 81).

¹⁰⁸ Entre los autores que estudian dichas ventajas, véase Champaud, C., (1994, p. 114), Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 84), Paillusseau, J., (AAVV, 1987, p.183) o Wolf, R., (2011, p. 127).

carácter contencioso, implicarán la búsqueda de una solución arbitral. En realidad estos dos mecanismos podrían ser aplicados sucesivamente, si el contrato se configura de manera a intentar primero la vía transaccional y, en caso de fracaso, recurrir a la intervención de un árbitro ¹⁰⁹.

Los mecanismos transaccionales son muy comunes y de varios tipos ¹¹⁰. Un primer tipo tenderá a que los *venturer* resuelvan el conflicto por sí solos, mediante fórmulas de transacción previstas en el propio contrato ¹¹¹. Conviene recalcar que este mecanismo les obligará a negociar de buena fe para solucionar pacíficamente sus disputas, pero ello no significa que les obligue a alcanzar necesariamente una transacción ¹¹². Para mayor posibilidad de éxito, se recomienda prever una posible remisión jerárquica del conflicto; es decir, someterlo a las más altas instancias en las propias entidades involucradas ¹¹³. Una variante del anterior mecanismo permitirá a los *venturer* (en especial, en el caso de dificultades para lograr la transacción) recurrir a la ayuda de un mediador, nombrado sobre la base de su competencia técnica ¹¹⁴. Este experto independiente se ocupará de establecer los hechos, plantear las cuestiones pertinentes y evaluar las posibilidades reales de solucionar el conflicto, pero sin llegar a proponer soluciones a las partes. De hecho, su misión será, sobre todo, desdramatizar la situación, procurando aclarar el debate ¹¹⁵. La última modalidad de

¹⁰⁹ En este sentido, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 522).

¹¹⁰ Para SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 105), es habitual que en los contratos se incluya la obligación de intentar resolver de manera amigable los conflictos que puedan ir surgiendo en la interpretación, ejecución o resolución de los mismos, a través de las llamadas *«multi-step dispute resolution clauses»*. Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles, véase *STS 10 junio 1968* (transacción, con o sin intervención de tercero).

La transacción es un contrato regulado por los artículos 1809 a 1819 CC. Por lo tanto, se trata de una figura tutelada por nuestro ordenamiento jurídico. Además, tiene para las partes valor de cosa juzgada, lo que supone la imposibilidad de someter posteriormente la controversia a decisión judicial. Entre los estudios monográficos sobre el tema, realizados por autores españoles, GULLÓN BALLESTEROS, A., (2001), TAMAYO HAYA, S., (AAVV, 2013) o PELÁEZ SANZ, F., (1987).

¹¹² Tal y como defiende MOUSSERON, J. M., (1988, p. 74). Para este autor, la expresión «negociar de buena fe» no implica un juicio moral, siendo únicamente una expresión tradicional que muestra a la vez la obligación jurídica de negociar y la manera en que dicha negociación ha de llevarse a cabo. Concretamente, añade el autor, se trata de aceptar la negociación, participar activamente en ella con voluntad de llegar a un acuerdo y respetar el marco fijado.

¹¹³ A dicha posibilidad se refieren Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 81), Dubisson, M., (1989, p. 20) o Mousseron, J. M., (1988, p. 56).

Este tercero neutral se distingue de las figuras del conciliador y del árbitro, en la medida en que, a diferencia del primero, no propone ninguna solución y, a diferencia del segundo, no impone ninguna. A él se refieren BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 81) o MOUSSERON, J. M., (1988, p. 57). Para este último, el propio contrato podrá designar al experto en cuestión, que será, por lo general, un auditor o un consultor, pues tendrá que ocuparse de problemas técnicos, financieros, estratégicos o de prioridades empresariales. En España, la figura del mediador está regulada por la «Ley 5/2012 de mediación en asuntos civiles y mercantiles», *BOE* n.º 162, 2012.

¹¹⁵ Según afirma DUBISSON, M., (1989, p. 20), establecer los hechos puede ser de gran utilidad, puesto que muchas disputas nacen de una falta de acuerdo sobre los mismos.

procedimiento transaccional a la que nos vamos a referir tendrá por finalidad someter el conflicto a conciliación. En su virtud, los *venturer* deberán recurrir a un tercero que les asistirá en sus negociaciones y que, a diferencia del mediador, les propondrá una solución. Eso sí, se tratará solo de una recomendación, salvo que los propios *venturer* la ratifiquen ¹¹⁶. También a diferencia del caso anterior, el tercero no será un mero técnico sino alguien con un buen conocimiento del consorcio y de las entidades consorciadas ¹¹⁷.

Ante la eventualidad de que estos mecanismos precontenciosos y transaccionales no lleguen a resolver la discrepancia, el contrato de *joint venture* puede también prever un método contradictorio de resolución de conflictos que excluya la vía judicial. Se tratará de una cláusula compromisoria que obligará a los *venturer* a someter sus diferencias a arbitraje ¹¹⁸. Con ello se aseguran que sus discrepancias jurídicas se resolverán mediante la decisión vinculante de un árbitro (laudo arbitral), renunciando, por tanto, a la opción de acudir a los tribunales ¹¹⁹.

Para concluir con el apartado de la resolución de conflictos, debemos señalar que en las alianzas transnacionales los *venturer* podrán incorporar al contrato,

Para Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 83), la conciliación, a diferencia del arbitraje, no es susceptible de ejecución forzosa. No obstante, si las partes ratifican la recomendación del conciliador, esta adquirirá valor contractual.

¹¹⁷ Algunos autores lo denominan «amigo común». Entre otros, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 377). Según MOUSSERON, J. M., (1988, p. 58), el conciliador será frecuentemente un jurista que haya participado junto con las partes en la negociación y redacción del contrato, desempeñando así una especie de «servicio posventa».

Tal y como afirman Díez-Picazo y Gullón, (2012, p. 228), cuando media un conflicto o controversia de tipo jurídico entre dos o más personas, puede ser compuesto por ellas mismas a través de transacción o solicitar de la autoridad judicial su resolución. Pero el derecho admite que, en lugar de esta última posibilidad, acuerden llevar su conflicto ante un árbitro, para que dé una decisión o laudo que han de acatar por haberse sometido previamente a él. En este sentido, añaden los autores, los árbitros ejercen unas funciones análogas a las de la autoridad judicial. Por su parte, Cremades, B., (LA, p. 187) incide en esta misma línea. Según pone de manifiesto, el derecho constitucional a la tutela judicial efectiva puede ejercitarse tanto ante la jurisdicción ordinaria como mediante arbitraje. Es más, añade que el arbitraje se justifica en la autonomía de la voluntad, fruto de la libertad, valor fundamental que nuestro ordenamiento jurídico propugna en el propio texto constitucional. Como ejemplos de jurisprudencia de tribunales españoles, véanse STS 3 marzo 1989 (convenio arbitral) y STS 9 octubre 1989 (arbitraje y tutela judicial efectiva). En España, este modo de solución de conflictos está regulado por la ley de arbitraje, ya citada. Otros trabajos en la materia son Bello Janerio, D., (AAVV, 2011) o Herrera de las Heras, R., (RDV).

¹¹⁹ Entre los autores que analizan el arbitraje en el marco de la contratación internacional, SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 140). Entre los que lo hacen en el contexto propio de las *joint venture*, BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 84), WOLF, R., (2011, p. 129), PIRONON, V., (2004, p. 108) O ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 193). Estos últimos plantean ventajas y desventajas de la opción arbitral, comparándola con el recurso a los tribunales. Entre los activos del arbitraje figurarían celeridad, flexibilidad, especialización o confidencialidad; entre los inconvenientes, la ocasional falta de neutralidad arbitral o el coste económico. Por su parte, entre las ventajas del procedimiento judicial señalan un mayor control constitucional y la existencia de la doble instancia; entre las desventajas, la lentitud, el excesivo formalismo procedimental y la falta de especialización.

como alternativa a la cláusula arbitral, una cláusula de elección de foro; es decir, de elección del tribunal o tribunales que serán competentes para conocer de los litigios relacionados con la *joint venture*. Estas cláusulas son muy útiles, sobre todo cuando establecen la competencia exclusiva y excluyente de un tribunal en concreto ya que, llegado el caso, evitarán toda discusión sobre el particular ¹²⁰.

2.7 Terminación del contrato de joint venture

El contrato puede terminar solo para alguno de los *venturer* o, por el contrario, para todos ellos. En el primer caso estaremos hablando de la separación, forzosa o voluntaria, del *venturer* en cuestión; en el segundo, de la extinción de la propia *joint venture*.

En efecto, el documento contractual puede disponer que, en determinados casos, una de las entidades consorciadas pueda ser separada de la alianza contra su voluntad ¹²¹. Esas cláusulas de exclusión de un *venturer* pueden responder a múltiples causas, como que se vea envuelto en serias dificultades económicas o financieras ¹²², incumpla el contrato de forma grave sin subsanar el incumplimiento ¹²³ o pase a ser controlado por un tercero ¹²⁴.

Pero el contrato podría también permitir que uno de los consorciados se separase de la *joint venture* por decisión propia; es decir, de forma voluntaria (motivado, quizá, por no haber alcanzado la rentabilidad o los objetivos esperados) ¹²⁵. En estos casos, lo deseable es que la alianza siga su devenir sin el *venturer* saliente ¹²⁶. Sin embargo, esa opción no será siempre viable. En

¹²⁰ Así lo afirma SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 114). Para el autor, la principal función de una cláusula de elección de foro es la de eliminar o reducir la inseguridad sobre dónde habrá de litigarse.

¹²¹ Como ejemplo de una cláusula de esta naturaleza, véase el modelo de contrato de ICC (2018); en particular, su artículo 17.

¹²² A este motivo de exclusión de un *venturer* se refiere, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 536).

¹²³ Según opina REYMOND, C., (AAVV, 1986, p. 78), en este supuesto existirá la posibilidad de que, además, los *venturer* damnificados reclamen daños y perjuicios a la entidad incumplidora. Esto lo contempla también SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 438).

¹²⁴ Esta causa de exclusión sería una consecuencia del carácter *intuitu personae* del contrato de *joint venture*. En este sentido, véase PIRONON, V., (2004, p 71), para quien cualquier modificación sustancial en uno de los contratantes haría efectiva la cláusula de salida del mismo, pues la alianza crea una dependencia recíproca entre las partes que solo tiene sentido mientras la personalidad de las mismas no cambie.

¹²⁵ En nuestro ordenamiento, la decisión unilateral o desistimiento es causa de extinción de la relación obligatoria, siempre y cuando se haya autorizado (legal o contractualmente) a una de las partes para ejercitar dicha facultad. Así lo afirma, De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 185). Para el autor, a través del desistimiento una de las partes pone fin a la relación obligatoria sin necesidad de alegar causa alguna. Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles en la materia, STS 13 de noviembre 2008 (desistimiento unilateral).

¹²⁶ Así lo entiende MEDINA DE LEMUS, M., (2007, pp. 371-375). Para el autor, los *venturer* ponen en común recursos y esperan beneficios directos o indirectos. Por ello, los contratos de *joint venture* contie-

efecto, habrá casos en que la dependencia que el consorcio tiene de dicha entidad será tal, que sin ella la consecución de sus fines devendrá imposible, lo que podría abocarla a su extinción ¹²⁷. Eso sí, siempre quedará la posibilidad de que un tercero sustituya al *venturer* que ha decidido dejar la alianza ¹²⁸, aunque el fuerte carácter *intuitu personae* de esta figura obligaría a que los que permanecen consintieran en el reemplazo ¹²⁹.

Junto a las cláusulas que tutelan la separación (voluntaria o forzosa) de uno de los *venturer*, el contrato deberá contener otras disposiciones que regulen la terminación de la relación para todos ellos; es decir, la extinción de la *joint venture*. Esta tendría lugar por circunstancias de carácter objetivo o subjetivo. Podrán ser circunstancias de carácter objetivo, entre otras, la consecución del fin por el que la *joint venture* fue creada ¹³⁰, la imposibilidad de alcanzarlo ¹³¹, el cumplimiento de una condición resolutoria ¹³² o la llegada del término pactado en el contrato ¹³³. Pero también pueden preverse motivos de carácter subjetivo,

nen cláusulas que les permiten retirarse si la inversión no ofrece rentabilidad; esto es, si los frutos de la alianza no compensan el sacrificio desplegado. El autor concluye que, en esos casos, lo ideal será que las disposiciones contractuales provoquen que la parte que desea poner fin al acuerdo se retire sin más y abandone sus derechos a las que deciden permanecer.

127 En esta línea, PAULEAU, C., (2002, p. 485). Según la autora, la identidad personal de la empresa «aliada» tiene una especial relevancia para las partes contratantes. Y, desde esta perspectiva, cualquier modificación en la identidad o en las «aptitudes» de las empresas parte durante la vida de la alianza podrá llegar a poner en tela de juicio la propia razón de ser de la operación.

¹²⁸ Recordemos que PAULEAU, C., (2002, p. 492) aconseja que, en el supuesto de que un tercero se incorpore para sustituir a uno de los *venturer*, convendrá someterlo a un mecanismo de ratificación del contrato de *joint venture*, en virtud del cual quede subrogado en los derechos y obligaciones de aquel a quien reemplaza. Como muestra jurisprudencial de tribunales españoles, *STS 3 noviembre 2008* (transmisión a tercero y subrogación).

¹²⁹ Así opinan Wolf, R., (2011, p. 94) y Michavila Núñez, A., (REEI, p. 45).

130 Véase, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 562). Para la autora, entre las causas ordinarias de extinción del contrato de *joint venture* figuraría la de haber realizado el fin previsto en el mismo. En parecidos términos, Linch, R. P., (1989, p. 254). Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 252), el vínculo contractual se extingue, entre otros motivos, cuando se ha logrado plenamente la finalidad económica pretendida y se han agotado todos los efectos buscados, pues han quedado plenamente satisfechos los intereses de las partes y cumplidas todas las obligaciones.

131 Por ejemplo, en aquellas situaciones en que las peculiaridades de la «fuerza mayor» obliguen a extinguir el contrato. Así lo afirma SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 415). Para el autor, esto sucedería en los supuestos de fuerza mayor cuyos efectos impiden el cumplimiento del contrato con carácter definitivo o, por razones de su duración, frustran la propia finalidad del contrato. Este mismo caso lo contemplan MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 43), ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 149), LINCH, R. P., (1989, p. 311) o WOLF, R., (2011, p. 132). Como muestra de cláusula de fuerza mayor que prevea este caso, véase el modelo de contrato de ITC (2010); en concreto, su artículo 13.

¹³² MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 373) hace referencia a la condición resolutoria al hablar de los motivos de extinción de estas alianzas. Para el autor, cuando las partes son capaces de prever el porvenir de manera suficientemente precisa, la *joint venture* puede finalizar si sobreviene un evento determinado (como una concreta situación de mercado o no haberse alcanzado los resultados).

133 Como afirman Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 252), el vínculo contractual se extingue, entre otras causas, cuando acontece la circunstancia expresamente prevista como momento final de la relación. A esta causa objetiva de extinción contractual se refiere, Pauleau, C., (2002, p. 562). Según la autora, el

entre los que se suele incluir el incumplimiento no subsanado de un *venturer* ¹³⁴, un cambio significativo en la composición del capital en alguno de ellos ¹³⁵, el desacuerdo convertido en situación de bloqueo persistente ¹³⁶, el rechazo continuado a la sustitución por un tercero ¹³⁷, la insolvencia de un *venturer* ¹³⁸ o el simple acuerdo entre todos ellos ¹³⁹.

Sea cual fuere el motivo que la provoque, la extinción del contrato de *joint venture* tendrá implicaciones de peso. Por consiguiente, será de gran utilidad que los *venturer* elaboren un convenio de finalización que defina en detalle las condiciones de ruptura. Entre ellas, por ejemplo, la posibilidad de que determinados compromisos subsistan en el tiempo o que las prestaciones pendientes (si las hubiese) se materialicen a través de contratos autónomos ¹⁴⁰.

contrato de *joint venture* de duración determinada se extinguirá por la llegada del término pactado, siempre que no haya prórroga ni reconducción del mismo.

¹³⁴ Esta circunstancia podrá ser uno de los supuestos que facultará a otros *venturer* a resolver el contrato; es decir, a dar por terminada la relación obligatoria. A ella hacer referencia Linch, R. P., (1989, p. 310), Pauleau, C., (2002, p. 536) o Sánchez Lorenzo, S. A., (2012, p. 437). Recordemos que, para este último autor, los contratantes perjudicados podrán solicitar también el resarcimiento de los daños y perjuicios que el incumplimiento les haya causado.

¹³⁵ En este sentido, por ejemplo, Medina de Lemus, M., (2007, p. 373) o Pauleau, C., (2002, p. 537). Para la autora, el cambio de control en una de las entidades estará siempre, debido a la naturaleza *intuitu personae* de la relación, entre los casos en los que el contrato de *joint venture* permitirá activar legítimamente los mecanismos de ruptura.

¹³⁶ A esta causa de extinción se refieren, por ejemplo, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 52), PAULEAU, C., (2002, p. 537), SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, pp. 486 y ss.) o MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 374). Según este último, es habitual acordar la finalización de la *joint venture* en caso de desacuerdo entre las partes. Para el autor, las denominadas «cláusulas *deadlock*» deberán reglamentar la manera en que el desacuerdo se entiende real y constatado.

137 Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 45). Recordemos que un venturer que decide abandonar la alianza puede querer ser sustituido por un tercero y que el carácter intuitu personae de la relación contractual hará que dicha sustitución requiera del visto bueno de los demás venturer. Pero puede darse el caso de que ninguno de los candidatos propuestos consiga dicha aprobación. En ese contexto, si la alianza no pueda seguir adelante sin alguien que desempeñe las funciones del venturer saliente, es probable que no quede otra opción que extinguirla.

¹³⁸ De este modo lo defiende Linch, R. P., (1989, p. 310), Pauleau, C., (2002, p. 536) o Medina De Lemus, M., (2007, p. 373).

Para DE VERDA BEAMONTE y otros, (2019, p. 184), el mutuo disenso no aparece entre las causas generales de extinción previstas en el CC, pero es aplicable a toda clase de obligaciones. Según los autores, consistiría en un negocio por el que las partes, de común acuerdo, ponen fin a su relación obligatoria. Entre la jurisprudencia de tribunales españoles en la materia, *STS 7 noviembre 2012* (extinción por mutuo disenso). Por lo que se refiere en concreto a las *joint venture*, véase PAULEAU, C., (2002, p. 562). La autora defiende que un contrato de *joint venture* de duración determinada podrá extinguirse anticipadamente por acuerdo mutuo entre las partes.

¹⁴⁰ A esto se refiere Pauleau, C., (2002, pp. 566-569). Para la autora, entre los compromisos que podrían conservarse figurarían confidencialidad, no competencia, reclamaciones, competencia de árbitros... En suma, aquellos previstos para entrar o mantenerse en vigor con posterioridad a la extinción del acuerdo.

CAPÍTULO VI

RECONDUCCIÓN DEL CONSORCIO DE I+D+i A LA *JOINT VENTURE* CONTRACTUAL

1. INTRODUCCIÓN

Hemos tenido ocasión de reiterar que la cooperación científico-tecnológica es una de las vías seguidas por las empresas para optimizar sus productos o procesos. Una vía que conllevaría la formación de un consorcio (o alianza) creado con la misión de acometer conjuntamente un proyecto de I+D y explotar sus resultados de manera concertada.

También hemos señalado que esos consorcios han ido cobrando mayor relevancia en las últimas décadas, al calor de los programas de ayudas públicas a la I+D+i e impulsados por la creciente necesidad de recurrir a otras organizaciones para complementar los conocimientos técnicos y compartir los costes de los proyectos de investigación. No obstante, como ya hemos dicho, pese a ser numerosos los autores que han estudiado los citados consorcios ¹, pocos se han aproximado a ellos desde un punto de vista jurídico. Y, los pocos que lo han hecho, se han limitado a analizarlos desde la perspectiva del derecho de la competencia ².

¹ Entre ellos, véanse Cassiman, B., (PEE), Mora Valentín, E. M., (2002), Barajas y Huergo, (2006), Bayona, García Marco y Huerta Arribas, (1999), Montoro, Mora y Ortiz de Urbina, (REDEE), Surroca y Santamaría,(CEDE), Majewsky, S. E., (2004), Miotti y Sachwald, (RP), Brod y Shivakumar, (CJE), Hagendoorn, Link y Vonortas (RP) o Caloghirou, Ioannides y Vonortas, (JES).

 $^{^2\,}$ Algunos ejemplos son Gómez Mendoza, M., (RDM), Korah, V., (1986), Jacquemin, A., (1987) o Larson, M., (2001).

En un intento por llenar ese vacío doctrinal, trataremos de reconducir los consorcios de I+D+i a la figura de la *joint venture*; en concreto, a la *joint venture* de base contractual, pues dichos consorcios suelen instrumentarse mediante contrato³. Así, empezaremos por comprobar si en ellos están presentes los elementos configuradores de toda *joint venture*, examinaremos a qué tipos se corresponderían y el modo en que se articularían. Y, centrándonos ya en el consorcio de I+D+i articulado por contrato, analizaremos cuál sería su naturaleza jurídica, con qué estructura contaría, quiénes serían sus partes contratantes, qué objeto y qué dimensión temporal tendría, cuál sería el contenido de la posición jurídica de los consorciados, cómo se regularía la evolución del contrato y en qué circunstancias terminaría la relación.

Por otro lado, ya hemos expuesto que en España no hay una cultura real de cooperación científico-tecnológica. Es más, hemos incidido en que alianzas de este tipo solamente se han gestado cuando las administraciones han tomado la iniciativa para promoverlas, y han asumido parte de sus costes ⁴; sobre todo, a través de los Programas Marco de la Unión Europea en apoyo de la investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación. Por este motivo, a la hora de analizar las *joint venture* contractuales de I+D+i vamos a prestar especial atención a las creadas para participar en dichas iniciativas públicas ⁵. Este último aspecto reviste especial relevancia, puesto que el margen de maniobra de que disponen los consorciados para alcanzar pactos tendrá una limitación adicional: los compromisos adquiridos con la administración a cambio de la ayuda que reciben. Sobre este tema, sirva de ejemplo el muy detallado «Acuerdo de Subvención» que la Comisión Europea firma con los participantes en los proyectos de I+D antes de transferir-les los fondos concedidos ⁶.

³ Así lo afirman, por ejemplo, CALOGHIROU, IOANNIDES y VONORTAS, (JES, p. 3) o GÓMEZ MENDOZA, M., (RDM, p. 844). Para esta última, en los acuerdos de I+D suelen preferirse formas de cooperación que no obliguen a poner en marcha sociedades por acciones; es decir, formas contractuales flexibles.

⁴ En este sentido, BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (REA, p. 112). Para los autores, la participación en programas de fomento de la investigación promovidos por las diversas administraciones es uno de los motivos que favorecen la cooperación entre empresas. En efecto, vistos los potenciales conflictos derivados de la cooperación, que podrían disuadir a las empresas a la hora de emprender proyectos conjuntos, la expectativa de obtener subvenciones por participar en dichos programas actuaría, en cierto modo, de contrapunto. Al efecto incentivador de las ayudas públicas se refieren también Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 7).

⁵ En este punto, conviene recordar que el Programa Marco de I+D+i de la UE para el periodo 2021-2027 se denomina «Horizonte Europa», y está dotado con casi cien mil millones de euros.

⁶ Este «Acuerdo de Subvención» será visto en profundidad al analizar la posición jurídica de los integrantes de un consorcio contractual de I+D+i. Aún así, podemos avanzar que dicho documento limita significativamente el margen de maniobra de empresas, organismos de investigación y universidades para pactar sus derechos y obligaciones recíprocos, tanto durante la ejecución del proyecto de I+D como en la

EL CONSORCIO DE I+D+i ENTENDIDO COMO JOINT VENTURE

Como acabamos de exponer, son escasos los autores que han analizado los consorcios de I+D+i desde un punto de vista jurídico. Además, los pocos que lo han hecho se han limitado a estudiar su posible efecto anticoncurrencial. Con el propósito de subsanar esta carencia, intentaremos reconducir dichos consorcios a la figura de la *joint venture*. Así, comenzaremos por ver si en ellos están presentes los elementos configuradores de toda *joint venture*, examinaremos con qué tipo o tipos se corresponderían y el modo en que se articularían. Y, ya en el apartado siguiente, los reconduciremos específicamente a la *joint venture* contractual, pues son consorcios que suelen articularse por contrato.

2.1 Elementos configuradores

Consideramos que en los consorcios de I+D+i están presentes los cinco elementos configuradores de toda *joint venture* ⁷: un acuerdo de cooperación, el mantenimiento de la autonomía de las partes, un proyecto empresarial de interés común, una agrupación de recursos con tal fin, y el control conjunto sobre el negocio.

De entrada, creemos que dichos consorcios son acuerdos de cooperación entre entidades independientes, destinados a conseguir un fin común ⁸. En efecto, las universidades, empresas y centros investigadores que apuestan por colaborar, lo hacen con la finalidad compartida de ejecutar en común un proyecto de I+D y concertar la explotación de sus resultados ⁹. Como después veremos, los consor-

fase de explotación de los resultados. Determinados aspectos de estos acuerdos los tratan Fernández de Córdoba, S., (1996, р. 392) у Blanco Jiménez, A., (1999, р. 298).

⁷ Según afirma Michavila Núñez, A., (REEI, p.8), estos cinco elementos estarían presentes en toda joint venture.

⁸ Para Teese, D. J., (JEBO). En el mismo sentido, Caloghirou, Ioannides y Vonortas, (JES, p. 3), quienes definen las RJV (*Research Joint Venture*) como organizaciones controladas conjuntamente por, al menos, dos participantes, cuyo fin es ejecutar en cooperación actividades de investigación y desarrollo. Entre los autores que han estudiado la cooperación o concertación en las *joint venture*, Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 38) o Medina de Lemus, M., (2007, p. 361).

⁹ En relación con este asunto, Korah, V., (1986, p. 24). Según la autora, la I+D y la explotación de sus resultados se llevan a cabo en común cuando las tareas correspondientes son (a) realizadas por un equipo, una entidad o una empresa común; (b) confiadas en común a un tercero; o (c) repartidas entre las partes en función de una especialización en el contexto de la investigación, el desarrollo o la explotación. Para un análisis más detallado, véase el reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D, ya citado; en particular, su artículo 1 (definiciones). En efecto, según este texto normativo, se considera «especialización en el contexto de la investigación y el desarrollo» cuando las entidades implicadas participan en las actividades de I+D cubiertas por el acuerdo, y se reparten dichas labores de la manera que estimen más adecuada. Por su parte, hay «especialización en el contexto de la explotación» cuando las entidades

cios de I+D+i son también ejemplo de relaciones con un marcado carácter *intuitu personae*, puesto que la personalidad de sus integrantes es esencial para lograr el acuerdo y para mantenerlo vivo ¹⁰. De hecho, la confianza mutua, la buena fe y la fidelidad estarán entre sus pilares ¹¹. Hasta tal punto que tendrán incidencia directa en los derechos y obligaciones de quienes lo forman (en materia, por ejemplo, de control conjunto o de confidencialidad).

Por otro lado, en los consorcios de I+D+i las partes suelen mantener su autonomía. En efecto, las empresas, centros investigadores y universidades que ejecutan conjuntamente un proyecto de I+D, y conciertan la explotación de sus resultados, ponen en común determinados recursos para llevar a cabo el objeto de la colaboración, pero lo hacen conservando su independencia jurídica y económica en el resto de sus funciones empresariales. Este mantenimiento de la propia identidad será clave para delimitar, por ejemplo, el alcance de sus compromisos de no competencia (tanto entre ellos, como con respecto a la alianza), pues permitirá conocer el margen de libertad de que disponen en los ámbitos no cubiertos por la actividad consorciada ¹².

En cuanto a la existencia de un proyecto empresarial de interés común, como finalidad concreta que persigue la cooperación ¹³, podemos afirmar que es también consustancial al consorcio de I+D+i. En este caso, el proyecto empresarial consistiría en ejecutar en colaboración un proyecto de I+D y explotar sus resultados de modo concertado. Es más, como sucede en las *joint venture*, el que el proyecto sea de interés común no significa que todos los consorciados compartan un mismo interés ¹⁴. De hecho, cada uno de ellos (empresas, universida-

se asignan tareas individuales como, por ejemplo, la producción o la distribución, o se imponen restricciones en materia de explotación de resultados por lo que se refiere a determinados territorios, clientes o ámbitos de utilización.

¹⁰ Insistimos en que para PIRONON, V., (2004, p. 71) dicha personalidad debe ser entendida en un sentido económico, no jurídico. Es decir, lo importante en el caso de que las partes sean sociedades es quién las controla, no cuál es su razón social.

Sobre este punto, véase lo ya expuesto por Pauleau, C., (2002, p. 214), quien habla de un *ius fraternitatis* o *animus cooperandi*. O por Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 208), para quien uno de los elementos clave de la *joint venture* es el deber de fidelidad que se exige a sus miembros. O incluso por Puyo Arluciaga, A., (RVES, p. 120), quien defiende la necesaria existencia de una voluntad de colaboración y confianza entre los socios.

¹² En este sentido, por ejemplo, DABIN, L., (AAVV, 1984, p. 502) o DUBISSON, M., (1989).

¹³ Recordemos que, para Michavila Núñez, A., (REEI, p. 15), la realización de esa actividad específica es la razón de ser de la *joint venture*, el motivo por el que las entidades involucradas deciden cooperar. En esta idea inciden Echarri, Pendas Aguirre y Quintana, (2002, p. 17), al afirmar que se trata de situaciones en que los socios están dispuestos a ceder un porcentaje de su autonomía a cambio del beneficio de poder desarrollar un negocio o proyecto empresarial que, de forma individual, resultaría inviable. A la existencia de un interés común entre los *venturer* se refieren también Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 177) o Pironon, V., (2004, p. 52).

¹⁴ Así lo defiende Herzfeld, E., (1989, p. 36), para quien las *joint venture* pueden servir tanto para distribuir los resultados de una actividad de interés común entre las entidades participantes, como para

des, centros de investigación) tendrá un interés propio ¹⁵, que será igual o diferente al de las otras entidades cooperantes, pero que convergerá con el de ellas de modo que se convertirá en la causa del acuerdo ¹⁶.

Otro elemento configurador de las *joint venture*, también presente en los consorcios de I+D+i, es la agrupación de recursos. Recordemos que una de las características más definidoras de las *joint venture* es que sus integrantes se comprometen a aportar los medios necesarios para alcanzar los objetivos perseguidos ¹⁷. Unas aportaciones que podrán ser de diversa naturaleza y que consistirán en obligaciones de dar, de hacer o de no hacer. Algunas implicarán compromisos individuales de los *venturer*, y tendrán que ser ejecutadas por aquel a quien corresponda; otras, por el contrario, serán comunes a dos o más de ellos, y habrán de ejecutarse de manera conjunta. Dicho esto, en ningún caso se considerarán contrapartida las unas de las otras, como sería el supuesto en una relación sinalagmática, sino obligaciones interdependientes ¹⁸. Tal y como más adelante veremos, en lo que hace referencia a los consorcios de I+D+i estaríamos hablando, por ejemplo, de cesión de inmuebles para su uso ¹⁹ (laboratorios, plantas piloto), suministro de bienes fungibles (consumibles con los que hacer ensayos), puesta a

disfrutar conjuntamente de alguna utilidad con fines consorciales, aunque no conlleve reparto de dinero. En el mismo sentido, véase PAULEAU, C., (2002, p. 117). Según la autora, el hecho de que no exista reparto directo de las ganancias que se deriven de la alianza no desnaturaliza la finalidad estratégica de la misma. Por el contrario, añade la autora, sus eventuales frutos deberán siempre repercutir en los resultados individuales de cada una de las empresas participantes. Sobre este asunto véase también MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 379). Para el autor, aunque se presume que las partes buscan retirar beneficios directos o indirectos de la *joint venture*, el interés en recibirlos no es siempre el mismo. Así, a un asociado pueden interesarle más las ventajas que obtiene por la venta de materias primas o semifacturadas que los resultados de la alianza, o bien puede buscar la garantía de aprovisionamiento que representa esta forma asociativa con preferencia a los propios dividendos.

¹⁵ En efecto, en un consorcio de I+D+i los intereses individuales de quienes lo integran pueden ser muy variados. Para Gómez, Ochoa, Ruiz y Zaldumbide, (2001, p. 128), algunos ejemplos serían acceder a un *know-how* del que se carece, externalizar áreas no estratégicas o, en caso de beneficiarse de ayudas públicas, acceder a financiación adicional. Otras opciones serían aprender de otras organizaciones, acceder a recursos humanos cualificados, o alcanzar sinergias a través de la puesta en común de información y conocimientos. Según Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 840), el interés podría estar en las economías de escala y las sinergias que se obtienen al combinar recursos, informaciones, equipos científicos, o conocimientos técnicos y de comercialización. Otros autores que han abordado este extremo son Montoro, Mora y Ortiz de Urbina, (REDEE, p. 185) o Aschhoff y Schmidt, (RIO, p. 19).

¹⁶ De este modo opinan MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEĬ, p. 16) o ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 15). Para estos últimos, más que un «interés común», los cooperantes persiguen una «utilidad común».

¹⁷ A este punto se refiere ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 43) al afirmar que uno de los rasgos centrales de la *joint venture* es la contribución de cada uno de los socios al proyecto con arreglo a sus capacidades propias. O BRODLEY, J., (HLR, p.1523), cuando afirma que cada participante ha de efectuar una contribución a la empresa común.

¹⁸ Así lo considera Pironon, V., (2004, p. 246). En relación con este asunto, Díez-Picazo y Gu-LLÓN, (2013, p. 25), considera sinalagmáticas las relaciones que crean obligaciones recíprocas; es decir, la una como contrapartida de la otra.

¹⁹ A ellos hace referencia, por ejemplo, Dubisson, M., (1989).

disposición de personal ²⁰ (científico, técnico), prestación de servicios de toda índole ²¹, concesión de derechos de acceso a conocimientos previos (mediante licencias de patente o *know-how*) y compromisos de suministro, venta o distribución ²². En todo caso, dichas aportaciones constituirán una agrupación de recursos en sentido económico, no jurídico, con lo que no conllevarán cambio alguno en la propiedad de dichos recursos ²³. De hecho, para proceder a su afectación al fin común, los consorciados pueden recurrir a una amplia gama de medios aceptados en derecho (arrendamiento, licencia, préstamo, cesión…).

Para concluir con los elementos configuradores de las *joint venture*, en los consorcios de I+D+i también concurriría el control conjunto sobre el negocio. Recordemos que existe control conjunto cuando los consorciados han de ponerse de acuerdo para decidir sobre la estrategia a seguir por la estructura creada ²⁴, circunstancia que debe observarse desde una doble vertiente: activa, que se manifiesta en la adopción de decisiones de forma consensuada; pasiva, que implicaría un poder de veto ²⁵. Como mostraremos a la hora de analizar el clausulado de los consorcios contractuales de I+D+i, este equilibrio de poder entre los participantes está presente tanto en el sistema organizativo de que se dotan, como en los mecanismos de toma de decisiones.

2.2 Tipología

Hemos visto en anteriores capítulos que las *joint venture* se utilizan en contextos muy dispares y, como consecuencia, pueden clasificarse sobre la

²⁰ En este sentido, también Dubisson, M., (1989), quien afirma que dicho personal no perdería sus vínculos con el *venturer* que lo pone a disposición de la alianza, pues aquel seguirá pagándole su salario y haciéndose cargo de sus cotizaciones sociales.

²¹ A la realización de servicios de *management* a la propia *joint venture* hacen referencia BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p 56). SANFELIZ MEZQUITA, A., (1996, p. 8) menciona otros tipos de servicios, como elaboración, implantación y mantenimiento de aplicaciones informáticas, actividades formativas y tareas administrativas o contables.

²² Este tipo de aportaciones es mencionado por Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 56) y también por Mercadal y Janin, (1974, p. 280).

²³ Según PAULEAU, C., (2002, p. 106), en materia de *joint venture* existen dos maneras de entender una agrupación de recursos: en sentido económico, sin que implique cambios en la propiedad de los recursos que las entidades cooperantes destinan a la alianza; en sentido jurídico, que supondría la puesta en común de la propiedad de dichos recursos en el seno de una entidad separada (la empresa «común»).

²⁴ Así lo afirma, por ejemplo, Maillo González-Orús, J., (2007, p. 92). Én el mismo sentido, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 18).

²⁵ Según defiende MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 195). Sobre este particular, véase también Bonvicini, D., (1977, p. 231). Para el autor, la realización de un dominio conjunto sobre la *joint venture* presupone la atribución a cada asociado del poder de incidir, en modo determinante, en el proceso de formación de la voluntad social. Y tal poder, desde el punto de vista negativo, se traduce en la posibilidad de bloquear las iniciativas sociales.

base de diferentes criterios. Entre ellos hemos mencionado la motivación de los *venturer*, la instrumentación jurídica, la estructura económica, la función a la que se destinan, y la actividad de los *venturer* fuera de la alianza. Siguiendo dicha línea argumental, vamos a explorar a qué tipo o tipos de *joint venture* podrían asimilarse los consorcios de I+D+i.

Por lo que respecta al primer criterio, la motivación de los *venturer*, consideramos que las empresas, organismos de investigación y universidades que acometen conjuntamente un proyecto de I+D+i se mueven más por una finalidad consorcial que lucrativa ²⁶. De hecho, en muchas ocasiones, poco importará que el consorcio como tal tenga o no ganancias, siempre que los resultados finales sean beneficiosos para los consorciados en sus respectivas actividades ²⁷.

En cuanto al segundo criterio de clasificación, la instrumentación jurídica, conviene recordar que una cosa es la relación de *joint venture* y otra el instrumento legal a través del que aquella se concreta ²⁸. En otras palabras, no hay que confundir la naturaleza de dichas alianzas con el aspecto que adopten; es decir, con la estructura organizativa que elijan sus integrantes para implementar la colaboración, que podría ser de tipo societario o meramente contractual ²⁹. Dicho esto, hemos reiterado que los consorcios de I+D+i suelen instrumentarse mediante contrato ³⁰; en particular, los que se crean para optar a subvenciones con cargo al Programa Marco de I+D+i de la UE. De hecho, ese contrato es denominado «Acuerdo de Consorcio» por la Comisión Europea ³¹.

²⁶ Recordemos que para HERZFELD, E., (1989, p. 36), las *joint venture* pueden servir tanto para repartir las ganancias de una actividad de interés común entre las entidades participantes, como para disfrutar conjuntamente de alguna utilidad con fines consorciales, aunque no conlleve reparto de dinero.

²⁷ Como ejemplo, JACQUEMIN, A., (1987), para quien la creación de una *joint venture* permite reducir el tiempo que hubiera necesitado una empresa aislada para perfeccionar un producto o procedimiento, y facilita, en general, la entrada en mercados nuevos, sobre todo si están protegidos por importantes barreras tecnológicas, económicas o reglamentarias.

²⁸ Ya hemos dicho que, según defiende Pironon, V., (2004, p. 40), la sustancia de la relación entre las partes es siempre la misma, pero la vestimenta puede variar en función de las características del proyecto y del derecho aplicable. A esta diferente instrumentación jurídica se refieren también Bonvicini, D., (1977, p. 74), Friedmann y Kalmanof, (1961, p. 17) o Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 59).

Para MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 50), la colaboración entre las entidades involucradas puede llevarse a cabo de manera meramente contractual o bien recurriendo a la creación de una sociedad de capital caracterizada por tener fuertes componentes personalistas. En otras palabras, la distinción entre uno y otro tipo se haría dependiendo de si se crea o no una persona jurídica. Según manifiesta el autor, en la práctica internacional suele distinguirse entre *joint venture corporation* (que implicaría la creación de una sociedad de capital) y unincorporated joint venture (que tendría carácter solo contractual).

³⁰ Así lo afirman, por ejemplo, CALOGHIROU, IOANNIDES y VONORTAS, (JES, p. 3) o GÓMEZ MENDOZA, M., (RDM, p. 844). Para esta última, en los acuerdos de I+D suelen preferirse formas de cooperación que no conlleven sociedades por acciones; es decir, formas contractuales flexibles.

Este documento, que los participantes en el proyecto de I+D han de negociar entre ellos (como complemento al «Acuerdo de Subvención» firmado con la UE) será analizado en profundidad al estudiar las cláusulas de los consorcios contractuales de I+D+i. A él se refieren, a título de ejemplo, Comisión Europea (2015), o los modelos contractuales de Desca (2016) o Eucar (2014).

El tercer criterio dividiría las *joint venture* en función de cómo se estructuran desde el punto de vista económico; es decir, del tipo de agrupación de recursos que supone la contribución de los *venturer* ³². Así, puede hablarse de formas estructuradas y de formas no estructuradas ³³. En las primeras, los participantes agrupan los recursos destinados a la alianza, materiales e inmateriales, en el seno de una entidad separada, transfiriendo la propiedad de los mismos a dicha entidad (de la que cada uno de ellos detenta una cuota parte). En las segundas, en cambio, no existe propiedad compartida de los recursos agrupados, con lo que estos, aunque se destinen al fin consorcial, seguirán en propiedad del *venturer* a quien corresponda. Por lo que se refiere a los consorcios de I+D+i, la inmensa mayoría serían formas no estructuradas; sobre todo, los que se constituyen en el contexto del Programa Marco de la Unión Europea para el fomento de actividades de investigación, desarrollo tecnológico e innovación.

Un cuarto criterio de clasificación de las *joint venture* atendería a la función económica que persiguen; en concreto, a la etapa del proceso productivo en que la alianza lleva a cabo sus funciones ³⁴. Puesto que los consorcios de I+D+i persiguen ejecutar en común un proyecto de I+D, entendemos que, fundamentalmente, su ámbito de actuación se ceñirá a etapas del proceso productivo relacionadas con la investigación y el desarrollo tecnológico. Sin embargo, muchas veces los consorciados alcanzan también pactos en materia de explotación de resultados. En esos supuestos consideramos que la cooperación afectará también a otras etapas del proceso productivo, como la fabricación o la venta.

El último criterio distintivo tendrá que ver con los vínculos existentes entre la actividad económica que cada *venturer* efectúa fuera del consorcio, y entre aquella y la propia actividad de este último. Así, podríamos hablar de *joint venture* horizontal, vertical o conglomeral ³⁵. En la primera, los consorciados y

³² Ya hemos mencionado que, según PAULEAU, C., (2002, p. 106), en las *joint venture* existen dos maneras de entender una agrupación de recursos: en sentido económico, sin que implique cambios en la propiedad de los recursos que las entidades cooperantes destinan a la alianza; en sentido jurídico, que supondría la puesta en común de la propiedad de dichos recursos en el seno de una entidad separada (la empresa «común»).

³³ Sobre este punto, Pauleau, C., (2002, pp. 86 y ss.). La autora afirma que, según los criterios de sistematización norteamericanos, las estructuradas se conocerían como *equity joint venture*; las no estructuradas, como *non equity joint venture*. A esta clasificación se refieren también Harrigan, K., (SMJ, p. 22) o Menguzzato Boulard, M., (DO, p. 57).

³⁴ En este sentido, véase MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 49), para quien esta clasificación se fundamenta en la fase de la cadena de producción en que la *joint venture* realiza la integración. Sobre este mismo tema, véase también BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, pp. 22 y ss.) o MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 12).

³⁵ Varios son los autores que han clasificado las *joint venture* en función de este criterio. Así, por ejemplo, Tanganelli i Bernadés, D., (2004, p. 113) o Esteban de la Rosa, F., (1999, p. 56). Para este último, la clasificación se fundamenta en la relación existente entre el ámbito de las actividades que llevan a cabo las sociedades madre y las que efectúa la *joint venture*. Así, en las «horizontales» la sociedad co-

la alianza operan en la misma fase del proceso productivo y en el mismo mercado de referencia. Se podría, pues, decir que los *venturer* compiten entre ellos y que también lo hacen con la alianza que han creado. La *joint venture* vertical, por su parte, tiene lugar, bien entre una empresa y sus clientes o proveedores, bien entre empresas competidoras cuando el consorcio actúa en mercados ascendentes o descendentes respecto al mercado en el que sus integrantes operan. Por último, la *joint venture* será conglomeral cuando agrupe empresas cuyas actividades no están relacionadas entre sí o cuando opere en mercados ajenos a aquellas. Desde nuestro punto de vista, los consorcios de I+D+i podrían ser tanto horizontales, como verticales o conglomerales.

2.3 Articulación

Como hemos señalado en anteriores capítulos, la *joint venture* se articula jurídicamente a través de un marco convencional que plasmará los pactos alcanzados por los *venturer* y fijará la estructura legal concreta con que la alianza va a instrumentarse ³⁶. Conviene recordar que, pese a tratarse de un marco complejo, formado a menudo por una gran variedad de acuerdos, estos estarán interrelacionados y en su sustrato residirá un único fin ³⁷.

También hemos dicho que el marco convencional que regirá la vida de la *joint venture* tendrá dos grandes pilares: acuerdo base y acuerdos de aplicación ³⁸. No obstante, ya hemos afirmado que nada impediría que el consorcio pudiese funcionar mediante un único documento, sobre todo si se instrumenta a través de una estructura meramente contractual ³⁹. Así, puesto que los consorcios de I+D+i suelen articularse mediante contrato, consideramos que bastará un solo docu-

mún actúa en la misma fase que aquellas. En las «verticales», la *joint venture* tiene por objeto una fase anterior o posterior del proceso productivo. Por último, las *joint venture* de tipo «conglomerado» actúan en un ámbito económico que no es propio de las sociedades madre.

³⁶ Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 22). En la misma línea, PIRONON, V., (2004, p. 41), para quien el marco convencional contendrá los compromisos de fondo asumidos por las partes y los objetivos de la operación, mientras que la estructura elegida será el vehículo para instrumentar la cooperación.

³⁷ PAULEAU, C., (2002, p. 225). Según la autora, todos los negocios formalizados, documentos firmados y consentimientos prestados concurren a la obtención de un único resultado jurídico: la creación y regulación del funcionamiento de una alianza entre las empresas partes.

³⁸ En este sentido, por ejemplo, Miquel Rodríguez, J., (1998, pp. 149-151), quien habla de un acuerdo preliminar y una constelación de acuerdos complementarios. A esta dualidad tipológica se refieren asimismo Baptista y Durand-Barthez, (2013, pp. 49 y ss.) o Esteban de la Rosa, F., (1999, pp. 67 y ss.).

³⁹ De la misma opinión es Medina de Lemus, M., (2007, p. 361). Para el autor, desde un punto de vista formal, la mayoría de estas alianzas están constituidas por dos series de documentos: un acuerdo de base y uno o varios textos subsidiarios, que la doctrina llama «acuerdos satélites». Sin embargo, añade el autor, ello no debe entenderse en términos absolutos porque habrían de excluirse las *non corporated joint venture*, que pueden funcionar sobre la base de un único documento. En la misma línea, ESTEBAN DE LA

mento: el contrato de *joint venture*. Esto es particularmente aplicable a los consorcios que se forman para participar en el Programa Marco de I+D+i de la UE. De hecho, el contrato que los regula se denomina «Acuerdo de Consorcio». Eso sí, el margen de maniobra del que los consorciados dispondrán para negociar dicho documento estará condicionado por lo dispuesto en el «Acuerdo de Subvención», que firman con la Comisión Europea ⁴⁰.

3. EL CONTRATO DE JOINT VENTURE PARA CONSORCIOS DE I+D+i

Centrándonos ya en el consorcio de I+D+i que se articula mediante un contrato de *joint venture*, vamos a analizar cuál sería su naturaleza, con qué estructura contaría, quiénes serían sus partes contratantes, qué objeto y qué dimensión temporal tendría, cuál sería el contenido de la posición jurídica de los consorciados, cómo se regularía la evolución del contrato y en qué circunstancias terminaría la relación.

3.1 Naturaleza

En anteriores capítulos hemos señalado que el contrato de *joint venture* no se encuentra tipificado en nuestro derecho, con lo que se encuadraría en la categoría de contratos atípicos ⁴¹, que se rigen por la autonomía de la voluntad de las partes siempre que no infrinjan disposiciones de carácter imperativo ⁴². Esto

Rosa, F., (1999, p. 67). De hecho, el autor usa indistintamente en su trabajo las denominaciones «contrato base» y «contrato de *joint venture*».

⁴⁰ Véase Comisión Europea (2015 y 2017).

⁴¹ Para MICHAVILA NÚÑEZ, A., (ŘEEI, p. 23), el contrato de *joint venture* se trata de un contrato original, que no encaja en ninguna categoría conocida en los derechos nacionales. La doctrina, en general, coincide con dicha apreciación. Por ejemplo, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 73) habla del carácter universalmente atípico de los acuerdos de *joint venture*. En parecidos términos, PAULEAU, C., (2002, p. 209), para quien la *joint venture* se caracteriza, desde el punto de vista jurídico, por una específica atipicidad. También ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 38), quien defiende que estamos ante un supuesto de la realidad del comercio internacional solo identificable desde una perspectiva económica. Como hemos mencionado anteriormente, los contratos atípicos son definidos por DÍEZ-PICAZO y GULLÓN, (2013, p. 27). Para los autores, los contratos típicos son los que poseen regulación legal, mientras que los atípicos carecen de ella. Entre las obras sobre el tema, CARDOZO ROA y PARAFÁN, (2019), ARRUBLA PAUCAR, J. A., (2015) o CHULIÁ VICENT y BELTRAN ALANDETE, (1999). Como ejemplos de jurisprudencia española, *STS 29 diciembre 1987* (supletoriedad del CC), o *SSTS 19 mayo 1982*, *9 diciembre 1988* y *6 octubre 2006* (supletoriedad de contratos más afines).

⁴² Según estipula el artículo 1255 CC. Entre los autores que han tratado la autonomía de la voluntad de las partes a la hora de regular sus derechos y obligaciones, Soro Russell, O., (2016), Díez-Picazo, L., (TRD) o Hernández Fraga, K., (RJIIE). Como ejemplo jurisprudencial, véase *STS 22 diciembre 2000* (límite a la autonomía de la voluntad de las partes).

hace que su obligatoriedad resida en la voluntad de las entidades consorciadas ⁴³. Por consiguiente, las empresas, centros de investigación y/o universidades que participen en el consorcio de I+D+i podrán incorporar al documento contractual los pactos, cláusulas y condiciones que tengan por convenientes, tanto en lo que se refiere a la ejecución en común del proyecto de I+D, como a la posterior etapa de explotación concertada de sus resultados. Eso sí, mientras respeten los límites impuestos por las normas de obligado cumplimiento que les sean de aplicación.

En relación con este último aspecto, y centrándonos en los consorcios transnacionales de I+D+i (en particular, los que participan en el Programa Marco de la Unión Europea), destacamos tres categorías de normas de carácter imperativo: las derivadas de la ley aplicable al contrato de consorcio, las provenientes de otro régimen jurídico que obligue a los consorciados por mandato del derecho internacional privado, y las que tienen su origen en compromisos adquiridos con la UE a cambio de la subvención concedida.

Por lo que respecta a las primeras, la autonomía conflictual permitirá a los consorciados elegir la ley aplicable a su relación ⁴⁴. De no hacerlo, cabría también la determinación objetiva. Puesto que el tema excede el propósito del presente trabajo, nos quedamos con la idea de que, sea cual fuere la ley aplicable a un consorcio contractual de I+D+i, sus disposiciones limitarán la libertad de las partes para organizar la relación como más convenga a sus intereses. En todo caso, debemos precisar que si el consorcio participa en el Programa Marco de la UE el ordenamiento jurídico aplicable será siempre el belga ⁴⁵.

En cuanto a las restricciones derivadas de otro régimen jurídico que obligue a las partes por mandato del derecho internacional privado ⁴⁶, quisiéramos

⁴³ Así lo afirman, sobre las *joint venture*, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 242), BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 49), MERCADAL y JANIN, (1974, p. 86) o MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 54). Para este último, el carácter estrictamente contractual permite que la autonomía de la voluntad de las partes pueda organizar la relación de la manera más conveniente a sus intereses.

En nuestro ordenamiento, esta libertad de elección está reconocida en términos muy amplios en el artículo 3 del reglamento UE sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales (Roma I), ya citado. Según dicho precepto, las partes pueden hacer su elección de forma expresa o tácita, en cualquier momento, para la totalidad del contrato o para una parte del mismo. Por lo que respecta en concreto a las *joint venture*, véase PIRONON, V., (2004, p. 374).

⁴⁵ Tal y como puede verse en Comisión Europea (2019), así como en los modelos de clausulado de Desca (2016, p. 37) o Eucar (2014, p. 16).

⁴⁶ Así, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 52), para quien las normas imperativas contenidas en los ordenamientos nacionales marcan los límites dentro de los que puede desarrollarse la imaginación de las partes a la hora de alcanzar sus acuerdos; tanto las del derecho aplicable al contrato, que operan como límite a la autonomía material, como las internacionalmente imperativas propias de un ordenamiento jurídico distinto, que limitan la autonomía conflictual. Según defiende López Zamarripa, N., (2011, p. 6), estas últimas son normas de aplicación inmediata, de orden público para el derecho internacional privado, que impiden la aplicación del derecho extranjero o la disposición voluntaria de particulares sobre las mis-

incidir en las impuestas a los consorcios de I+D+i por el derecho de la competencia 47. Sobre este punto, cobra particular importancia la normativa de la Unión Europea. Recordemos que esta no busca la existencia de una competencia perfecta, ya que permite determinados acuerdos que, aún siendo restrictivos de la libre competencia, resultan beneficiosos para alcanzar otros objetivos a los que el ordenamiento jurídico otorga mayor importancia (como facilitar la producción o distribución de bienes o servicios, o el fomento del progreso técnico o económico) 48. Está fuera de duda que los consorcios contractuales de I+D+i persiguen fomentar el progreso técnico. Por ello, pese a implicar a menudo restricciones a la libre competencia, en muchas ocasiones no serán contrarios al derecho de la competencia. Es más, tradicionalmente los acuerdos destinados solo a ejecutar un proyecto de I+D ni siquiera han sido considerados anticoncurrenciales. El problema se ha planteado cuando dichos acuerdos han ido acompañados de otros que no se consideraban estrictamente necesarios para ejecutar el citado proyecto, rompiéndose así el difícil equilibrio entre limitación de la competencia y fomento del progreso técnico⁴⁹. Como veremos más adelante, la complejidad de estas normas hará que cada consorcio de I+D+i requiera un análisis pormenorizado de los compromisos alcanzados entre sus integrantes.

Por último, también tienen gran relevancia las restricciones a la autonomía material de los consorciados cuyo origen son los compromisos adquiridos con la UE a cambio de la subvención concedida. Baste recordar el minucioso «Acuerdo de Subvención» que la Comisión Europea firma con los participan-

mas. Un ejemplo serían las llamadas «leyes de policía», reguladas en artículo 9 del reglamento sobre la ley aplicable a obligaciones contractuales (Roma I), ya citado, que mencionan Leible, S., (CDT, pp. 228 y ss.) o Calvo Caravaca, A. L., (CDT, pp. 61 y ss.).

⁴⁷ Ya hemos dicho con anterioridad que los pactos destinados a ejecutar en común un proyecto de I+D, y a explotar sus resultados de manera concertada, pueden tener efectos anticoncurrenciales. Así, los consorcios contractuales de I+D+i con envergadura suficiente como para restringir la competencia en un determinado mercado, tendrán que someterse a las normas imperativas sobre defensa de la competencia del lugar en el que operen, con independencia del derecho aplicable al contrato que les vincule. En este sentido, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 56).

⁴⁸ Entre los autores españoles que han analizado los vínculos entre los consorcios contractuales de I+D+i y la defensa de la libre competencia, Gómez Mendoza, M., (RDM), Lence Reija, C., (ADI-DA), Martín Aresti, P., (AAVV, 2014) o Sagasti Aurrecoechea, J., (AAVV, 2019). Entre los autores extranjeros, Kamien, Muller y Zang, (AER), Korah, V., (1986), Jacquemin, A., (1987), Lundqvist, B., (AAVV, 2018) o Larson, M., (2001)

⁴⁹ Sobre el tema, véase Comisión Europea (1968). Este documento sostiene que los acuerdos suscritos con el fin de emprender una investigación en común o de desarrollar en común los resultados de una investigación hasta su aplicación industrial no son restrictivos de la competencia. Sin embargo, esto cambiaría si las entidades participantes en el acuerdo contraen obligaciones que restringen la propia actividad de I+D en el mismo ámbito, renunciando así a la posibilidad de obtener ventajas competitivas frente a las demás partes. Para un análisis en el marco de las reglas generales del derecho de la competencia, véase, por ejemplo, GOLDMAN y LYON-CAEN, (1994, pp. 460-463).

tes en todo proyecto de I+D apoyado por el Programa Marco, que limita su margen de maniobra para pactar entre ellos ⁵⁰.

Volviendo a la naturaleza jurídica de los consorcios contractuales de I+D+i, su atipicidad aconseja reconducirlos a conceptos conocidos por la doctrina o por nuestra legislación positiva. Así, consideramos que se trata de un contrato consensual, pues es flexible y no requiere forma alguna para su perfeccionamiento ⁵¹. Además, tiene carácter plurilateral ⁵², ya que el beneficio obtenido por los consorciados no tiene su origen en un intercambio de prestaciones, sino en una cooperación organizada. De hecho, se trata de un contrato de colaboración, a través del cual buscarán realizar un proyecto de interés común a todos ellos ⁵³. Por otro lado, será constitutivo de obligaciones tanto de dar, como de hacer y/o de no hacer, duradero en el tiempo ⁵⁴ y con un marcado carácter *intuitus personae* ⁵⁵.

3.2 Estructura

La propia autonomía de la voluntad de las partes, a la que nos hemos referido en el apartado anterior, permitirá a los consorciados configurar su *joint venture* contractual de I+D+i como mejor consideren, sin que existan normas acerca de cuál debería ser su estructura ⁵⁶. Sin embargo, será conveniente seguir determinados principios rectores. Así, como todo contrato, deberá articularse en torno a dos partes bien diferenciadas. La primera de ellas tendrá carác-

⁵⁰ Como ya hemos señalado, dicho documento limita significativamente el margen de maniobra de empresas, organismos de investigación y universidades para pactar sus derechos y obligaciones recíprocos, tanto durante la ejecución del proyecto de 1+D como en la fase de explotación de los resultados. Sobre la imposibilidad de que el «Acuerdo de Consorcio» contravenga el «Acuerdo de Subvención», véase Comisión Europea (2015, p. 7), CDTI (2014, p. 87) o European IPR Helpdesk (2017, p. 15). Varios aspectos de este «Acuerdo de Subvención» son analizados por Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 392) y por BLANCO JIMÉNEZ, A., (1999, p. 298).

⁵¹ Así lo afirma, sobre las *joint venture* contractuales, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 24), para quien se trataría de un documento muy poco formal.

⁵² En este sentido, por ejemplo, LLOVERAS DE RESK, M., (AAVV, 1992, p. 154), al afirmar que las *joint venture* pertenecerían a la categoría de contratos plurilaterales.

⁵³ Conviene recordar que para VICENT CHULIÁ, F., (2010, p. 1281), los contratos de colaboración, generalmente plurilaterales, se caracterizan por la comunidad de fin entre las partes.

De hecho, lo habitual será que la relación perdure mientras lo requiera el negocio común que constituye su objeto. En esta línea, ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 110), MANKABADY, M., (2008, p. 514) o PIRONON, V., (2004, pp. 51-52).

⁵⁵ Para Pironon, V., (2004, pp. 71 y ss.), esa personalidad debe ser entendida en un sentido económico, no jurídico.

Así lo consideran, con carácter general para las *joint venture*, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 242), BAPTISTA y DURAND-BARTHEZ, (2013, p. 49), MERCADAL y JANIN, (1974, p. 86) o MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 54).

ter expositivo y se denominará «preámbulo» o «exposición de motivos». La segunda tendrá carácter dispositivo y en ella se distinguirán, a su vez, las disposiciones iniciales, la parte central (que regula el nacimiento, la vida y la muerte de la operación) y las disposiciones finales ⁵⁷. Además, será extremadamente útil que se redacte sobre la base del correspondiente inventario (*checklist*); es decir, de una lista de temas a abordar, que reduzca el riesgo de incurrir en lagunas, al tiempo que facilite el orden y la claridad en la disposición de las cláusulas contractuales ⁵⁸. No obstante, elaborar dicho inventario es labor compleja, por la casi inexistencia de normativa en la que basarse y de modelos contractuales a los que emular ⁵⁹. Algo que, además, se ve agravado por la dificultad de recurrir al apoyo jurisprudencial, puesto que las escasas aportaciones en la materia se limitan a decisiones de la Comisión Europea en el marco de procedimientos anticoncurrenciales ⁶⁰.

En suma, un cúmulo de circunstancias que nos llevan a sugerir un estudio minucioso del supuesto de que se trate y la elaboración a medida de un contrato lo más completo y detallado posible ⁶¹. Por todo lo expuesto, en las páginas siguientes nos limitaremos a proponer un inventario no exhaustivo, una especie de listado mínimo, concebido a partir de los compromisos que suelen estar presentes en dichos consorcios contractuales de I+D+i; en particular, los que participan en el Programa Marco de la Unión Europea.

Entre las obras con modelos de *check-list* para los contratos de *joint venture*, véase Langefeld-Wirth, K., (1992), Herzfeld, E., (1989), Linch, R. P., (1989), Wolf, R., (2011) o Dubisson, M., (1989). En cuanto a las *joint venture* contractuales de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véase Comisión Europea (2015, p. 7), European IPR Helpdesk (2017, p. 17) o CDTI (2014, p. 87).

⁵⁷ Según afirman Montiel, IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 27), el documento que regule el consorcio contractual de I+D+i tendría la estructura siguiente: comparecencia, exponendos, clausulado, firma y anexos.

⁵⁹ Prácticamente, las únicas disposiciones legales en la materia se han adoptado por la UE en el marco del derecho de la competencia. Entre ellas destaca el reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D, ya citado. No obstante, sí existen varios modelos contractuales que pueden servir de referencia. Entre ellos, Desca (2016) o Eucar (2014). Sobre la utilización de estos contratos-tipo se pronuncia Mousseron, J. M., (1988, p. 56), quien prefiere «fórmulas a medida» a los clásicos instrumentos contractuales «prefabricados», basados en la técnica del «formulario».

⁶⁰ Entre otras, destacamos Eurogypsum (1968), Henkel / Colgate (1972), Davidson Rubber (1972), Vacuum Interrupters (1977), Beecham / Parke Davis (1979), Henkel / Colgate (1972), Windsurfing (1983), Carbon Gas Technologie (1983), BP / Kellog (1985), Continental / Michelin (1988), Elopak / Odin (1990), Alcatel Espace / ANT (1990), Konsortium ERC 900 (1990), BNP / Dresner Bank (1991), Conagra / IDEA (1991) o Mitsubishi / Union Carbide (1991).

⁶¹ En este sentido, LINCH, R. P., (1989), para quien elaborar a medida un contrato de *joint venture* reviste tanta importancia debido al hecho de que no existen dos *joint venture* iguales. De hecho, según añade, se trata de entidades que requieren grandes dosis de creatividad. Esta opinión es compartida por MERCADAL y JANIN, (1974, p. 25). Sin embargo, PAILLUSSEAU, J., (RTDC, p. 15) precisa que querer prever y organizarlo todo es un error, en cuanto el exceso puede provocar confusión y contradicciones. Desde esta perspectiva, afirma el autor, es importante empezar el contrato por una exposición de motivos, rigurosa y formulada con claridad, que permita resolver con inteligencia lo imprevisto y lo imprevisible.

3.3 Partes contratantes

Serán partes del consorcio contractual de I+D+i las empresas, centros de investigación y/o universidades que se comprometan a ejecutar en común un proyecto de I+D y a concertar la explotación de sus resultados. Por esta razón, el documento contractual deberá identificarlas, tanto a ellas como a las personas físicas que las representen 62.

Como ya avanzamos al inicio de este trabajo, estos consorcios contractuales de I+D+i pueden tener una composición muy variada. De hecho, los hay horizontales, verticales y mixtos: en los horizontales, las empresas colaboran con competidores; en los verticales, con no competidores (proveedores, clientes, usuarios finales, centros investigadores); en los mixtos, con organizaciones de ambos tipos ⁶³. *A priori* será más fácil cooperar en el marco de un consorcio vertical que horizontal, pues la I+D+i con clientes y proveedores suele ser menos problemática que con competidores. Pero esto no significa que se deban evitar consorcios horizontales o mixtos, ya que no todos los proyectos de I+D generan tecnologías estratégicas que permitan arañar cuotas de mercado a la competencia ⁶⁴. En líneas generales, esta diferenciación con base en la composición del consorcio atenderá al vínculo existente entre las actividades económicas que cada participante efectúa fuera de la alianza, y entre aquellas

⁶² Así lo entienden, para los contratos de *joint venture*, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, pp. 242-243). Según afirman, las partes deben tener capacidad para participar en el negocio conjunto y, por tanto, para celebrar el acuerdo de *joint venture*. Y, puesto que las personas jurídicas actúan por medio de representante, de lo que se trata es de determinar que los poderes concedidos al representante sean suficientes para que este pueda obligar al representado. Otros autores que abordan este tema son MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 364) o WOLF, R., (2011, p. 84).

⁶³ Para un análisis comparativo de la cooperación vertical y horizontal, en cuanto a ventajas y desventajas, véase BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (REA, p. 109). Según los autores, la cooperación horizontal ha sido siempre tratada con prevención por la sospecha de que genera conductas colusorias, mientras que la cooperación vertical ha sido vista como algo destinado a mejorar la eficiencia de las empresas. Por otro lado, si se piensa que al cooperar las empresas buscan complementar y compartir activos y habilidades con los socios, y aprender en la cooperación, las relaciones verticales ofrecen más oportunidades de aprendizaje que la colaboración con socios que llevan a cabo la misma actividad. Sin embargo, quizás en estas relaciones entre competidores a los socios les resulte más sencillo apropiarse del conocimiento de sus compañeros. En otro orden de cosas, si en toda relación de cooperación es importante que los socios se conozcan, en la cooperación en I+D con clientes y proveedores esto es un hecho, ya que, aunque no haya sido llevando a cabo un proyecto de investigación conjunto, es innegable que estas entidades cuentan con relaciones previas. Además, prosiguen los autores, en la cooperación vertical los socios estarán más dispuestos a comprometer activos importantes en la relación que si la cooperación se lleva a cabo con competidores.

⁶⁴ Estaríamos hablando de proyectos de investigación básica o pre-competitiva, cuyos resultados están todavía muy alejados del mercado. O de proyectos de investigación no competitiva, como aquellos cuyos resultados permiten a los socios adaptarse a una normativa medioambiental de obligatorio cumplimiento en materia, por ejemplo, de eliminación de residuos. A este tipo de proyectos se refiere expresamente Comisión Europea (1996, p. 9).

y la propia actividad de esta última. Así, la naturaleza de esos vínculos será precisamente uno de los aspectos que evaluarán las autoridades que tutelan la libre competencia. Y ello tanto si las partes contratantes son competidoras ⁶⁵ como si no lo son ⁶⁶.

En todo caso, recordemos que la adecuada composición de los consorcios contractuales de I+D+i será una de las claves de su éxito. Porque, pese a sus indudables ventajas tanto técnicas como económicas, muchas empresas, centros de investigación y universidades los ven con reparos. Esto es así, en gran medida, debido a la inseguridad jurídica que la propia cooperación plantea, sobre todo en un campo tan estratégico como la innovación, reforzada por el hecho de llevarse muchas veces a cabo con entidades procedentes de países diferentes, con sensibilidades y ordenamientos jurídicos distintos. La pérdida de tiempo en negociaciones interminables, el miedo a enemistarse con un cliente o un proveedor con el que se participa en un proyecto de I+D, el temor a que la cooperación con un competidor pueda darle acceso a conocimientos que reduzcan una posición ventajosa en el mercado o la incertidumbre sobre la posibilidad de disfrutar realmente de los resultados del proyecto son algunas de las circunstancias que juegan en contra de los consorcios contractuales de I+D+i ⁶⁷. No obstante, ya hemos indicado que esta inseguridad puede verse

⁶⁵ En este sentido, Comisión Europea (2011, p. 4). Según el documento, los acuerdos de cooperación horizontal (entre competidores) pueden ser un medio de compartir riesgos, ahorrar costes, incrementar inversiones, agrupar conocimientos técnicos, aumentar la calidad y la variedad del producto y lanzar más rápidamente la innovación. No obstante, en algunos casos pueden plantear problemas de competencia. Así ocurriría, por ejemplo, cuando las partes acuerdan fijar los precios o la producción, o repartirse los mercados, o cuando la cooperación permite a las partes mantener, mejorar o aumentar su poder de mercado y sea probable que ello cause efectos negativos sobre los precios, la producción, la innovación o la variedad y calidad de los productos. A las posibles repercusiones sobre la libre competencia se refiere Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 841). Para la autora, el mayor peligro de las alianzas científico-tecnológicas se da en la esfera de la competencia y surge, sobre todo, cuando el acuerdo se celebra entre competidores (acuerdos horizontales), pues siempre existirá el riesgo de que conduzca a la coordinación de los precios y de las cantidades que se vayan a producir. De hecho, estas alianzas pueden ser un primer paso para luego repartirse los mercados, fijar precios o planificar conjuntamente la distribución. Entre los autores que han estudiado los riesgos anticoncurrenciales de la cooperación científico-tecnológica, véanse también CALOGHIROU y VONORTAS, (AAVV, 2001, p. 4). Entre los procedimientos ante la Comisión Europea en materia de defensa de la competencia, que analizan consorcios horizontales de I+D+i, véanse Vacuum Interrupters (1977), Henkel / Colgate (1972) o Continental / Michelin (1988) (alianzas entre competidores). A dichos procedimientos se refiere, por ejemplo, JAC-QUEMIN, A., (1987, pp. 53 y ss.)

⁶⁶ Entre los procedimientos ante la Comisión Europea en materia de defensa de la competencia, que analizan consorcios verticales de I+D+i, véanse *BP / Kellog* (1985) o *Elopak / Odin* (1990). De ellos hablan Korah, V., (DN, pp. 3 y 5) o Larson, M., (2001, p. 48).

⁶⁷ Sobre estos y otros inconvenientes, véase Comisión Europea (1996, p. 6). En cuanto a las razones por las que estas alianzas suelen fracasar o frustrase, JAVIER RUIZ, F. (2008, p. 64) menciona las siguientes: problemas contractuales, falta de implicación y de dotación de recursos por parte de los socios, factores externos que cambian el contexto en que la colaboración tenía sentido, carencia de liderazgo tanto entre socios como internamente por quienes deberían liderar la colaboración en las distintas entidades,

reducida si se es cuidadoso a la hora de elegir las entidades con las que se va a cooperar. Al menos en teoría, es preferible que se trate de entidades a las que se conoce y con quienes se ha tratado previamente. Además, es útil que sean complementarias entre sí; es decir, que aporten a la alianza algún valor añadido en términos de tecnología, equipamiento o redes comerciales. Es también conveniente asegurarse de que las entidades en cuestión gozan de buena salud desde un punto de vista económico, y de que disponen de los medios humanos y materiales que les permitan realmente efectuar su contribución al proyecto. Tampoco estaría de más que tuvieran experiencia previa en estas estructuras de cooperación científica, tecnológica e industrial ⁶⁸.

Para concluir este apartado, hay que señalar que los consorcios contractuales de I+D+i que pretendan beneficiarse de ayudas de la UE deberán respetar, en su composición, las reglas de participación previstas en el Programa Marco y en sus normas de desarrollo ⁶⁹.

3.4 Objeto y causa

Como cualquier *joint venture*, el consorcio contractual de I+D+i tendrá por objeto la realización en común de un negocio o proyecto empresarial específico ⁷⁰; en este caso, una actividad de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación industrial.

Sobre este punto, lo primero que habría que delimitar es el alcance de la cooperación. En efecto, no tendrá la misma trascendencia un compromiso que se limite a la ejecución de un proyecto de I+D, que si se extiende a la fase de explotación económica de sus resultados. En el primer supuesto, las entidades

procesos incompatibles por parte de los distintos socios o escasa atención a la gestión de la colaboración. A los posibles inconvenientes se refiere también Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 841).

⁶⁸ Para BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (2000, p. 4), la elección de los socios es uno de los pasos más importantes en la formación de una alianza y, si se habla de cooperación en I+D, puede ser clave para que el proyecto de investigación sea exitoso. Otros autores que inciden en la relevancia de esta elección de socios son Miotti y Sachwald, (RP, p. 1496). En cuanto a los aspectos a considerar para hacer una buena elección, véase Eureka (1997, p. 15) o Comisión Europea (1996, p. 11).

⁶⁹ Véase el reglamento UE que fija las normas de participación y difusión aplicables al Programa Marco de la UE, ya citado. En cuanto al tipo de entidades susceptibles de participar en un consorcio de I+D+i subvencionado por la UE y las funciones que pueden desempeñar, consúltese Comisión Europea (2015, p. 9) o CDTI (2014, p. 63).

⁷⁰ Así lo afirma, para las *joint venture*, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 15). Según la autora, la realización de esa actividad específica es la razón de ser de la *joint venture*, el motivo por el que las entidades involucradas deciden cooperar. En esta idea inciden ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 17), al afirmar que se trata de situaciones en que los socios están dispuestos a ceder un porcentaje de su autonomía a cambio del beneficio de poder desarrollar un negocio o proyecto empresarial que, de forma individual, resultaría inviable.

cooperantes se limitarán a concertar sus derechos y obligaciones mientras dure el proyecto, concediéndose mutuamente plena libertad para que cada uno explote individualmente sus resultados ⁷¹. En el segundo caso, por el contrario, los integrantes de la alianza pactarán también la titularidad de la tecnología generada y el modo en que esta vaya a ser explotada desde un punto de vista económico. Como ya hemos mencionado en páginas anteriores, el que se trate de uno u otro supuesto condicionará su valoración por las autoridades que defienden la libre competencia ⁷².

Sea cual fuere el alcance de la cooperación, los consorciados deberán fijar los objetivos tecnológicos que se persiguen, así como las líneas de investigación que van a seguirse para alcanzarlos. Delimitar con precisión estos dos aspectos será de gran utilidad, por ejemplo, cuando los integrantes de la alianza pretendan alcanzar pactos limitativos de actividades paralelas de I+D. En línea con lo anterior, también será útil que se pacte un programa de trabajo, con clara asignación de tareas entre las entidades cooperantes. Lo habitual será que todos estos aspectos se mencionen en el documento contractual y se describan de forma completa en la memoria técnica que lo acompañará como anexo ⁷³.

En cuanto a la causa del consorcio contractual de I+D+i, entendemos que, como en toda *joint venture*, consistirá en el interés común que las partes persiguen ⁷⁴. Ahora bien, el que haya un interés común no significa que todos los consorciados compartan un mismo interés ⁷⁵. De hecho, cada uno de ellos

⁷¹ Hablaríamos de acuerdos de I+D «puros» o «semipuros». Para Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 848), serían acuerdos «puros» los que solo prevén actividades de investigación en común. Por el contrario, los acuerdos «semipuros» establecerían además restricciones en la investigación que las partes lleven a cabo por separado mientras dure el proyecto.

The los procedimientos ante la Comisión Europea en materia de defensa de la competencia, que analizan consorcios de I+D «puros», véanse Eurogypsum (1968) o Henkel / Colgate (1972). Entre los que evalúan consorcios de I+D «semipuros», Beecham / Parke Davis (1979) o Carbon Gas Technologie (1983). Y entre los que se extienden a la explotación industrial, Vacuum Interrupters (1977), Continental / Michelin (1988), Alcatel Espace / ANT (1990), Konsortium ERC 900 (1990), VW / Man (1983) o Sopelem / Vickers (1978). A todos, o a algunos de ellos, hacen referencia Korah, V., (1986, p. 13), Gómez Mendoza, M., (RDM, pp. 849-856), Jacquemin, A., (1987, pp. 51-61) o Korah, V., (DN, pp. 3-6).

⁷³ A esta memoria técnica se refiere Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 41). Para los autores, dicho documento deberá detallar, lo más claramente posible, las cuestiones técnicas, los distintos hitos, el plan de trabajo, la cronología prevista y los recursos que se van a emplear. Según CDTI (2014, p. 68), la memoria técnica ha de describir los objetivos del proyecto de I+D y su plan de trabajo, incluyendo todas las actividades a ejecutar. Dicho plan de trabajo debería reflejar: la división en paquetes del trabajo a realizar, con objetivos y resultados claros y con las actividades estructuradas en tareas; la asignación precisa de responsabilidades y recursos dentro del consorcio; y la planificación temporal del trabajo, así como los hitos y entregables del proyecto.

⁷⁴ La existencia de un interés común entre los integrantes de una *joint venture* es mencionada por MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 177) o PIRONON, V., (2004, p. 52).

Así lo defiende Herzfeld, E., (1989, p. 36), para quien las *joint venture* pueden servir tanto para distribuir los resultados de una actividad de interés común entre las entidades participantes, como para disfrutar conjuntamente de alguna utilidad con fines consorciales, aunque no conlleve reparto de dinero.

(empresas, centros investigadores, universidades) tendrá un interés propio ⁷⁶, que será igual o distinto al de los otros, pero que convergerá con el de los demás para así convertirse en causa del contrato ⁷⁷.

No podemos terminar este apartado sin recordar que objeto ⁷⁸ y causa ⁷⁹ son elementos esenciales de todo contrato y deberían quedar claramente determinados en el articulado que regule el consorcio contractual de I+D+i ⁸⁰. A ello ha de ayudar la parte expositiva del documento (también llamada «preámbulo» o «exposición de motivos»), pues podría recoger los objetivos de cada contratante, así como los del consorcio en su conjunto. En efecto, si bien es cierto que el preámbulo no reviste el mismo valor jurídico que la parte dispositiva, es incuestionable su utilidad hermenéutica ⁸¹, pues reflejará la voluntad

En el mismo sentido, véase Pauleau, C., (2002, p. 117). Según la autora, el hecho de que no exista reparto directo de las ganancias que se deriven de la alianza no desnaturaliza la finalidad estratégica de la misma. Por el contrario, añade la autora, sus eventuales frutos deberán siempre repercutir en los resultados individuales de cada una de las empresas participantes. Sobre este asunto véase también Medina De Lemus, M., (2007, p. 379). Para el autor, aunque se presume que las partes buscan retirar beneficios directos o indirectos de la *joint venture*, el interés en recibirlos no es siempre el mismo. Así, a un asociado pueden interesarle más las ventajas que obtiene por la venta de materias primas o semifacturadas que los resultados de la alianza, o bien puede buscar la garantía de aprovisionamiento que representa esta forma asociativa con preferencia a los propios dividendos.

Para Gómez, Ochoa, Ruiz y Zaldumbide, (2001, p. 128), algunos ejemplos serían acceder a un know-how del que se carece, externalizar áreas no estratégicas o, en caso de poder beneficiarse de ayudas públicas, acceder a financiación adicional. Otras posibilidades serían aprender de otras organizaciones, acceder a recursos humanos cualificados o alcanzar sinergias a través de la puesta en común de información y conocimientos. Según señala Gómez Mendoza, M., (RDM, p. 840), el interés podría residir en las economías de escala y en las sinergias que se obtienen al combinar recursos, informaciones, equipos científicos, o conocimientos técnicos y de comercialización. Otros autores que han abordado este extremo son Montoro, Mora y Ortiz de Urbina, (REDEE, p. 185) o Aschhoff y Schmidt, (RIO, p. 19).

⁷⁷ De este modo opinan MICHAVILA NÚÑEZ, A., (ŘEEI, p. 16) o ECHARRI, PENDAS AGUIRRE y QUINTANA, (2002, p. 15). Para estos últimos, más que un «interés común», las entidades cooperantes

persiguen una «utilidad común».

⁷⁸ Según De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 215), quien añade que, para que el contrato sea válido, el objeto ha de ser posible, lícito y determinado. Numerosos manuales de carácter general analizan el objeto en los contratos. Entre los más recientes, Infante Ruiz y López de la Cruz, (2019, p. 75) o Blasco Gascó, F., (2017, p. 138). Entre las obras monográficas San Julián Puig, V., (1996). Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles, véase *STS 5 junio 1978* (objeto posible), *STS 27 septiembre 2007* (objeto lícito) y *STS 5 noviembre 1993* (objeto determinado).

⁷⁹ De nuevo nos remitimos a De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 218). Según el autor, de la causa en los contratos puede hablarse en sentido objetivo o en sentido subjetivo. En el primero, la causa es la función económico-social del contrato; en el segundo, el motivo práctico por el cual las partes lo celebran. Otras obras de carácter general tratan la causa en los contratos. Entre ellas, Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 36) o Sánchez Calero y otros, (2018, p. 153). Como muestra de jurisprudencia de tribunales españoles, *STS 21 septiembre 1998* (existente), *STS 1 abril 2000* (verdadera) y *STS 6 junio 2002* (lícita).

80 Como ejemplos de cláusulas para consorcios contractuales de I+D+i que participen en el Programa Marco de la UE, véase Desca (2016, p. 8) o Eucar (2014, p. 6).

Sobre la utilidad de la parte expositiva, véanse tanto PIRONON, V., (2004, p. 52), como MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 369). Para este último, aunque no puede afirmarse que el preámbulo tenga un valor jurídico igual al del contrato, permite aclarar la voluntad de las partes en caso de dificultades de interpreta-

real de empresas, centros de investigación y universidades en el momento de contratar. Entre otros aspectos, el preámbulo debería mencionar los fines científicos y tecnológicos que se persiguen, la voluntad de las partes por colaborar para alcanzarlos, los conocimientos previos que cada una aporta y, en caso de que el proyecto de I+D+i participe en el Programa Marco de la UE, dejar constancia de este hecho y de que los pactos alcanzados no podrán infringir el «Acuerdo de Subvención» firmado con la Comisión Europea. Con el mismo fin interpretativo, convendría que el contrato incorporara un apartado con definiciones de términos que puedan ser controvertidos, como «derechos de acceso», «información confidencial», «explotación de resultados» o «conocimientos previos y adquiridos» 82.

3.5 **Dimensión temporal**

Al igual que sucede en todo contrato, las estipulaciones que establecen cuándo (y hasta cuándo) las obligaciones pueden ser exigibles, son también cruciales en el consorcio contractual de I+D+i. Estamos hablando de las que

ción. Por lo que respecta, en particular, a los consorcios contractuales de I+D+i, véase MONTIEL, IGLESIAS, Rosillo y otros (2010, p. 29). Para los autores, lo que denominan «exponendos» deberían recoger los fundamentos legales y las motivaciones que tienen las partes para suscribir el contrato. Según ellos, deberían mencionar, entre otros, los fines de las universidades y de las empresas participantes, los antecedentes del contrato que se consideren de interés o relevantes para una mejor interpretación y ejecución del mismo, el objeto genérico (es decir, el campo en el que se pretende colaborar), la normativa al amparo de la que se firma el contrato, la declaración de las partes contratantes de querer colaborar para el supuesto concreto, los conocimientos previos (know-how, propiedad industrial o intelectual, experiencia que se considere necesaria para ejecutar el contrato o para delimitar los conocimientos no transferibles), marcos de colaboración acordados con anterioridad, participación en convocatorias públicas... Los autores añaden que es vital que lo expuesto sea verídico y redactado de buena fe, puesto que la falsedad de lo declarado puede suponer la nulidad del contrato y la correspondiente responsabilidad de quien ha falseado la información. También puede consultarse Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 17), para quienes el «expositivo» ha de reflejar los objetivos y el alcance esperados del proyecto, así como los conocimientos previos aportados por cada parte (empresas, centros investigadores...) necesarios para ejecutarlo. En relación con los consorcios contractuales de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véanse Comisión Europea (2015, p. 7), así como los modelos de contrato de Desca (2016, pp. 5 y 6) o Eucar (2014, p. 2). En los tres documentos se menciona la utilidad de referirse, en la parte expositiva, al «Acuerdo de Subvención».

Así lo entienden ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, pp. 243-244). Según afirman los autores, con ello se trataría de dar a los conceptos clave un significado preciso que, a su vez, determine el alcance de las obligaciones de los contratantes. Por lo que respecta, en particular, a los consorcios contractuales de I+D+i, véase Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 18). Para los autores es aconsejable incluir una cláusula al inicio del contrato que contenga las definiciones de términos que puedan dar lugar a confusión o controversia en su interpretación (como proyecto, colaboraciones externas, subcontratos, conocimiento preexistente, conocimiento adquirido, derecho de acceso, información confidencial, derechos de propiedad intelectual e industrial, resultado, explotación...). Sobre los consorcios contractuales de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véanse Comisión Europea (2015, p. 8), así como los modelos de contrato de Desca (2016, pp. 6-8) o Eucar (2014, pp. 2-6).

fijan tanto su fecha de inicio, como su duración o la subsistencia de compromisos una vez se haya extinguido.

Como hemos expuesto en anteriores capítulos, la fecha de entrada en vigor del contrato puede fijarse de distintas maneras ⁸³. En el supuesto que nos ocupa, podrá acordarse que suceda en un momento determinado (por ejemplo, cuando haya sido firmado por todas las empresas, centros de investigación y universidades que vayan a ejecutar en común el proyecto de I+D+i) o que tenga lugar en una fecha fija posterior (por ejemplo, en el momento en que dicho proyecto vaya realmente a comenzar) ⁸⁴. Pero también podría estipularse que entrase en vigor en un momento «determinable», como sería el caso si se hiciese depender del cumplimiento de una condición suspensiva ⁸⁵; es decir, de que suceda un acontecimiento futuro e incierto, como sería el que se aprobase la solicitud de ayuda presentada a una administración pública ⁸⁶. En este último caso recordemos que, si la relación se somete a una condición suspensiva, el nacimiento de los recíprocos derechos y obligaciones depende de que finalmente tenga lugar el hecho que constituye la condición.

En cuanto a la duración del consorcio contractual de I+D+i, podrá ser tanto determinada como indeterminada. La elección dependerá de las circunstancias que prevalezcan en cada caso concreto y, en especial, del alcance de la alianza. En efecto, la duración del contrato variará en función de que aquella se limite a ejecutar en común un proyecto de I+D o se extienda también a la explotación de sus resultados. Dicho esto, lo lógico será que la relación se mantenga en vigor hasta que empresas, centros de investigación y universidades hayan cumplido sus obligaciones recíprocas y los intereses de todos ellos hayan quedado plenamente satisfechos ⁸⁷. En cualquier caso, se tratará de encontrar un equilibrio entre la necesidad de vincular a los consorciados por tiempo suficiente para alcanzar los objetivos previstos y la de convenir mecanismos de salida

⁸³ Sobre la fecha de entrada en vigor de los contratos en general, Berg, A. G. J., (1991, p. 5).

⁸⁴ Ambas opciones parecen posibles según Comisión Europea (2019, p. 23) o los modelos de contrato de Desca (2016, pp. 5-8) y Eucar (2014, p. 2).

Para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 155), en los casos de sumisión a condición suspensiva el contrato existe, pero permanece en suspenso su eficacia. Entre los trabajos sobre el particular, Clemente Meoro, M., (AAVV, 2011) o Arija Soutullo, C., (2000). Como ejemplo de jurisprudencia de tribunales españoles, STS 18 mayo 2005 o STS 17 julio 2012 (efectos de la condición suspensiva).

⁸⁶ Para los consorcios cuyo proyecto de I+D+i se presenta al Programa Marco de la UE, una cláusula de este tipo se prevé en los modelos de contrato de Desca (2016, p. 8) y Eucar (2014, p. 2).

Recordemos que para Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 252), una de las causas de extinción de la relación contractual es haberse logrado plenamente la finalidad económica pretendida y haberse agotado los efectos buscados, por haber quedado plenamente satisfechos los intereses de las partes y cumplidas todas las obligaciones.

por si los resultados dejasen de compensar su esfuerzo ⁸⁸. A estos efectos, podría ser útil pactar hitos temporales vinculados a la consecución de objetivos tecnológicos específicos, cuyo alcance fuese condición necesaria para que el contrato pasase al hito siguiente ⁸⁹. Tampoco estaría de más que el documento previese eventuales prórrogas en la duración inicialmente acordada ⁹⁰. Por último, queremos recalcar que si el consorcio de I+D+i participa en el Programa Marco de la UE la relación deberá mantenerse, al menos, hasta que se hayan cumplido todas las obligaciones derivadas del «Acuerdo de Subvención» firmado entre los consorciados y la Comisión Europea ⁹¹.

No debemos concluir este apartado sin mencionar la conveniencia de que determinadas estipulaciones sigan vinculando a los consorciados más allá de la vida del contrato; es decir, una vez extinguida su relación contractual ⁹². En el supuesto que nos ocupa, estaríamos hablando, entre otras, de las relativas a la confidencialidad, la ley aplicable, la solución de controversias, la divulgación de los resultados generados por el proyecto de I+D, y los derechos de acceso a conocimientos previos que los participantes hayan aportado para ejecutar el proyecto o para explotar sus resultados ⁹³.

3.6 Contenido de la posición jurídica de los consorciados

Las empresas, universidades y centros de investigación que deciden ejecutar en común un proyecto de I+D y explotar sus resultados de manera concertada, disfrutarán de una posición jurídica que quedará reflejada en las cláusulas que describan sus respectivos derechos y obligaciones. Como regla general, dichas cláusulas deberán redactarse con el máximo esmero, a fin de mostrar fielmente las intenciones de los participantes, describir con

Así lo afirman Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 64), para quienes la *joint venture* debe tener carácter evolutivo. Según añaden los autores, es necesario que las empresas fundadoras protejan sus intereses a largo plazo, previendo cláusulas de salida que permitan terminar la relación sin demasiados perjuicios económicos, así como la eventual adaptación de los acuerdos que hayan celebrado.

⁸⁹ A estos hitos temporales se refiere Fernández de Córdoba, S., (1996, pp. 409 y ss.). Para la autora, el acuerdo entre las entidades cooperantes deberá fijar etapas en la investigación y plazos para presentar informes de progreso, que constituyan obligaciones contractuales para las partes.

⁹⁰ En este sentido, DUBISSON, M., (1989, p. 23) o MOUSSERON, J. M., (1988, p. 239). Para este último, la previsión de una prórroga es importante en los negocios complejos, como sería el caso de las *joint venture*.
⁹¹ Un ejemplo de este tipo de cláusula puede verse en el modelo de contrato de Desca (2016, p. 8).

⁹² A la posibilidad de pactar la subsistencia de determinados compromisos más allá de la vida de los contratos se refiere BERG, A. G. J., (1991, p. 137).

⁹³ Como ejemplo de cláusulas de esta naturaleza, véanse los modelos contractuales de Eucar (2014, p. 15) o Desca (2016, p. 9). Según la redacción de este último, algunas de dichas cláusulas tendrían una pervivencia limitada en el tiempo, mientras que otras tendrían una pervivencia ilimitada.

claridad y concreción el alcance del negocio compartido y evitar ambigüedades que puedan ser fuente de conflictos, permitiendo así una alianza duradera y fructífera ⁹⁴.

Puesto que hemos manifestado nuestra intención de reconducir los consorcios de I+D+i a la figura de la *joint venture* contractual, mantendremos la misma estructura que en el capítulo anterior. Así, hablaremos de la contribución al negocio común, la participación en sus resultados, el control conjunto, la buena fe reforzada, la confidencialidad y la no competencia.

3.6.1 Contribución al negocio común

Una de las principales cuestiones a determinar por el consorcio contractual de I+D+i es cómo va a contribuir cada uno de los participantes a la ejecución en común del proyecto de I+D y, en su caso, a la explotación concertada de sus resultados. En efecto, baste recordar que una de las características más definidoras de las *joint venture* es que son agrupaciones de recursos, puesto que sus integrantes se comprometen a aportar los medios necesarios para alcanzar los objetivos perseguidos 95. Como hemos señalado en páginas anteriores, dicha agrupación de recursos constituye la razón de ser de la *joint venture*, al tratar sus integrantes de unir fuerzas y crear sinergias basándose en la complementariedad técnica, productiva o comercial existente entre ellos.

Según veremos en breve, esas contribuciones pueden ser de naturaleza muy diversa ⁹⁶. Así, las habrá materiales, humanas o tecnológicas. Algunas conllevarán obligaciones de dar; otras, compromisos de hacer o de no hacer ⁹⁷. Es más, las habrá de tipo individual, por lo que tendrán que ser asumidas por el participante a quien corresponda; otras, por el contrario, serán comunes a dos o más de ellos y habrán de cumplirse conjuntamente. Eso sí, como hemos reiterado varias veces, en ningún caso se considerarán contrapartida las unas

⁹⁴ En esta línea, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 450).

⁹⁵ A este extremo se refiere ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 43), al defender que uno de los rasgos centrales de la *joint venture* es la contribución de cada uno de los socios al proyecto con arreglo a sus capacidades propias. O también BRODLEY, J., (HLR, p. 1523), cuando afirma que cada participante ha de efectuar una contribución a la empresa común.

⁹⁶ Sobre este particular, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 38) o Aguiló, J. F., (RGD, p. 5816).

⁹⁷ A tenor del artículo 1088 CC, toda obligación consiste en dar, hacer o no hacer. En cuanto a cómo definir cada una de ellas, véase, por ejemplo, De Verda Beamonte y otros, (2019, pp. 41-44). Para los autores, las prestaciones de dar imponen al deudor la obligación de entregar la posesión de una cosa; las de hacer, la de desarrollar un comportamiento positivo, distinto al de la entrega de algo; las de no hacer, la de llevar a cabo un comportamiento negativo, como una omisión o una abstención.

de las otras, como sería el caso en una relación sinalagmática, sino obligaciones interdependientes ⁹⁸.

Además, es necesario recordar que las aportaciones hechas por las empresas, los centros de investigación y las universidades constituirán una agrupación de recursos en sentido económico, no jurídico, con lo que no conllevarán cambio alguno en la propiedad de dichos recursos ⁹⁹. De hecho, para proceder a su afectación (tanto al proyecto de I+D como a la explotación de sus resultados) dichas entidades podrán recurrir a cualquier medio aceptado en derecho, como podría ser la licencia, el arrendamiento, el préstamo o la cesión.

No podemos concluir esta introducción sobre las contribuciones de los consorciados sin reiterar la conveniencia de que se encuentren valoradas en el contrato. Como veremos en próximas páginas, eso les permitirá conocer su cuota teórica de acceso tanto a la gestión del proyecto conjunto como a sus resultados ¹⁰⁰.

3.6.1.1 Contribución para la ejecución conjunta del proyecto de I+D

En la fase de ejecución en común del proyecto de I+D, entendemos que las aportaciones de las empresas, centros de investigación y universidades consistirán, sobre todo, en obligaciones de hacer y de dar.

El principal compromiso de hacer se derivará, precisamente, del hecho de acometer el proyecto de I+D conjuntamente. En efecto, en línea con la definición de I+D+i dada al inicio de este trabajo, un proyecto de I+D se circunscribe a las fases de investigación científica y desarrollo tecnológico ¹⁰¹. Sería, por tanto, un proceso de experimentación sistemático, al que se destinarían recursos humanos

⁹⁸ Así lo afirma Pironon, V., (2004, p. 246). En relación con este asunto, recordemos que Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 25), considera sinalagmáticas las relaciones que crean obligaciones recíprocas; es decir, la una como contrapartida de la otra.

⁹⁹ Según Pauleau, C., (2002, p. 106), en materia de *joint venture* existen dos maneras de entender una agrupación de recursos: o bien se trata de una agrupación en sentido económico, sin que implique cambios en la propiedad de los recursos que las entidades cooperantes destinan a la alianza, o bien se da una agrupación en sentido jurídico, que supondría la puesta en común de la propiedad de dichos recursos en el seno de una entidad separada (la empresa «común»). Desde nuestro punto de vista, en los consorcios contractuales de I+D+i nos encontraríamos en el primero de los dos supuestos.

¹⁰⁰ En opinión de Díaz Zárate, R., (AF), los beneficios o las pérdidas de la *joint venture* se repartirían entre los integrantes en proporción a su participación en la empresa conjunta.

¹⁰¹ Para la Comisión Europea (2014), en su marco para ayudas estatales a la I+D+i, un proyecto de I+D incluye objetivos claros, actividades a realizar para lograr esos objetivos (incluidos su coste) y resultados concretos para identificar los logros de esas actividades y compararlos con los objetivos relevantes. Sobre este particular, ver también Góмez, Осноа, Ruiz y Zaldumbide, (2001, p. 155). Según los autores, un proyecto de I+D es un conjunto de actividades encaminadas a lograr un objetivo específico dentro de un plazo y unos recursos acordados.

y materiales, y que contaría con unos objetivos predeterminados y un horizonte temporal concreto. En líneas generales, atravesaría las siguientes fases: búsqueda bibliográfica, experimentación en laboratorio, y verificación a escala piloto de la viabilidad técnica y económica de los resultados obtenidos. Por tanto, el hecho de haberse comprometido a ejecutar conjuntamente el proyecto de I+D obligará a cada uno de los consorciados a acometer una serie de tareas concretas ¹⁰², repartidas entre ellos de antemano con arreglo a una memoria técnica ¹⁰³ y cuyo coste asumirá el responsable de llevarlas a cabo ¹⁰⁴.

En relación con dichas prestaciones de hacer, consideramos que las entidades obligadas a efectuarlas asumen compromisos de medios, no de resultados ¹⁰⁵. Así, el consorciado de que se trate no estará obligado a alcanzar un resultado específico, bastando con que asigne los medios humanos y materiales

¹⁰² Recordemos que CALOGHIROU, IOANNIDES y VONORTAS, (JES, p. 3), definen las RJV (Research Joint Venture) como organizaciones controladas conjuntamente por, al menos, dos entidades, cuyo objetivo es llevar a cabo en cooperación actividades de investigación y desarrollo. Sobre el particular, véase también el reglamento UE de exención por categoría para acuerdos de I+D, ya citado. En efecto, a la hora de definir «investigación y desarrollo en común» la Comisión Europea estima que se trata de actividades repartidas entre varias entidades en función de una especialización en el contexto de la investigación y el desarrollo; es decir, cuando dichas entidades participan en las actividades de I+D cubiertas por el acuerdo y dividen la labor de investigación y desarrollo de la manera que estiman más adecuada.

¹⁰³ A esta memoria técnica se refiere Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 41). Para los autores, dicho documento deberá detallar, lo más claramente posible, las cuestiones técnicas, los distintos hitos, el plan de trabajo, la cronología prevista y los recursos que se van a emplear. Según CDTI (2014, p. 68), la memoria técnica ha de describir los objetivos del proyecto de I+D y el plan de trabajo del mismo, incluyendo todas las actividades a ejecutar. El plan de trabajo debe reflejar: la división en paquetes del trabajo a realizar, con objetivos y resultados claros, y con las actividades estructuradas en tareas; la asignación precisa de responsabilidades y recursos dentro del consorcio; y la planificación temporal del trabajo, así como los hitos y entregables del proyecto.

¹⁰⁴ En cuanto al coste de las tareas a desempeñar por los participantes en un proyecto de I+D (aunque limitado a los admitidos por la UE a los efectos de recibir ayudas con cargo a su Programa Marco), véanse Izquierdo, M. y J. M., (1995). Para los autores, las principales partidas serían: personal científico, consumibles, gastos de viajes y dietas, bienes de equipo, gastos de coordinación, servicios externos y gastos informáticos. La suma de todos estos costes permitiría calcular el coste total del proyecto de I+D. A las diferentes categorías de costes se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 42). Para los autores, estas serían: personal propio que interviene en el proyecto de I+D, contrataciones externas para que ejecuten determinadas actividades, material inventariable y equipamiento científico-técnico que se haya de adquirir y/o utilizar, material fungible que vaya a ser consumido, o viajes y dietas con motivo de reuniones. También se incluiría una partida de «otros gastos», donde cabrían los costes relacionados con, por ejemplo, tramitación de patentes, edición y reprografía, traducciones, asistencia a congresos, alquiler de equipos, servicios de documentación y búsqueda bibliográfica o servicios científicos de apoyo a la investigación.
105 Sobre la diferencia entre contratos de medios y de resultado, nos remitimos de nuevo a Díez-

¹⁰⁵ Sobre la diferencia entre contratos de medios y de resultado, nos remitimos de nuevo a Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 129). Según los autores, en relación con la obligación de realizar una prestación de hacer pueden distinguirse dos tipos diferentes, según que lo comprometido por el deudor sea una pura actividad o conlleve además la obtención de un determinado resultado. En el primer caso, se habla de obligación de medios; en el segundo, de resultado. En aquella, el deudor cumple desplegando diligentemente la actividad, aunque no consiga el resultado esperado. En cambio, en esta última solo hay cumplimiento si el resultado se alcanza.

que sean necesarios para ejecutar las tareas pactadas (con lo que no incurrirá en responsabilidades en caso de no alcanzar el objetivo científico o tecnológico inicialmente previsto); eso sí, siempre que haya actuado con la diligencia debida. Similar obligación de medios, y no de resultados, es la que asume asimismo el consorcio, en su conjunto, en caso de que una administración subvencione el proyecto de I+D. Ello significa que la concesión de la ayuda quedará condicionada a que el programa de trabajo se ejecute diligentemente y en la forma en que fue aprobado, pero no a la obtención de los resultados tecnológicos previstos en la propuesta 106.

También en conexión con este tema, cada consorciado tendrá la obligación de llevar un registro de las tareas realizadas y del coste de las mismas, así como de elaborar informes de seguimiento, tanto técnicos como financieros. Esto será particularmente importante si el proyecto de I+D se presenta al Programa Marco de la UE, pues la Comisión Europea llevará un control de las tareas asignadas a cada participante y condicionará el abono de la subvención a la ejecución real de las mismas ¹⁰⁷.

Por otro lado, en esta fase de ejecución conjunta del proyecto de I+D los consorciados deberán asimismo contribuir con prestaciones de dar. La principal tendrá que ver con los conocimientos técnicos que cada uno ya poseía antes de iniciar la colaboración, sobre los que concederá un derecho de acceso a los otros participantes que necesiten utilizarlos para ejecutar las tareas que les hayan sido asignadas durante el proyecto de I+D ¹⁰⁸.

Sobre esta modalidad de contribución al negocio común, es necesario hacer algunos comentarios. En primer lugar, como cualquier otra aportación, deberá hacerse constar su valoración económica. Más adelante, veremos que este extremo es de suma importancia, pues de la contribución global de cada *venturer* dependerá, en gran medida, su derecho a beneficiarse de los resultados del pro-

¹⁰⁶ Así se desprende, por ejemplo, de Comisión Europea (2017). Según este modelo de «Acuerdo de Subvención», los participantes en un proyecto de I+D subvencionado por la UE se comprometen a ejecutar los trabajos especificados en los correspondientes anexos técnicos y a llevar a cabo las actuaciones necesarias para conseguir los resultados previstos en la propuesta. Sin embargo, el hecho de no alcanzar dichos resultados no está entre los supuestos de incumplimiento contractual.

¹⁰⁷ En este sentido, Comisión Europea (2017). En efecto, para que los participantes en un proyecto de I+D subvencionado por la UE puedan recibir los pagos periódicos, habrán de presentar un estado de costes de las tareas asignadas, justificando las eventuales desviaciones con respecto a las previsiones iniciales. A esta obligación se refiere también CDTI (2014, p. 90), al afirmar que cada participante deberá presentar informes técnicos y financieros periódicos, donde tendrá que declarar sus costes elegibles reales y las eventuales desviaciones en que haya incurrido.

¹⁰⁸ A los conocimientos previos se refieren Fernández de Córdoba, S., (1996, pp. 395-396) o Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 19). Para estos últimos, los resultados generados por un proyecto no provienen del vacío, sino que surgen y necesitan de conocimientos previos que tienen y aportan las partes al proyecto.

vecto y su cuota de participación en el control conjunto de la operación ¹⁰⁹. Por otro lado, será clave que cada uno de ellos delimite el conocimiento previo al que permite acceder, para así evitar abusos o malos entendidos. Además, esos derechos de acceso deberían conllevar el compromiso, por parte de los beneficiarios, de mantener en secreto los conocimientos en cuestión y utilizarlos solo para la ejecución del proyecto de I+D. En cuanto al modo de instrumentar la concesión, entendemos que se hará mediante la correspondiente licencia. Esto obligará a concretar otros aspectos de esa figura, como la posibilidad o no de conceder sublicencias, el nivel de protección territorial que tendrá el licenciatario, la conformidad jurídica y material del conocimiento transferido, o la prohibición de seguir utilizándolo una vez finalizado el proyecto de I+D 110. En otro orden de cosas, si dicho proyecto es subvencionado con fondos del Programa Marco de la UE 111, la regulación del derecho de acceso a los conocimientos previos estará condicionada por las normas de participación en el mismo; en concreto, por el «Acuerdo de Subvención» que se firma con la Comisión Europea. Para concluir, debemos señalar que se trata de una materia sensible desde el punto de vista anticoncurrencial, por lo que lo estipulado por los venturer habrá de respetar las limitaciones impuestas por el derecho de la competencia ¹¹².

3.6.1.2 Contribución para la explotación concertada de los resultados

Una vez los consorciados hayan llevado a cabo en común la investigación científica y el desarrollo tecnológico, será la hora de explotar sus resultados de manera concertada. En esta fase de la I+D+i, circunscrita ya a la innovación industrial, las empresas, centros de investigación y universidades deberán asumir diversos tipos de contribuciones (tanto de dar, como de hacer o no hacer) destinadas a asegurar el éxito de dicha concertación.

Un primer tipo estará relacionado con la divulgación o no de los resultados del proyecto de I+D ejecutado en común; es decir, con el grado de

¹⁰⁹ Según opina Díaz Zárate, R., (AF), los beneficios o pérdidas de la *joint venture* se repartirían entre los integrantes en proporción a su participación en la empresa conjunta.

A la licencia como modo de instrumentar la autorización de derechos de acceso se refieren también Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 31). Para un estudio más detallado sobre el tema, nos remitimos a lo ya expuesto en anteriores capítulos al hablar de la transferencia de tecnología como modo de gestionar la I+D+i.

La normativa que regula el Programa Marco de I+D+i de la UE presta especial atención a los derechos de acceso a conocimientos previos de los participantes. Véanse, por ejemplo, European IPR Helpdesk (2014, pp. 11 y 19), Comisión Europea (2015, p. 10), Comisión Europea (2019, pp. 232-237), o los artículos de los modelos contractuales de Eucar (2014, pp. 3 y 12-13) y Desca (2016, pp. 7, 28 y 30).

¹¹² En este sentido, véanse Korah, V., (1986, p. 57) o Jacquemin, A., (1987, p. 67).

confidencialidad con el que van a tratarlos. Y para ello se habrían de conciliar los intereses del empresariado (de normal, partidario de evitar que un avance tecnológico pueda llegar a oídos de competidores) ¹¹³ con los de centros de investigación o universidades (más interesados en difundirlos por motivos académicos o curriculares) ¹¹⁴. En efecto, como ya hemos puesto de manifiesto en anteriores capítulos, en el ámbito científico, la rápida difusión de los resultados tiene gran importancia, pues tradicionalmente el prestigio de una universidad u organismo de investigación (y la carrera profesional de sus propios científicos) se fundamentan en el número y la calidad de las publicaciones realizadas ¹¹⁵. Y ese interés por divulgar cuanto antes, suele chocar con la pretensión empresarial de mantener la confidencialidad el mayor tiempo posible; al menos, hasta que su inversión sea rentable o hasta que dichos resultados hayan podido ser protegidos por un derecho de propiedad industrial ¹¹⁶. Dicho esto, si se trata de divulgar los resultados de un proyecto de I+D subvencionado por el Programa Marco de la UE, el margen de ma-

Recordemos que, para Claver Campillo, J. A., (2015, p. 176), la industria está interesada en mantener la garantía de explotación de las invenciones sin ser perturbada por los competidores, mediante la obtención de derechos exclusivos de explotación, cuya existencia es determinante para que aquella decida asumir el coste requerido para la explotación económica de la invención. Este interés es mencionado también por Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409), para quien los trabajos de investigación generan resultados que pueden tener gran valor económico mientras se mantengan secretos.

Como hemos mencionado en páginas anteriores, la inexistencia de intereses comunes entre empresas y centros generadores de I+D, en materia de confidencialidad de los resultados del proyecto, se pone de manifiesto en Blanco Jiménez, A., (1999, p. 44).

115 Sin embargo, Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 255) considera que, en cierta medida, el

¹¹⁵ Sin embargo, Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 255) considera que, en cierta medida, el interés por controlar los tiempos de la divulgación de los resultados debería ser compartido por los propios investigadores; en particular, cuando estos pasan a convertirse en inventores. En efecto, el investigadorinventor debería ser el primer interesado en que los resultados de su investigación se explotasen, para así obtener derechos sobre una parte de los beneficios económicos que puedan generarse. Y, para ello, será requisito imprescindible que la publicación no destruya la novedad de la invención, pues este extremo impediría su patentabilidad.

¹¹⁶ Según HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, pp. 36 y 53), la confidencialidad de los resultados suele ser un punto de fricción en este tipo de relaciones jurídicas, pues es habitual que los investigadores quieran hacer públicas sus averiguaciones mediante artículos o ponencias. Para los autores, esta pretensión sería totalmente factible en los proyectos de «investigación propia», pero no así en los de «investigación colaborativa», pues los derechos sobre el particular pertenecen a las entidades cooperantes en su conjunto. Por tanto, la divulgación a terceros de información sobre los resultados (vía informes, artículos en revistas científicas, tesis doctorales) requerirá el consentimiento previo de todas las partes implicadas. A esto mismo se refieren Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 25), para quienes, como complemento a la regulación de los aspectos de confidencialidad, teniendo en cuenta la misión de los organismos de investigación de generar conocimiento y difundirlo al conjunto de la sociedad, el acuerdo habrá de fijar un procedimiento de revisión por las otras partes de las actividades de difusión o publicación de resultados del proyecto. Sobre este tema, CLAVER CAMPILLO, J. A., (2015, p. 46) considera que la utilización comercial de los resultados obtenidos debe equilibrarse con el mayor retorno social posible, y con el derecho a publicarlos, en tanto no afecte a derechos de explotación de los mismos. Así, la confidencialidad exigible a los centros generadores de I+D no debería ir más allá de lo necesario para asegurar la protección de los resultados.

niobra de los consorciados estará limitado por el «Acuerdo de Subvención» firmado con la Comisión Europea ¹¹⁷.

Un segundo tipo de contribución a la explotación en común de los resultados tendría que ver con la protección de la tecnología generada. En el supuesto que nos ocupa, se trataría de impedir que una entidad ajena a la alianza pudiera explotar los resultados del proyecto de I+D sin el consentimiento de quienes lo han llevado a cabo y asumido sus costes. Así, los integrantes del consorcio habrán de decidir si se protege o no dicha tecnología a través de un derecho de propiedad industrial. Y, de ser así, cómo van a contribuir a los costes de solicitud y mantenimiento del derecho en cuestión, así como a los de su defensa frente a terceros usurpadores ¹¹⁸. En todo caso, ya hemos señalado que cada vez es mayor la importancia que las administraciones otorgan a la protección de los resultados de la investigación, pues suelen considerarlo un presupuesto necesario para su eficaz explotación ¹¹⁹.

Otro tipo de contribución de los consorciados en esta fase del proyecto de I+D+i estará vinculado, precisamente, con la explotación directa de los resultados obtenidos; es decir, con la fabricación y la comercialización. Dicha explotación requerirá de acuerdos entre las empresas, universidades y organismos de investigación involucrados. Y, a la hora de negociarlos, se deberá buscar un equilibrio que a todos beneficie. Lo que no será tarea fácil, pues habrá quien, como consecuencia de los resultados obtenidos, pueda fabricar y vender productos nuevos u optimizar los que ya fabrica. Otros, en cambio, no podrán hacerlo, como sucedería con universidades, centros tecnológicos o aquellas empresas situadas en otras etapas del proceso de producción y distribución. Sea como fuere, algunas de las contribuciones a efectuar serían: concesión de exclusividades territoriales para fabricar o comercializar, limitaciones sobre precios o cantidades, comunicación de mejoras ulteriores, compromisos de participación en desarrollos tecnológicos futuros o todas aquellas destinadas a compensar a los consorciados que no vayan a poder explotar la tecnología resultante (por ejemplo, otorgándoles condiciones co-

¹¹⁷ Comisión Europea (2015, p. 10), CDTI (2014, pp. 86-87 y 93), European IPR Helpdesk (2014, pp. 12 y 21) o los modelos contractuales de Eucar (2014, p. 14) o Desca (2016, pp. 27-28).

Sobre este asunto nos remitimos a anteriores capítulos; en concreto, a lo dicho sobre los diferentes mecanismos, nacionales e internacionales, de protección de resultados de un proyecto de I+D.

¹¹⁹ Una muestra de ello la tenemos en el Programa Marco de I+D de la Unión Europea. En efecto, según Comisión Europea (2017, p. 66), los propietarios de los resultados de proyectos de I+D, que puedan ser objeto de explotación económica, deberán garantizar su protección adecuada y eficaz. Es más, como se dice en Comisión Europea (2019, p. 87), los costes derivados de dicha protección serán considerados costes subvencionables del proyecto de I+D, a los efectos de calcular la ayuda a recibir por parte de la UE. Sobre este mismo asunto, véase CDTI (2014, pp. 86 y 93) o European IPR Helpdesk (2014, pp. 13 y 20).

merciales ventajosas o dándoles comisiones por las ventas a terceros de los productos fabricados con la tecnología en cuestión) ¹²⁰. Eso sí, habrá que ser cuidadoso y evitar los pactos contrarios al derecho de la competencia ¹²¹. Por último, hay que recordar que las administraciones públicas están muy interesadas en que los resultados de los proyectos de I+D no se queden en meras contribuciones teóricas al desarrollo de la ciencia. Una buena prueba de ello sería la legislación española sobre patentes, que exige que la patente se explote, directamente o por persona autorizada (un licenciatario, por ejemplo), en el plazo de tres años desde su concesión o de cuatro desde su solicitud ¹²². Otra muestra sería que la concesión de ayudas a los proyectos de I+D suele estar condicionada a la existencia de planes para llevar a cabo la explotación de sus resultados ¹²³.

Un cuarto tipo de contribución en esta etapa de la actuación conjunta de I+D+i, atenderá a la decisión de los consorciados de explotar de manera indirecta la tecnología generada. En efecto, las entidades cooperantes no solo pueden explotar los resultados del proyecto a través de la fabricación y comercialización de los productos nuevos o mejorados. De hecho, muchas veces es habitual explotar dichos resultados mediante su transferencia. Tal sería el caso si los consorciados no quieren, o no pueden, ejecutar por sí mismos las labores de fabricación y comercialización, y optan por autorizar a un tercero (mediante el correspondiente contrato de licencia) para que lleve a cabo las citadas actividades por su cuenta y riesgo, repartiéndose entre ellos la retribución que

¹²⁰ Sobre estos y otros compromisos vinculados a la explotación económica de la tecnología generada, véase UNCTAD (1992, pp. 42 y ss.). A la relevancia de pactar cómo van a explotarse los resultados de la investigación en común, y al alcance de esos pactos, se refieren Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, pp. 37-38), HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, pp. 50-53) o Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, pp. 21-23).

Para los conflictos entre el derecho de la competencia y los pactos en materia de explotación de resultados, véanse Gómez Mendoza, M., (RDM, pp. 852-853) o Jacquemin, A., (1987, pp. 48-74).

De no explotarse, la propia norma establece un severo sistema de licencias obligatorias, que podrían llevar a que la patente se explotase sin contar con la voluntad del titular Así lo afirman BROSETA y MARTÍNEZ SANZ, (2019, p. 241), al referirse al artículo 90 de la ley de patentes, ya citada. Para un análisis exhaustivo sobre este requerimiento, véase BOTANA AGRA, M., (1975).

¹²³ Sirva de ejemplo el Programa Marco de I+D de la Unión Europea. Los proyectos de I+D que pretendan beneficiarse de los fondos asignados a este programa, han de adjuntar a la propuesta un plan de explotación y difusión de resultados, documento que es tenido muy en cuenta por la Comisión para aprobarla o rechazarla. Si la propuesta es aprobada, las entidades participantes tienen que detallar dicha estrategia en el «Acuerdo de Consorcio» que han de negociar y firmar entre ellos (*Consortium Agreement*). Y deben mantenerla actualizada durante todo el tiempo que dure el proyecto de I+D, en función de cómo este vaya evolucionando. Es más, a su conclusión, han de presentar un informe final que explique cómo van a explotar los resultados finalmente obtenidos. El visto bueno a dicho informe es requisito necesario para que la Comisión les transfiera la parte de subvención que les quede por percibir. Sobre las obligaciones de los beneficiarios del Programa Marco en materia de explotación de los resultados de los proyectos de I+D, ver European IPR Helpdesk (2014, pp. 12 y 26) o CDTI (2014, pp. 86 y 93).

aquel les pague como contraprestación ¹²⁴. Y también lo sería si algunos optan por licenciar sus derechos a otro consorciado, renunciando ellos a fabricar y/o comercializar por su cuenta ¹²⁵. Sea como fuere, estas contribuciones de los cooperantes requerirán regular el precio de la licencia y su forma de pago, la duración de la autorización, el nivel de protección territorial del licenciatario, la prohibición de que aquel fabrique o comercialice fuera del territorio concedido, la posibilidad de conceder sublicencias, la exigencia de producir cantidades y calidades mínimas o el deber de comunicación de eventuales mejoras. Por otro lado, hemos de recordar que, si la licencia tiene su origen en el proyecto conjunto de I+D, la conformidad con el derecho de la competencia de los pactos que alcancen se habrá de buscar en el reglamento de exención por categoría para cuerdos de I+D y no en el aplicable a los acuerdos de transferencia de tecnología, ambos ya citados. El motivo es que dicha licencia se considera una forma concertada de explotación de los resultados de un proyecto de I+D ejecutado en común ¹²⁶.

Para concluir con las contribuciones de los consorciados al negocio común durante la fase de explotación de los resultados, debemos referirnos de nuevo a las que tienen su origen en la obligación de conceder derechos de acceso a los otros consorciados; en este caso, en la medida en que sean necesarios para la explotación de la tecnología generada, tanto si se trata de sus respectivos conocimientos previos, como si son conocimientos adquiridos por haber participado en el proyecto de I+D ¹²⁷. Como hemos apuntado en páginas anteriores, cada participante habrá de delimitar el conocimiento al que permite acceder. También deberá preverse el compromiso de los beneficiarios de mantenerlo en secreto y

Entre los autores españoles que han estudiado este instrumento de explotación indirecta de los resultados de un proyecto de I+D, Rubiralta, M., (2003), Pérez Rastrillo, D. (REE), Martín Aresti, P., (AAVV, 2018), Enciso Alonso-Muñumer, M., (AAVV, 2012), Vicent Chuliá, F., (AAVV, 1990), Mullerat Balmaña, R., (AAVV, 1990) o Cortés, Martínez de Aguirre y Navarro-Faure, (2014).

Para los proyectos de I+D+i subvencionados por el Programa Marco de la UE, la posibilidad de transferencia entre los propios consorciados se prevé expresamente en European IPR Helpdesk (2014, p. 20) o en Comisión Europea (2019, p. 243). Según el «Acuerdo de Subvención», los participantes habrán de asegurar la explotación de sus resultados, sea por sí mismos (por ejemplo, para investigaciones ulteriores o para sus actividades industriales y comerciales), sea a través de terceros u otros participantes (por ejemplo, licenciándoselos).

l'126 Recordemos que el reglamento de exención por categoría para acuerdos en materia de I+D, ya citado, considera «explotación de resultados» tanto la fabricación y comercialización de productos (o la utilización de procedimientos) derivados de actividades de I+D, como la cesión de derechos de propiedad industrial, la concesión de licencias sobre tales derechos y la comunicación de *know-how* con el fin de posibilitar esa fabricación o esa utilización. Sobre este particular, véase, por ejemplo, KORAH, V., (1986, pp. 60-61).

Sobre este punto, véase, Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, pp. 20-24). Los autores analizan la regulación de los derechos de acceso durante la fase de explotación de los resultados, tanto si se trata de acceder al conocimiento previo como al adquirido. A estos derechos de acceso se refieren Fernández de Córdoba, S., (1996, pp. 396-398) o Blanco Jiménez, A., (1999, pp. 305-308).

utilizarlo solamente para la explotación de los resultados. Además, el contrato deberá fijar su valoración económica. Y, sobre el modo de instrumentar la concesión, entendemos que se hará asimismo mediante licencias ¹²⁸. En otro orden de cosas, si ese proyecto es apoyado por el Programa Marco de la UE, la regulación del derecho de acceso para la explotación, tanto si se trata de un conocimiento previo como adquirido, estará condicionada por las normas de participación en el mismo; en concreto, por el «Acuerdo de Subvención» que se firma con la Comisión Europea ¹²⁹. Para finalizar, conviene recordar que hablamos de pactos potencialmente anticoncurrenciales, por lo que deberán respetar las limitaciones impuestas por el derecho de la competencia ¹³⁰.

3.6.2 Participación en los resultados del negocio común

Como hemos expuesto en anteriores capítulos, las entidades que deciden cooperar en el marco de una *joint venture* lo hacen con el objetivo de beneficiarse de los resultados del proyecto empresarial de interés común. Pero también hemos dicho que los fines que mueven a cada una de esas entidades son muy diversos, al igual que los beneficios que esperan obtener de la colaboración ¹³¹. En todo caso, el documento contractual deberá fijar con claridad el modo de reparto de los resultados para así contribuir a alimentar el interés de todos los *venturer*, así como su confianza en la alianza ¹³². Un reparto que, en muchas ocasiones, no será tarea sencilla; sobre todo, cuando el motivo que los conduce

¹²⁸ A las licencias, como modo de instrumentar la autorización de derechos de acceso, hacen también referencia Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 31).

¹²⁹ A título de ejemplo, véanse European IPR Helpdesk (2014, pp. 18-19), Comisión Europea (2015, p. 10), Comisión Europea (2019, pp. 234 y 260), o los modelos contractuales de Eucar (2014, pp. 3 y 12-13) y Desca (2016, pp. 27 y 30).

¹³⁰ En este sentido, véanse Korah, V., (1986, p. 57) o Jacquemin, A., (1987, p. 67).

¹³¹ Así lo defiende Herzfeld, E., (1989, p. 36), para quien las *joint venture* pueden servir tanto para distribuir los resultados de una actividad de interés común entre las entidades participantes, como para disfrutar conjuntamente de alguna utilidad con fines consorciales, aunque no conlleve reparto de dinero. En el mismo sentido, véase Pauleau, C., (2002, p. 117). Según la autora, el hecho de que no exista reparto directo de los resultados que se derivan de la alianza no desnaturaliza la finalidad de la misma. En cambio, añade, sus eventuales frutos deberán siempre repercutir en los resultados individuales de cada una de las empresas participantes. Sobre este asunto, véase también Medina de Lemus, M., (2007, p. 379). Para el autor, aunque se presume que las partes buscan sacar beneficios directos o indirectos de la *joint venture*, el interés en recibirlos no es siempre el mismo. Así, a un asociado pueden interesarle más las ventajas que obtiene por la venta de materias primas o semifacturadas que los resultados de la alianza o por la garantía de aprovisionamiento que representa esta forma asociativa con preferencia a los dividendos.

¹³² En efecto, según Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 77), mantener el interés de las entidades fundadoras es tan importante como resolver los conflictos que surjan. En la misma línea, Mercadal y Janin, (1974, p. 25), quienes insisten en la conveniencia de que el contrato de *joint venture* se construya de manera equilibrada, intentando evitar pactos leoninos.

a participar en la *joint venture* va más allá de la distribución de las eventuales ganancias obtenidas por aquella ¹³³. Dicho esto, ya que todas esas entidades contribuyen al negocio común, entendemos que todas deberían poder beneficiarse de sus resultados. Es más, lo razonable será que el reparto sea proporcional a las contribuciones hechas por cada una de ellas ¹³⁴.

Por lo que respecta a las *joint venture* de I+D+i, el objetivo compartido será obtener unos resultados que supongan una mejora tecnológica en relación con lo existente hasta la fecha. No obstante, el interés individual de cada participante (empresa, universidad, centro de investigación) podría no coincidir. Por ello, el hecho de que todos contribuyan a sufragar los costes del proyecto y todos tengan que beneficiarse de sus resultados, no implica que todos hayan de ser propietarios de los mismos o que deban serlo por partes iguales ¹³⁵.

Podría, por ejemplo, darse el caso de que la propiedad de los resultados se asignara solo a algunas entidades cooperantes y a las otras se les compensara por su contribución al proyecto de I+D. También sería viable un supuesto de propiedad compartida de los resultados, en el que las cuotas de copropiedad de cada participante dependieran de sus respectivas contribuciones al proyecto. Por tanto, convendrá que entre ellos acuerden a quién va a pertenecer la tecnología generada y, en caso de propiedad compartida, de qué manera va repercutir en el derecho individual de los copropietarios a proteger dicha tecnología, difundirla, explotarla desde un punto de vista económico y llevar a cabo desarrollos tecnológicos ulteriores 136.

¹³³ Para MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 378), si la *joint venture* tiene solo por objeto la entrega de dividendos, la proporcionalidad es una regla simple a definir y ejecutar. Si, en cambio, las partes persiguen beneficios de naturaleza más indirecta, como el acceso a instalaciones comunes o a resultados de investigaciones de empresas comunes, el reparto es más delicado. Otros autores que tratan la problemática del reparto de los resultados de dichas alianzas son Wolf, R., (2011, pp. 103-105) o Linch, R. P., (1989, p. 135). Para este último, el tema estaría relacionado con lo que denomina «4Rs» del modo de estructurar la *joint venture*: responsabilidad, recursos, riesgos y recompensa; en concreto, con cómo regular dichos factores de manera justa. Por lo que respecta a la recompensa, el autor dice que, entre otros aspectos, el contrato debería concretar quién disfrutará del derecho a fabricar los productos, quién podrá comerciarlos, o quién adquirirá tecnología o la recibirá en licencia.

¹³⁴ Sin embargo, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 40) considera otras opciones. Así, tras afirmar que el modelo de reparto debe establecerse con claridad, señala que puede responder a diferentes modelos: de forma proporcional a la participación de cada uno en el total, a partes iguales, una parte fija y otra proporcional a la participación, reserva o reinversión de una parte...

La problemática relacionada con la propiedad de los resultados de la investigación es analizada por Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 18) o por Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, pp. 21 y 22). Estos últimos autores distinguen dos tipos de relaciones jurídicas que se generan entre empresas y organismos investigadores al ejecutar proyectos de I+D: contratos de investigación y desarrollo (lo que denominamos «I+D ejecutado por tercero») y convenios de I+D colaborativa (lo que denominamos «cooperación científico-tecnológica»). Según precisan (p. 36), la propiedad debería ser compartida en las del segundo tipo, pues los resultados son fruto de un esfuerzo común. Así, serán las partes quienes habrán de pactar las proporciones de titularidad que a cada una le corresponda en función de las contribuciones realizadas.

¹³⁶ A estos y otros pactos en materia de propiedad de los resultados se refiere UNCTAD (1992, p. 35).Para los supuestos de copropiedad, véase VÁZQUEZ LEPINETE, T., (1996).

Sea como fuere, hemos de señalar que si el proyecto recibe subvenciones con cargo a un programa público de ayudas a la I+D+i, los integrantes de la alianza tienen limitado su margen de maniobra a la hora de alcanzar pactos en la materia ¹³⁷. Y no hay que olvidar que la posibilidad de obtener subvenciones suele ser uno de los motivos que inducen a empresas, centros de investigación y universidades a involucrase en consorcios de I+D+i ¹³⁸; unas subvenciones que se repartirán entre ellos en función de sus respectivas contribuciones al proyecto y que será una manera de participar en los resultados del negocio compartido.

3.6.3 Control conjunto del negocio común

Como ya hemos también expuesto, la contribución de cada consorciado condicionará el alcance de su poder de control sobre el proyecto empresarial de interés común. Ahora bien, siempre deberá respetarse una de las premisas básicas de toda *joint venture*: el imprescindible control conjunto ¹³⁹. Con esto nos referimos a que los cooperantes habrán de ponerse de acuerdo para decidir la estrategia a seguir por la estructura creada ¹⁴⁰, algo que se pondrá de manifiesto en una doble vertiente: activa, que supone la adopción de decisiones de forma consensuada; pasiva, que implica un poder de veto ¹⁴¹. Es más, este equilibrio de

¹³⁷ Tal sería el caso de los proyectos que se presenten al Programa Marco de I+D de la UE, pues la normativa aplicable regula muchos temas relacionados con la propiedad de los resultados de la investigación. Según CDTI (2014, p. 86), los resultados obtenidos en el marco de esos proyectos de I+D serán propiedad de quienes hayan efectuado el trabajo del que se deriven los resultados. Y, en el supuesto de que varios participantes hayan ejecutado de manera conjunta ciertos trabajos, no pudiéndose determinar la parte ejecutada por cada uno, la propiedad de dichos resultados debería también ser conjunta. Sobre el mismo tema, véase Comisión Europea (2015, p. 10) o los modelos contractuales de Eucar (2014, p. 11) y Desca (2016, pp. 25-26).

¹³⁸ En este sentido, BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (REA, p. 112). Para los autores, la participación en programas de fomento de la investigación promovidos por las diversas administraciones es uno de los motivos que favorecen la cooperación entre empresas. En efecto, vistos los potenciales conflictos derivados de la cooperación, que podrían disuadir a las empresas a la hora de emprender proyectos conjuntos, la expectativa de obtener subvenciones mediante la participación en dichos programas actuaría, en cierto modo, de contrapunto. Al efecto incentivador de las ayudas públicas se refieren también Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 7).

¹³⁹ Es de gran interés lo que sobre este tema opina LINCH, R. P., (1989, p. 135). Para el autor, cuando el equipo negociador llega a entender quién aporta los recursos, quién asume las responsabilidades, quién soporta los riesgos y quién obtiene los beneficios, existe base suficiente para negociar el tema del control. Según añade, las empresas que abordan demasiado rápido este tema harán que las negociaciones se centren en cuestiones de poder y que no presten la atención debida a los aspectos de responsabilidad y de reparto de recursos y beneficios.

¹⁴⁰ Así lo afirma, por ejemplo, Maillo González-Orús, J., (2007, p. 92). En el mismo sentido, Michavila Núñez, A., (REEI, p. 18).

¹⁴¹ En esta línea, MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, p. 195). Véase también BONVICINI, D., (1977, p. 231). Para este autor, la existencia de un dominio conjunto sobre la *joint venture* presupone la atri-

poder entre las entidades consorciadas ¹⁴² habrá de implementarse a través de mecanismos que obliguen al consenso permanente ¹⁴³. Lo que acabamos de afirmar es plenamente aplicable a los consorcios contractuales de I+D+i; en concreto, el necesario consenso para la toma de decisiones y la existencia de un derecho de veto ¹⁴⁴.

Pero los mecanismos de reparto de poder entre los consorciados no solo han de permitir el control conjunto de la alianza. Es conveniente, además, que logren una gestión eficaz del proyecto empresarial de interés común. A tal fin, el contrato de *joint venture* deberá establecer un sistema organizativo propio, que cree unos órganos comunes a los que se les otorguen los poderes necesarios para asegurar la adecuada gestión del consorcio ¹⁴⁵. Unos órganos que, conviene repetir, se crean por razones operativas y no responden a la existencia de un patrimonio propio que se deba administrar, pues en estos consorcios de base contractual los recursos aportados al proyecto común permanecen en el patrimonio de cada consorciado ¹⁴⁶. Todo esto es también válido para los consorcios contractuales de I+D+i, pues en ellos suelen intervenir una pluralidad de entidades de muy variada naturaleza (empresarios junto a universidades, fabricantes con distribuidores y usuarios, multinacionales al lado de PYME...). Y todas ellas han de trabajar de manera conjunta y coordinada para alcanzar los objetivos perseguidos. Además, si la alianza tiene carácter transnacional la compleji-

bución a cada asociado del poder de incidir, en modo determinante, en el proceso de formación de la voluntad social. Y tal poder, desde el punto de vista negativo, se traduce en la posibilidad de bloquear las iniciativas sociales.

La problemática del equilibrio de poder la aborda Champaud, C., (RTDCDE, pp. 1029 y ss.). Y lo hace en el marco de sus reflexiones sobre los «contratos de unión» o acuerdos de cooperación, que contrapone a los «contratos de integración». Los primeros conllevan un equilibrio de poder entre las partes, mientras que los segundos dan lugar a relaciones de dominación/subordinación entre aquellas.

¹⁴³ Recordemos que, en palabras de PIRONON, V., (2004, p. 62), los *venturer* «o deciden juntos o no deciden».

¹⁴⁴ Para los consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, algunos ejemplos de cláusulas sobre el tema pueden verse en los modelos contractuales de Eucar (2014, p. 7) o Desca (2016, p. 15).

¹⁴⁵ Así lo considera Pauleau, C., (2002, p. 117). Para la autora, el contrato de *joint venture* puede contener obligaciones «organizacionales», cuyo objeto es la creación de «órganos de cooperación», también llamados «órganos centrales» de la alianza. Esos órganos, apunta la autora, constituyen foros de debate y de toma de decisiones por parte de las empresas participantes en relación al desarrollo de la actividad económica confiada a la alianza. La creación de estos órganos, añade, será también útil cuando la alianza deba presentarse en el mercado a través de un portavoz oficial. Para ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 245), de lo que se trata es de asegurar que el proceso de adopción de acuerdos sea ágil y de que contemple mecanismos para solucionar las situaciones en que resulte imposible la adopción de decisiones. A la estructura organizativa de la *joint venture* se refiere también LINCH, R. P., (1989, p. 122). Según el autor, los *venturer* habrán de diseñar una estructura que asegure liderazgo y gestión efectivos.

¹⁴⁶ En palabras de MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 40), dichos órganos no implican la existencia de un patrimonio común de los recursos puestos a disposición de la *joint venture*, sino que son un mero instrumento para el funcionamiento de la misma.

dad será todavía mayor, lo que otorga gran relevancia a su estructura de gobierno; es decir, a sus órganos de dirección y de gestión ¹⁴⁷.

El órgano de dirección tendrá carácter colegial y en él estarán representadas todas las entidades consorciadas. Será competente para decidir sobre cualquier asunto dentro del ámbito de actuación de la alianza 148 y sus decisiones serán de obligatorio cumplimiento, hasta tal punto que su inobservancia podrá ser considerada incumplimiento del contrato. Es más, en los consorcios contractuales de I+D+i confluyen algunas circunstancias que aconsejarían, quizá, desdoblar este órgano de dirección colegial, dotando a cada uno de competencias distintas: el primero, de carácter científico y técnico; el segundo, de tipo jurídico y financiero. En efecto, estas alianzas conllevan una relación de cooperación, de la que se derivarán vínculos duraderos en el tiempo y sujetos a la aparición de incidencias que requieren una respuesta ágil y coordinada 149. Pero, además, su objetivo es ejecutar en común un provecto de investigación y explotar sus resultados de manera concertada, lo que requiere un elevado grado de especialización en los interlocutores designados por cada entidad 150. En todo caso, para que dichos órganos funcionen de manera eficaz se deberá pactar toda una serie de asuntos, como el procedimiento de toma de decisiones, la frecuencia de las reuniones y las formalidades a respetar para su convocatoria, la delimitación de

¹⁴⁷ La doctrina los denomina de diferentes modos. Como ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 128) los llama, respectivamente, órganos colegiales de deliberación y control, y órganos de ejecución. Por el contrario, PIRONON, V., (2004, p. 242) habla de órganos de gestión y órganos de ejecución. MEDINA DE LEMUS, M., (2007, pp. 367-369), por su parte, se refiere a ellos como órganos legislativos y órganos ejecutivos.

¹⁴⁸ Véase MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 41). Para la autora, este órgano sería competente para decidir, por ejemplo, sobre la estrategia o el cambio de objeto de la *joint venture*, el nombramiento o remoción de gestores, los cambios de las partes contratantes, la adquisición de nuevos activos, el establecimiento de nuevas alianzas y la terminación de la *joint venture*.

¹⁴⁹ Sobre el tema, véase MIQUEL RODRÍGUEZ, J., (1998, (p. 297). También MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 368), para quien el principal dilema de los redactores del contrato será encontrar un término medio entre el respeto a la voluntad de cada uno de los *venturer* y la toma de decisiones rápidas, evitando en lo posible las situaciones de «*impasse*».

iso A este extremo se refiere Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 30). Para los autores, es importante identificar las personas que asumen tanto la responsabilidad científica del contrato, como la responsabilidad de la gestión económico administrativa. En relación con esto, Blanco Jiménez, A., (1999, p. 225). Para la autora, además de designar a sus respectivos interlocutores, las entidades integrantes de la alianza deberían pactar las vías de comunicación que van a utilizar en sus recíprocas notificaciones y eventuales reclamaciones. A la importancia de concretar dichas vías de comunicación se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 30), al decir que el contrato deberá indicar la forma y el lugar de comunicación entre los interlocutores designados por las partes. Para los consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la Unión Europea, la conveniencia de crear una estructura orgánica de cierta complejidad puede verse, por ejemplo, en European IPR Helpdesk (2014, p. 17) o en CDTI (2014, p. 88), así como en los modelos contractuales de Eucar (2014, pp. 6 y ss.) y Desca (2016, pp. 13 y ss.).

asuntos que requieren unanimidad para su aprobación o la posibilidad de adoptar acuerdos sin reunión física de los consorciados ¹⁵¹.

El órgano de gestión, por su parte, se ocupará del funcionamiento cotidiano de la *joint venture* y de su representación frente a terceros. A menudo estará constituido por una persona física con competencias de tipo gerencial, que contará con poderes limitados. En ocasiones, sin embargo, dicha tarea de coordinación será desempeñada por una de las entidades consorciadas, quien también actuará como interlocutor con las administraciones o con entidades ajenas a la alianza ¹⁵². Esta afirmación es especialmente cierta en el caso de los consorcios de I+D+i subvencionados por el Programa Marco de la Unión Europea, ya que una adecuada coordinación del consorcio es fundamental para que el proyecto llegue a coronarse con éxito ¹⁵³. Es más, la figura del coordinador pasa a convertirse en imprescindible, al ser el único interlocutor válido para la Comisión Europea y quien habrá de asumir las tareas de recibir y distribuir entre los participantes la subvención concedida ¹⁵⁴.

3.6.4 Buena fe reforzada

Ya hemos tenido ocasión de afirmar que el deber de comportarse con buena fe reforzada se deriva del carácter *intuitu personae* de las *joint venture*. Así, de los consorciados se espera que actúen como aliados y no como rivales, puesto que la relación es concebida y ejecutada sobre la base de un interés compar-

¹⁵¹ Así se afirma en Comisión Europea (2015, p. 8).

¹⁵² A este supuesto se refiere PAULEAU, C., (2002, p. 128), para quien los que denomina «órganos de ejecución» podrán estar constituidos por una de las empresas miembro. El autor añade que esto podría implementarse a través de una figura frecuente en la práctica empresarial francesa: el denominado «contrato de empresa piloto». En virtud de dicha práctica, quien contrata con terceros es la empresa piloto, existiendo entre ella y los demás miembros una relación de subcontratación. A esta figura hace también referencia DUBISSON, M., (1989, p. 34), quien especifica que en los contratos de I+D suele usarse la expresión «chef de file» o «leader».

¹⁵³ Al importante papel que desempeña el coordinador de los consorcios de I+D+i hace referencia Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). Para la autora, es clave designar un responsable del proyecto que, entre otras tareas, coordine el trabajo de los equipos investigadores, sobre todo si estos trabajan físicamente en lugares distintos. En la misma línea, véase Eureka (1997, p. 27).

¹⁵⁴ En este sentido, véanse Comisión Europea (2019, pp. 296 y 297), CDTI (2014, p. 83) o los modelos contractuales de Eucar (2014, pp. 8-9) y Desca (2016, pp. 19-20). A la importancia del coordinador en estos proyectos de I+D se refieren también HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 47). Según afirman los autores, el coordinador es quien firma el «Acuerdo de Subvención» con la Unión Europea en representación del consorcio. Y, entre sus responsabilidades, destacan la gestión administrativa, la coordinación técnica del proyecto y la interlocución con la Comisión Europea (distribución de los pagos y anticipos, informes...).

tido por todos ellos ¹⁵⁵. Una buena fe que estará ligada al deber de fidelidad, tanto entre ellos como hacia el negocio común ¹⁵⁶, haciendo de la confianza mutua uno de los pilares de la relación que los vincula ¹⁵⁷.

Esta regla es aplicable sin matices a los consorcios de I+D+i. En efecto, la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación industrial son campos estratégicos de la actividad empresarial. Además, puesto que los consorciados van actuar codo con codo en la ejecución en común del proyecto de I+D y en la explotación concertada de sus resultados, el carácter *intuitu personae* de la alianza es incuestionable. Por tanto, el compromiso de actuar con la diligencia debida será consustancial tanto a esa confianza mutua, como a las obligaciones de buena fe y de fidelidad que habrán de presidir el comportamiento de todos ellos ¹⁵⁸.

3.6.5 No competencia

Hemos reiterado en varias ocasiones que en las *joint venture* los consorciados ponen en común ciertos recursos para llevar a cabo el objeto de la colaboración, pero mantienen la independencia jurídica y económica en el resto de sus funciones empresariales ¹⁵⁹. En este contexto cobran especial sentido las cláusulas de no competencia, tanto entre ellos como frente a la propia alianza ¹⁶⁰, pues delimitan el espacio de libertad de que disponen en los ámbitos no

156 Según Miquel Rodríguez, J., (1998, p. 208), uno de los elementos característicos de la *joint venture* es el deber de fidelidad que se exige a sus miembros. Sobre el tema véase también MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 380), quien habla de una «obligación de lealtad».

157 Así lo defiende PUYO ARLUCIAGA, A., (RVES, p. 120), al afirmar que es imprescindible que exista una voluntad de colaboración y confianza entre los socios. A esta circunstancia se refiere también LACASSE, N., (RGD, p. 773). Es más, según opina la autora, la confianza mutua sería el substrato de toda *joint venture*.

¹⁵⁵ En apoyo de esta afirmación, véase SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 209). Según el autor, aunque las cláusulas de buena fe no son muy habituales en los contratos internacionales, sí suelen usarse en contratos complejos como los de *joint venture*. Sobre este asunto, véase también PAULEAU, C., (2002, p. 214), para quien podría hablarse de un *ius fraternitatis* o de un *animus cooperandi*.

¹⁵⁸ Las referencias al deber de actuar con buena fe y con la diligencia debida son frecuentes en los contratos que instrumentan los consorcios I+D+i. Sirvan de ejemplo Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 26) o Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 38). En cuanto a los consorcios que participan en el Programa Marco de I+D+i de la UE, véase, entre otros, el modelo contractual de Desca (2016, p. 9).

¹⁵⁹ A este aspecto hace referencia, por ejemplo, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 40). Para la autora, independientemente del grado de colaboración, cada *venturer* conserva su propia identidad. Es más, según añade, la autonomía de las entidades consorciadas sería uno de los rasgos distintivos de toda *joint venture*. Este asunto lo abordan también DUBISSON, M., (1989) o DABIN, L., (AAVV, 1984, p. 502).

Para ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 249), por ejemplo, es habitual que las entidades cooperantes se comprometan a no competir con la *joint venture* o, como mínimo, a no hacerlo en un determinado territorio.

cubiertos por la relación. Así, conviene recordar que estos pactos pueden consistir en prohibiciones absolutas de llevar a cabo actividades competidoras o en procedimientos que requieran la autorización previa de los otros *venturer*, o de la alianza, para poder desempeñarlas ¹⁶¹. Y que, en ambos casos, compromisos de ese tipo podrían ser contrarios al derecho de la competencia ¹⁶².

Por lo que respecta a las *joint venture* de I+D+i, dichos acuerdos de no competencia pueden afectar a diversas áreas de la cooperación. De entre ellas, queremos destacar las relacionadas con actividades paralelas de I+D. En efecto, la colaboración en un sector tan estratégico puede llevar a los consorciados a limitarse mutuamente la posibilidad de llevar a cabo dichas actividades paralelas de I+D, ya sea las que vayan a efectuar de manera independiente o con terceros ¹⁶³. El tema tiene gran trascendencia, pues no es lo mismo si una prohibición se limita a actividades similares a las del proyecto, que si abarca todo tipo de actividades de I+D. Siguiendo en esa línea, no tiene las mismas consecuencias una prohibición circunscrita a la vida del proyecto que si se extiende más allá de la conclusión de este. En todo caso, se habrá de ser muy cuidadoso a la hora de alcanzar pactos sobre estos temas, con objeto de no incumplir la legislación que tutela la libre competencia ¹⁶⁴.

¹⁶¹ A estas cláusulas de no competencia en los contratos de *joint venture* se refieren también Linch, R. P., (1989, p. 152) o Michavila Núñez, A., (REEI, p. 39). Para esta última autora, dichos pactos delimitarían la frontera entre la actividad de las partes y la de la *joint venture*.

Según afirma Pauleau, C., (2002, p. 452), de conformidad con los requisitos del derecho de la competencia dichas prohibiciones no podrían ser nunca generales, debiendo ser limitadas en el tiempo, en el espacio (mercado geográfico) y en el ámbito de actividad económica (mercado de producto). Otro autor que subraya la posible incompatibilidad de estas cláusulas con el derecho de la competencia es Wolf, R., (2011, p. 124).

¹⁶³ Como defiende Korah, V., (DN, n.º 26, p. 1), a las entidades cooperantes les suele preocupar que alguna de ellas vaya a realizar I+D semejante por su cuenta o con terceros, porque en tal caso es muy complicado evitar que haga un uso indebido de la tecnología a la que ha tenido acceso gracias a su participación en el consorcio. Incidiendo sobre el tema, la propia autora estima (n.º 18, p. 15), que un consorcio contractual de I+D+i casi siempre incluirá una cláusula que impida a las partes desarrollar una tecnología similar independientemente del consorcio. De hecho, añade la autora, la empresa que invierte en el desarrollo de nuevas ideas debe asegurarse de que estas son puestas en práctica, por lo que es probable que pretenda desincentivar a sus colaboradores para que desarrollen tecnología que compita con esta.

¹⁶⁴ Sobre este asunto conviene recordar lo dicho en Comisión Europea (1968). En este documento, la Comisión sostiene que los acuerdos suscritos con el fin de emprender una investigación en común o de desarrollar en común los resultados de una investigación hasta la fase de aplicación industrial no son restrictivos de la competencia. Sin embargo, esto cambiaría si las entidades participantes en el acuerdo contraen obligaciones que restringen la propia actividad de I+D en el mismo ámbito, renunciando así a la posibilidad de obtener ventajas competitivas frente a las demás partes. En relación con este tema, véase el reglamento de exención por categoría para acuerdos de I+D, ya citado. Según su artículo 5a, se consideraría una restricción especialmente grave de la competencia (y, por tanto, sin posibilidad de beneficiarse de la exención por categoría) el limitar la libertad de las entidades cooperantes para llevar a cabo, de manera independiente o con terceros, actividades de investigación y desarrollo, bien en un campo no relacionado con el objeto del proyecto de I+D de que se trate, bien, tras su conclusión, en un campo relacionado o vinculado con el mismo. Entre los autores españoles que han analizado los conflictos entre los acuerdos de I+D+i y la protección de la libre competencia, véanse Gómez Mendoza, M., (RDM), Lence Reija, C.,

3.6.6 Confidencialidad

Los contratos de *joint venture* suelen incluir el compromiso de los consorciados de no servirse de las informaciones sobre los demás, o sobre la propia alianza, adquiridas como consecuencia de su participación en el proyecto conjunto. Dado que todos ellos mantienen autonomía jurídica y económica en el resto de sus actividades empresariales, las cláusulas de confidencialidad tendrían por misión protegerlos de los avatares de la cooperación, durante la que intercambiarán información valiosa cuya divulgación les puede causar perjuicios ¹⁶⁵.

Lo expuesto en el párrafo anterior es del todo aplicable a las *joint venture* de I+D+i. En relaciones colaborativas de ese tipo la confidencialidad es crucial, pues se tiene acceso a informaciones pertenecientes a los otros participantes (ya sea empresarial, institucional, científica o técnica) que aquellos pretenderán mantener en secreto. Por lo tanto, pactar la no utilización de dicha información excepto para fines directamente relacionados con el proyecto de I+D, así como su no difusión a terceros bajo ningún concepto, puede ayudar a vencer la desconfianza que en muchos casos genera la cooperación en materia de investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación industrial ¹⁶⁶. De hecho, es

(ADIDA), Martín Aresti, P., (AAVV, 2014) o Sagasti Aurrecoechea, J., (AAVV, 2019). Entre los extranjeros, Jacquemin, A., (1987), Kamien, Muller y Zang, (AEM), Korah, V., (1986), Larson, M., (2001) o Lundqvist, B., (AAVV, 2018).

165 Así lo afirman Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 249). A las cláusulas de confidencialidad en los contratos de *joint venture* se refieren también Wolf, R., (2011, p. 127), Michavila Núñez, A., (REEI, p 39), Linch, R. P., (1989, p. 150) o Sánchez Lorenzo, S. A., (2012, pp. 213 y ss.). Para este último, el objetivo de una cláusula de confidencialidad es garantizar que las partes guarden secreto o no revelen determinada información relacionada con una operación que se está negociando, o ya establecida, al considerarse que es propiedad privada de cada una de las partes. Sobre este asunto se pronuncia asimismo Pauleau, C., (2002, p. 453), para quien estaríamos hablando de mecanismos de secreto, en especial respecto a las informaciones técnicas transferidas a la *joint venture* (como *know-how* tecnológico o comercial), acompañados de la prohibición de explotar dichas informaciones. Según precisa la autora, incluirá mecanismos de confidencialidad respecto a planes, objetivos y estrategias productivas, comerciales o financieras, mantenidas por las partes contratantes en mercados en los que sigan independientemente activas.

166 Entre los consejos sobre el tema proporcionados por CDTI (1989, p. 16), destacamos los siguientes: (1) indicar hasta qué punto la información revelada a los otros participantes debe ser considerada confidencial; (2) señalar de qué manera se identificará la información como secreta; (3) prever que los compromisos de confidencialidad se mantengan durante un cierto periodo de tiempo; (4) tomar medidas para que dichos compromisos sean respetados por los empleados; y (5) prever que los documentos facilitados a los otros participantes sean devueltos después de finalizado el proyecto. A la conveniencia de estipular cláusulas de esta naturaleza se refieren HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO, (2009, p. 36). Según los autores, la regulación de la confidencialidad deberá afectar a toda la documentación, información y *knowhow* que mutuamente se faciliten con motivo de los trabajos. Y, salvo consentimiento expreso de la otra parte, no podrá ser divulgada a personas ajenas al equipo del proyecto. Sobre este mismo asunto se pronuncian también Montiel, IGLESIAS, ROSILLO y otros (2010, p. 32), quienes afirman que las cláusulas de confidencialidad deberían permanecer en vigor tras haber finalizado el contrato. Otros autores que anali-

habitual que empresas, universidades y centros tecnológicos estipulen compromisos de confidencialidad antes incluso de iniciar la colaboración; en particular, con respecto a informaciones que recíprocamente se comunican en las primeras tomas de contacto ¹⁶⁷. Así, tratarían de prevenir divulgaciones o utilizaciones no deseadas, por ejemplo, ante la eventualidad de que esas tomas de contacto no fructificasen.

3.7 Evolución del consorcio contractual de I+D+i

La *joint venture* de I+D+i tiene por finalidad ejecutar en común un proyecto de I+D y concertar la explotación de sus resultados, lo que la convierte en una relación jurídica duradera en el tiempo ¹⁶⁸.

Y, puesto que estamos hablando de una alianza de larga duración, el contrato que la regule debería contener mecanismos que facilitasen su propia pervivencia; es decir, que posibilitasen adaptarla a los cambios y las eventualidades que fuesen surgiendo. Nos referimos tanto a los que afectan a la personalidad de los propios consorciados, como a las circunstancias objetivas que originaron e impulsaron la cooperación. En estrecha relación con el tema, sería conveniente que el documento contractual previese también los mecanismos de solución de conflictos que pudiesen ir surgiendo entre las empresas, universidades y organismos de investigación que participen en el consorcio.

3.7.1 Cambios en los consorciados

Los consorcios de I+D+i tienen un acentuado carácter *intuitus personae*, más incluso que otras modalidades de *joint venture*. Esto significa que la per-

zan el tema son Cañas, Conesa, Cortés y otros, (2010, p. 24) o Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). Por lo que se refiere a los consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véanse European IPR Helpdesk (2014, p. 11) o el modelo contractual de Desca (2016, p. 33).

¹⁶⁷ Sobre este asunto, véase Fernández de Córdoba, S., (1996, p. 409). A juicio de la autora, si se facilita información confidencial (como puede ser la que contenga secretos comerciales), es habitual firmar acuerdos de confidencialidad antes de suscribir formalmente el proyecto. A este compromiso previo se refieren también Montiel, Iglesias, Rosillo y otros (2010, p. 32). Según los autores, tanto para las empresas como para los organismos generadores de I+D suele ser importante mantener reservada toda información aportada durante las reuniones preliminares. Por ello es conveniente que las partes firmen, antes de comenzar las negociaciones, un compromiso previo de confidencialidad. Otros trabajos que se posicionan sobre el tema son Eureka (1997, p. 18) o Comisión Europea (2015, pp. 5-6).

A la extensión temporal de la *joint venture* se refieren Mankabady, M., (2008, p. 514), PIRONON, V., (2004, pp. 51-52) o ESTEBAN DE LA ROSA, F., (1999, p. 114). De hecho, este último recurre a expresiones como «relación compleja de larga duración» o «duración prolongada del vínculo».

sonalidad de quienes la forman tiene mucha relevancia ¹⁶⁹. De hecho, ya hemos dicho que uno de los factores determinantes para asegurar el éxito de estos consorcios es la elección de las entidades con las que se va a cooperar ¹⁷⁰. Además, baste recordar que uno de los motivos de desconfianza hacia esta figura reside en el hecho de que la cooperación se lleva a cabo en campos tan estratégicos como la investigación científica o la innovación industrial. Y, además, se efectúa entre entidades con puntos de vista muy diferentes sobre infinidad de temas (caso de empresas y universidades). En un contexto así, cualquier modificación en la identidad o en las aptitudes de alguna de dichas entidades podría cuestionar la propia razón de ser de la ejecución en común del proyecto de I+D y/o de la explotación concertada de sus resultados. Es por esto que el contrato deberá regular los mecanismos de control de dichos cambios, así como sus consecuencias ¹⁷¹.

Uno de los supuestos a tutelar estará relacionado con lo que sucedería si sobreviniesen modificaciones sustanciales en la personalidad de alguno de los consorciados. Como ejemplo, si el consorciado en cuestión se tratase de una empresa estaríamos hablando de cambios en el control al que está sometida (*de iure* o *de facto*), así como de alteraciones en su situación económica (caso, por ejemplo, de perder cuota de mercado) o financiera (verse inmerso en procedimientos concursales, o de disolución y liquidación) ¹⁷². Otro escenario que debería regular-

¹⁶⁹ Y la tiene desde un doble punto de vista: objetivo, puesto que los medios que los consorciados se comprometen a aportar se consideran complementarios, tanto cuantitativa como cualitativamente; y subjetivo, en referencia a la compatibilidad existente tanto entre los fines que persiguen como entre sus culturas de empresa. Como nos recuerda PAULEAU, C., (2002, p. 485), esta circunstancia podría responder a consideraciones múltiples. Entre ellas, las siguientes: legales (identidad jurídica o administrativa, por tratarse, a título de ejemplo, de una sociedad de capital y no de un empresario individual), económicas (pertenencia a un grupo, el tratarse de una entidad reconocida en el sector), financieras (nivel de solvencia), comerciales (aptitudes comerciales, establecimiento en una zona geográfica concreta) o industriales (capacidad de producción, nivel de avance tecnológico...).

¹⁷⁰ Al menos en teoría, es preferible que se trate de entidades a las que se conoce, y con quienes se ha tratado previamente. Además, es útil que sean complementarias entre sí; es decir, que aporten a la alianza algún valor añadido en términos de tecnología, equipamiento o redes comerciales. Es también conveniente asegurarse de que las entidades en cuestión gozan de buena salud desde un punto de vista económico y de que disponen de los medios humanos y materiales que les permitan realmente efectuar su contribución al proyecto. Tampoco estaría de más que tuvieran experiencia previa en estas estructuras de cooperación científica, tecnológica e industrial. BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS, (2000, p. 4) opinan que la elección de los socios es uno de los pasos más importantes en la formación de una alianza y, cuando se habla de cooperación en I+D, puede ser clave para que el proyecto de investigación sea exitoso. Otros autores que inciden en la relevancia de esta elección de socios son MIOTTI y SACHWALD, (RP, p. 1496).

Estos cambios en la composición del consorcio, en relación con proyectos de I+D subvencionados por el Programa Marco de la UE, se regulan en Comisión Europea (2017, p. 114). A ellos hacen también referencia CDTI (2014, p. 64) o Comisión Europea (2015, p. 9).

¹⁷² Conviene recordar que para PIRONON, V., (2004, p. 71), la personalidad de los *venturer* debe entenderse en sentido económico, no jurídico. También sobre este tema, MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, pp. 44-45),

se sería la incorporación de un tercero a la alianza, ya sea de modo autónomo o para sustituir a un consorciado que procede a su salida voluntaria. En este punto hemos de referirnos de nuevo al fuerte carácter *intuitu personae* de la figura, por lo que lo normal es que la entrada esté condicionada a la aprobación unánime del resto de cooperantes ¹⁷³. Es más, para los consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE el tema reviste tal importancia que aparece regulado en el propio «Acuerdo de Subvención» que se firma con la Comisión Europea ¹⁷⁴. En estrecha relación con este asunto, debería también preverse en qué circunstancias uno de los consorciados puede proceder a su separación voluntaria, así como qué consecuencias tendría y cuál sería el procedimiento a seguir ¹⁷⁵.

3.7.2 CAMBIOS EN LAS CIRCUNSTANCIAS QUE IMPULSARON LA ALIANZA

Por tratarse de relaciones jurídicas duraderas en el tiempo, los consorcios contractuales de I+D+i han de prever mecanismos que les permitan adaptarse a eventuales cambios en las circunstancias objetivas que dieron lugar a la cooperación. Estaríamos hablando de cláusulas de fuerza mayor y de cláusulas *hardship*.

Como hemos apuntado en el capítulo anterior, son cláusulas de fuerza mayor aquellas por las que se libera de una obligación al contratante que, debido a un acontecimiento imprevisible, inevitable y exterior, se ve imposibilitado de cumplirla. Dichas cláusulas son usuales en los contratos que están expuestos a situaciones sobrevenidas, imposibles de prever y cuyos efectos son difícilmente mitigables; en particular, cuando se trata de compromisos jurídicos de larga duración ¹⁷⁶. A nuestro juicio, los consorcios destinados a ejecutar en común un

para quien la exclusión de un *venturer* puede responder, entre otros motivos, a un proceso de insolvencia o a la toma de control por parte de un tercero, y que un motivo de extinción del contrato puede ser el cambio significativo en la composición del capital de uno de los participantes en la alianza.

¹⁷³ A este requerimiento de autorización previa se refieren Wolf, R., (2011, p. 94) y MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 45). Además, en el caso de que el tercero se incorpore para sustituir a uno de los consorciados, convendrá someterlo a un mecanismo de ratificación del contrato de *joint venture*, en virtud del cual se subrogue en los derechos y obligaciones de aquel a quien reemplaza.

174 En este sentido, véase Comisión Europea (2019, p. 368). En efecto, es tal la relevancia que la incorporación de un tercero requerirá la modificación del «Acuerdo de Subvención». A este mismo asunto se refiere también el modelo de contrato de Desca (2016, p. 8), donde se prevé incluso un anexo específico que habría de firmar el coordinador del consorcio y el recién incorporado (p. 42).

La separación voluntaria de los *venturer* es analizada, por ejemplo, por MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 373). Según afirma el autor, cuidando de preservar su independencia, las partes en el acuerdo tienen interés en prever su retirada, que puede ser obligada por circunstancias objetivas o quedar a la iniciativa de las mismas.

¹⁷⁶ Así lo afirma Michavila Núñez, A., (REEI, p. 42). Otros autores que analizan estas cláusulas de fuerza mayor son Sánchez Lorenzo, S. A., (2012, p. 405), Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 143) o Wolf, R., (2011, p. 132).

proyecto de I+D y a concertar la explotación de sus resultados cumplen estos requisitos, por lo que será habitual que empresas, universidades y demás consorciados alcancen pactos que les exoneren de responsabilidad cuando concurran circunstancias de fuerza mayor ¹⁷⁷.

Las cláusulas *hardship* pretenden regular la incidencia en el cumplimiento del contrato de los mismos acontecimientos imprevistos que justifican las cláusulas de fuerza mayor. No obstante, se distinguen de aquellas porque la obligación no deviene imposible de cumplir, sino excesivamente onerosa para alguna de las partes. Si hablamos de las *joint venture*, esa alteración sobrevenida de las circunstancias que dieron origen a la relación supondría un perjuicio para uno o más de los *venturer*, por lo que las cláusulas de este tipo suelen ser habituales ¹⁷⁸. Consideramos que las *joint venture* de I+D+i no son una excepción. Así, con objeto de asegurar la coherencia constante que tiene que guardar la alianza con los intereses individuales de empresas, universidades y demás participantes, convendrá insertar en el contrato una cláusula de adaptación que les obligue a revisar sus términos, si llega a producirse un cambio de tal entidad que modifique el equilibrio contractual en perjuicio de alguno de ellos.

3.7.3 Resolución de conflictos

Tal y como ya expusimos en el capítulo anterior, la fuerza obligatoria del contrato de *joint venture* reside, sobre todo, en la confianza mutua existente entre los *venturer* y en su grado de compromiso con el proyecto empresarial de interés común.

¹⁷⁷ Por lo que respecta a los consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véase Comisión Europea (2019, p.347) o el modelo de contrato de Eucar (2014, p. 14).

¹⁷⁸ De este modo lo entiende SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 426). Para el autor, la cláusula hardship pretende garantizar el equilibrio contractual o repartir entre las partes el riesgo económico de un hecho impredecible y ajeno al control de aquellas, cuando no impide el cumplimiento y este puede aún interesarles. En este sentido, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 149). Según opinan los autores, las circunstancias de carácter excepcional que dan origen a las cláusulas hardship, a diferencia de las que intervienen en la fuerza mayor, no impiden cumplir la obligación, pero sí imponen una carga excesiva que convierten la relación en antieconómica por haberse alterado sustancialmente los presupuestos económicos que la justificaron. Otros autores que hablan de este tipo de cláusulas son Pauleau, C., (2002, p. 519), Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 69), Herzfeld, E., (1989, p. 48), Mousseron, J. M., (1988, p. 52) o Medina de Lemus, M., (2007, p. 375). Para comprender mejor la diferencia entre «hardship» y «fuerza mayor», véase Michavila Núñez, A., (REEI, p. 43). Según la autora, en ambos casos se trata de circunstancias sobrevenidas e imprevisibles que afectan al cumplimiento del contrato. En el primer caso dará lugar a una renegociación del mismo; en el segundo, a la suspensión de la obligación de que se trate y, en caso de perdurar el obstáculo, a la extinción anticipada de la propia relación contractual.

En ese contexto, es lógico privilegiar los modos de resolución de conflictos que eviten la vía judicial ¹⁷⁹. Se suele hablar de dos tipos de mecanismos no judiciales de solución de controversias, que podrían ser aplicados sucesivamente si el contrato así lo estipula: los de carácter precontencioso, que buscan facilitar el diálogo entre los implicados con vistas a alcanzar una transacción; los de carácter contencioso, que apuestan por una solución arbitral.

Los mecanismos precontenciosos pueden ser de varios tipos ¹⁸⁰. El primero de ellos tenderá a que los consorciados resuelvan el conflicto por sí solos, mediante fórmulas de transacción previstas en el propio contrato ¹⁸¹. Una variante del anterior les permitirá recurrir a los oficios de un mediador nombrado en razón de su competencia técnica, que se ocupará de establecer los hechos, plantear las cuestiones pertinentes y evaluar las posibilidades reales de solucionar el conflicto, pero sin llegar a proponer soluciones a las partes ¹⁸². Una última modalidad perseguirá someter el conflicto a un conciliador, que les asistirá en sus negociaciones y que, a diferencia del mediador, les propondrá una solución ¹⁸³. Ante la eventualidad de que los citados

¹⁷⁹ En efecto, en el caso de las *joint venture* existen razones específicas para rechazar el tratamiento judicial de los conflictos entre *venturer*. Principalmente, porque una intervención de los tribunales conllevaría, con toda certeza, el fin de la operación, vista la inevitable pérdida de confianza que provocaría entre aquellos. Además, los mecanismos no judiciales de resolución de controversias presentan otras ventajas para las *joint venture*, como su privacidad y discreción, su celeridad, su tendencia a la conciliación de intereses, su carácter eminentemente técnico y una mayor toma en consideración de la realidad económica de la alianza. Entre los autores que abordan este asunto, véanse Champaud, C., (1994, p. 114), Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 84), Paillusseau, J., (AAVV, 1987, p.183), Wolf, R. (2011, p. 127) o Dubisson, M., (1989, p. 16).

¹⁸⁰ Para SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 105), es habitual que en los contratos se incluya la obligación de intentar resolver de manera amigable los conflictos que puedan ir surgiendo en la interpretación, ejecución o resolución del mismo, a través de las llamadas «multi-step dispute resolution clauses».

¹⁸¹ A dicha posibilidad se refieren Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 81), Dubisson, M., (1989, p. 20) o Mousseron, J. M., (1988, p. 56). Conviene recordar que esta opción obligará a los *venturer* a negociar de buena fe para solucionar pacíficamente sus disputas, lo que no significa que les obligue a lograr necesariamente una transacción. Para mayor probabilidad de éxito, se recomienda prever una posible remisión jerárquica del conflicto; es decir, someterlo a las más altas instancias en las propias entidades involucradas. Según afirma Reymond, C., (AAVV, 1986, p. 74), la expresión «negociar de buena fe» no implica un juicio moral, siendo únicamente una expresión tradicional que muestra a la vez la obligación jurídica de negociar y la manera en que dicha negociación ha de efectuarse. En concreto, añade el autor, se trata de aceptar la negociación, participar activamente en ella con voluntad de llegar a un acuerdo, y respetar el marco fijado.

¹⁸² De hecho, su misión será, sobre todo, desdramatizar la situación, procurando aclarar el debate. Este tercero neutral se distingue de las figuras del conciliador y del árbitro, en la medida en que, a diferencia del primero, no propone ninguna solución y, a diferencia del segundo, no impone ninguna. A él se refiere MOUSSERON, J. M., (1988, p. 57). Para el autor, el propio contrato podrá designar al experto en cuestión, que será, por lo general, un auditor o un consultor, pues tendrá que ocuparse de problemas técnicos, financieros, estratégicos o de prioridades empresariales.

¹⁸³ Para Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 83), la conciliación, a diferencia del arbitraje, no es susceptible de ejecución forzosa. No obstante, si las partes ratifican la recomendación del conciliador, esta adquirirá valor contractual. Algunos autores lo denominan «amigo común». Entre otros, MEDINA DE

mecanismos precontenciosos y transaccionales no lleguen a resolver la discrepancia, el contrato podría también prever un método contencioso de solución de conflictos a través de la decisión vinculante de un árbitro. Es importante subrayar que esta opción implicaría que las partes contratantes renuncian a la vía judicial ¹⁸⁴.

A nuestro entender, todos estos mecanismos no judiciales de solución de controversias pueden ser utilizados en el contexto de un consorcio de I+D+i, si así se dispone en el contrato que lo instrumente. De hecho, ya hemos afirmado en alguna ocasión que este tipo de fórmulas son las preferidas por las alianzas destinadas a ejecutar en común un proyecto de investigación y a concertar la explotación de sus resultados; en particular, si se trata de consorcios transnacionales que participan en el Programa Marco de la Unión Europea 185.

3.8 Terminación del consorcio contractual de I+D+i

Tal y como sucede, con carácter general, en las *joint venture* de base contractual, el consorcio de I+D+i puede terminar solamente para alguno de los contratantes o, por el contrario, para todos ellos. En el primer caso estaremos hablando de la separación, forzosa o voluntaria, de la empresa, universidad o centro tecnológico de que se trate; en el segundo, de la extinción de la propia alianza. En todo caso,

LEMUS, M., (2007, p. 377). Según MOUSSERON, J. M., (1988, p. 58), el conciliador será frecuentemente un jurista que haya participado en la negociación y redacción del contrato.

¹⁸⁴ Como ya hemos expuesto en páginas anteriores, según Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 228), cuando media un conflicto o controversia de tipo jurídico entre dos o más personas, puede ser resuelto por ellas mismas a través de transacción o solicitar de la autoridad judicial su resolución. Pero el derecho admite que, en lugar de esta última posibilidad, acuerden llevar su conflicto ante un árbitro, para que dé una decisión o laudo que han de acatar por haberse sometido previamente a él. En este sentido, añaden los autores, los árbitros ejercen unas funciones análogas a las de la autoridad judicial. Por su parte, Cremades, B., (LA, p. 187) incide en esta misma línea. Según pone de manifiesto, el derecho constitucional a la tutela judicial efectiva puede ejercitarse tanto ante la jurisdicción ordinaria como mediante arbitraje. El autor añade que el arbitraje se justifica en la autonomía de la voluntad, fruto de la libertad, valor fundamental que nuestro ordenamiento propugna en el propio texto constitucional. Otras obras en la materia son Bello Janerio, D., (AAVV, 2011), Herrera de las Heras, R., (RDV) o Fernández Rozas, J. C. (AAVV, 2005). Entre los autores que estudian el arbitraje en el contexto propio de las joint venture, véanse Baptista y Durand-Barthez, (2013, p. 84), Wolf, R., (2011, p. 129), Pironon, V., (2004, p. 108) o Altozano y Portero Fontanilla, (2003, p. 193). Este último analiza las ventajas y desventajas de la opción arbitral, comparándola con el recurso a los tribunales. Entre los activos del arbitraje figurarían celeridad, flexibilidad, especialización o confidencialidad; entre los inconvenientes, la ocasional falta de neutralidad arbitral o el coste económico. Entre las ventajas del procedimiento judicial, el autor subraya el mayor control constitucional y la existencia de una doble instancia; entre las desventajas, la lentitud, el excesivo formalismo procedimental y la falta de especialización.

¹⁸⁵ En apoyo de esta afirmación, véanse, por ejemplo, los modelos de contrato de Eucar (2014, p. 16) o Desca (2016, p. 37).

convienen recordar que para los consorcios de I+D+i que participen en el Programa Marco de la UE, algunas causas de terminación vendrán impuestas por el «Acuerdo de Subvención» que se firma con la Comisión Europea.

De entrada, el documento contractual puede disponer que, en determinados casos, una de las entidades consorciadas sea separada de la alianza en contra de su voluntad ¹⁸⁶. La exclusión podría responder a múltiples causas, como que el consorciado se vea envuelto en serias dificultades financieras ¹⁸⁷, pase a ser controlado por un tercero ¹⁸⁸ o incumpla el contrato de forma grave sin subsanar el incumplimiento ¹⁸⁹. Este último motivo podrá tener, además, otras implicaciones en la situación jurídica del excluido ¹⁹⁰, como saber si mantiene el derecho de acceso a los resultados del proyecto ejecutado en común y a los conocimientos previos de quienes permanecen, si les ha de indemnizar por el citado incumplimiento o, en el caso de que el consorcio de I+D+i reciba fondos del Programa Marco de la UE, si debe restituir a la Comisión Europea la subvención concedida.

Pero el contrato podría también permitir que uno de los consorciados se separe de la alianza por decisión propia; es decir, de forma voluntaria (motivado, quizá, por no haber alcanzado los objetivos científicos o tecnológicos esperados) ¹⁹¹. En tal caso, lo deseable será que la alianza siga su devenir sin la universidad o la empresa saliente ¹⁹². Eso sí, el documento contractual habrá de prever las conse-

¹⁸⁶ Como ejemplo de una cláusula de esta naturaleza en los consorcios contractuales de I+D+i, véase el modelo de contrato de Eucar (2014, p. 15), donde se autoriza al consorcio a excluir a cualquiera de los consorciados siempre que medie un motivo justificado.

¹⁸⁷ A esta causa de exclusión de un *venturer* se refiere, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 536). Por lo que respecta a consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véase Comisión Europea (2019, p. 335), donde se cita la quiebra de un participante como motivo para que el consorcio pueda excluirlo. El mismo documento (p. 343) autoriza a la Comisión a excluir a un participante por idéntica razón.

¹⁸⁸ Este motivo de exclusión sería una consecuencia del carácter *intuitu personae* del contrato de *joint venture*. En este sentido, véase PIRONON, V., (2004, p. 71), para quien cualquier modificación sustancial en uno de los contratantes haría efectiva la cláusula de salida del mismo, pues la alianza crea una dependencia recíproca entre las partes que solo tiene sentido mientras la personalidad de las mismas no cambie. Por lo que respecta a los consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, véase Comisión Europea (2019, p. 342), al afirmar que la propia Comisión puede excluir a un participante cuando sufra cambios en su titularidad que cuestionen el derecho a recibir la subvención (por ejemplo, por pasar a ser propiedad de una entidad establecida en determinados estados terceros).

¹⁸⁹ Según opina REYMOND, C., (AAVV, 1986, p. 78), en este supuesto existirá la posibilidad de que, además, los *venturer* damnificados reclamen daños y perjuicios a la entidad incumplidora.

¹⁹⁰ Esta preocupación por la situación en que queda el incumplidor excluido se aprecia en Comisión Europea (2019, pp. 304, 317 y 342-344), así como en los modelos de contrato de Eucar (2014, pp. 13-15) o Desca (2016, pp. 9-10, 15-16, 22-23 y 32-33).

¹⁹¹ En nuestro ordenamiento, la decisión unilateral o desistimiento es causa de extinción de la relación obligatoria, siempre y cuando se haya autorizado a una de las partes que ejercite dicha facultad (legal o contractualmente). Así lo afirma, por ejemplo, De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 185). El autor añade que, a través del desistimiento, una de las partes pone fin a la relación obligatoria sin necesidad de alegar causa alguna.

¹⁹² Así lo entiende Medina de Lemus, M., (2007, pp. 371-375). Para el autor, los *venturer* ponen en común recursos y esperan beneficios directos o indirectos. Por ello, los contratos de *joint venture* contie-

cuencias que la salida voluntaria tendrá en el consorciado que hace uso de ella. Nos referimos, por ejemplo, a si va a continuar disfrutando de derechos de acceso a los conocimientos previos de sus antiguos socios y a los resultados del proyecto de I+D ejecutado en común, y si seguirá estando obligado a conceder derechos de accesos sobre sus propios conocimientos previos a quienes permanecen ¹⁹³. Es más, en el supuesto de que la alianza participe en el Programa Marco de I+D+i de la UE, el contrato deberá regular si el consorciado saliente va a tener que devolver a la Comisión todo o parte de los fondos concedidos ¹⁹⁴. Y, en todo caso, qué disposiciones contractuales seguirán siéndole de aplicación tras haber abandonado el consorcio.

Junto a las cláusulas que tutelan la separación (voluntaria o forzosa) de uno de los consorciados, el contrato deberá contener otras disposiciones que regulen la terminación de la relación para todos ellos; es decir, la extinción de la alianza destinada a ejecutar en común el proyecto de I+D y a explotar sus resultados de manera concertada. Entre las circunstancias que provocarían la extinción, las habrá de carácter objetivo y subjetivo.

Serían circunstancias de carácter objetivo, entre otras, el logro del fin por el que la *joint venture* fue creada ¹⁹⁵ o la imposibilidad de alcanzarlo ¹⁹⁶. Por lo que se refiere a los consorcios de I+D+i, el primer supuesto podría darse al haber finalizado el proyecto de investigación ejecutado en común y haber sido

nen cláusulas que les permiten retirarse si la inversión no ofrece rentabilidad; esto es, si los frutos de la alianza no compensan el sacrificio desplegado. El autor concluye que, en esos casos, lo ideal será que las disposiciones contractuales provoquen que la parte que desea poner fin al acuerdo se retire sin más y abandone sus derechos a las que deciden permanecer. Sin embargo, esa opción no será siempre viable, pues habrá casos en que la dependencia que el consorcio tiene de dicha entidad será tal, que sin ella la consecución de sus fines devendrá imposible, lo que podría abocarlo a su extinción. En esta línea, PAULEAU, C., (2002, p. 485), para quien la identidad personal de la empresa «aliada» tiene una especial relevancia y, desde esa perspectiva, cualquier modificación en la identidad o en las «aptitudes» de las empresas parte durante la vida de la alianza podrá llegar a poner en tela de juicio la propia razón de ser de la operación. Eso sí, siempre quedará la posibilidad de que un tercero sustituya al consorciado que ha decidido dejar la alianza, aunque el fuerte carácter *intuitu personae* de esta figura obligaría a que los que permanecen consintieran en el reemplazo. A este requerimiento se refieren Wolf, R., (2011, p. 94) o Michavilla Núñez, A., (REEI, p. 45).

¹⁹³ Sobre el uso de los derechos de acceso en el caso de las entidades que abandonan el consorcio, véase, por ejemplo, el modelo contractual de Desca (2016, pp. 33-34).

En este punto véase también el modelo de clausulado de Desca (2016, pp. 23-24).

¹⁹⁵ Así, por ejemplo, PAULEAU, C., (2002, p. 562). Para la autora, entre las causas ordinarias de extinción del contrato de *joint venture* figuraría la de haber realizado el fin previsto en el mismo. En parecidos términos, LINCH, R. P., (1989, p. 254).

¹⁹⁶ Como ejemplo, en aquellas situaciones en que las peculiaridades de la fuerza mayor obliguen a extinguir el contrato. Así lo afirma SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, p. 415). Para el autor, esto sucederá en los supuestos de fuerza mayor cuyos efectos impiden el cumplimiento del contrato con carácter definitivo o, por razones de su duración, frustran la propia finalidad del contrato. Este mismo caso lo contemplan MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 43), ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 149), LINCH, R. P., (1989, p. 311) o WOLF, R., (2011, p. 132).

encarrilada la explotación concertada de sus resultados; el segundo, al haberse constatado la imposibilidad técnica de obtener unos resultados satisfactorios desde el punto de vista científico o tecnológico. Y serían también causas objetivas de extinción el cumplimiento de una condición resolutoria ¹⁹⁷ o la llegada del término pactado en el contrato ¹⁹⁸. En el caso de consorcios de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, un ejemplo de extinción por cumplimiento de condición resolutoria podría ser el que la Comisión hubiese decidido resolver de modo anticipado el «Acuerdo de Subvención» al que el consorcio está vinculado ¹⁹⁹. Por su parte, un supuesto de extinción por llegada del término pactado sería el haberse cumplido la duración prevista para ejecutar el proyecto de I+D en dicho «Acuerdo de Subvención» sin que se hubiese tramitado prorroga alguna ²⁰⁰.

Y recordemos que las *joint venture* pueden también extinguirse por causas de carácter subjetivo, entre las que suelen estar el incumplimiento no subsanado de un *venturer* ²⁰¹, el cambio significativo en la composición del capital en el caso de alguno de ellos ²⁰², el desacuerdo convertido en situación de bloqueo persistente ²⁰³, el rechazo a la sustitución por un tercero ²⁰⁴, la insolvencia de un

¹⁹⁷ Como afirman De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 66), en el caso de que la relación obligatoria esté sujeta a condición resolutoria, esta produce todos sus efectos desde su constitución y el evento condicionante opera como un hecho que pone fin a la relación válida y eficaz. Por lo que respecta a las joint venture, véase Medina de Lemus, M., (2007, p. 373), quien menciona la condición resolutoria al hablar de los motivos de extinción de estas alianzas.

¹⁹⁸ Según opinan Díez-Picazo y Gullón, (2013, p. 252), el vínculo contractual se extingue, entre otras causas, cuando acontece la circunstancia expresamente prevista como momento final de la relación. A esta causa objetiva de extinción contractual se refiere, Pauleau, C., (2002, p. 562). Según la autora, el contrato de *joint venture* de duración determinada se extinguirá por la llegada del término pactado sin que haya prórroga ni reconducción del mismo.

Así se prevé, por ejemplo, en los modelos de contrato de Desca (2016, pp. 8-9) o Eucar (2014, p. 15).
 Según se desprende de Comisión Europea (2019, pp. 23-24).

²⁰¹ Esta circunstancia podrá ser uno de los supuestos que facultará a otros *venturer* a resolver el contrato; es decir, a dar por terminada la relación obligatoria. A ella se refieren Linch, R. P., (1989, p. 310), Pauleau, C., (2002, p. 536) o Sánchez Lorenzo, S. A., (2012, p. 437). Recordemos que, para este último autor, el contratante perjudicado podrá solicitar también el resarcimiento de los daños y perjuicios que el incumplimiento le haya causado.

²⁰² En este sentido, por ejemplo, MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 373) o PAULEAU, C., (2002, p. 537). Para la autora, el cambio de control en una de las entidades estará siempre (debido a la naturaleza *intuitu personae* de la relación) entre las situaciones en las que el contrato de *joint venture* permitirá activar legítimamente los mecanismos de ruptura.

²⁰³ A esta causa de extinción se refieren, por ejemplo, ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA, (2003, p. 52), PAULEAU, C., (2002, p. 537), SÁNCHEZ LORENZO, S. A., (2012, pp. 486 y ss.) o MEDINA DE LEMUS, M., (2007, p. 374). Según este último, es usual acordar la finalización de la *joint venture* en caso de desacuerdo entre las partes. Para el autor, las denominadas «cláusulas *deadlock*» deberán reglamentar la manera en que el desacuerdo se entiende real y constatado.

²⁰⁴ Así lo afirma MICHAVILA NÚÑEZ, A., (REEI, p. 45). Recordemos que un *venturer* que decide abandonar la alianza puede pretender ser sustituido por un tercero y que el carácter *intuitu personae* de la relación contractual hará que dicha sustitución requiera del visto bueno de los demás *venturer*. Pero puede darse el caso de que ninguno de los candidatos propuestos consiga dicha aprobación. En ese contexto, si

venturer ²⁰⁵, o el simple acuerdo entre todos ellos ²⁰⁶. A nuestro juicio, cualquiera de estas causas de extinción podría aplicarse a un consorcio de I+D+i, siempre que así lo disponga el contrato que lo regule.

En todo caso, con independencia del motivo invocado, la extinción de la alianza tendrá implicaciones de peso para las universidades, empresas y demás entes participantes. Por tanto, será de gran utilidad que todos ellos elaboren un convenio de finalización que defina en detalle las condiciones de ruptura. Entre estas, por ejemplo, la posibilidad de que determinados compromisos subsistan en el tiempo o que las prestaciones pendientes (si las hubiese) se materialicen a través de contratos autónomos. Por lo que respecta a los consorcios contractuales de I+D+i que participan en el Programa Marco de la UE, algunas de las obligaciones que deberían sobrevivir a la finalización del contrato serían: llevar un registro de actividades y gastos relacionados con el proyecto de I+D (incluida la documentación justificativa), presentar a la Comisión el informe final del proyecto, guardar confidencialidad sobre la información adquirida como consecuencia de haber formado parte del consorcio, mantener la concesión de los derechos de acceso sobre conocimientos propios a los otros participantes para explotar los resultados, respetar los mecanismos de solución de conflictos, facilitar a la Comisión la información requerida y permitirle el acceso a las instalaciones en caso de auditorías ex post, o dar la oportuna visibilidad al hecho de que el proyecto de I+D+i ha recibido una subvención con cargo al presupuesto de la Unión Europea ²⁰⁷.

la alianza no pueda seguir adelante sin alguien que desempeñe las funciones del *venturer* saliente, es probable que no quede otra opción que extinguirla.

²⁰⁵ En opinión de, por ejemplo, Linch, R. P., (1989, p. 310), Pauleau, C., (2002, p. 536) o Medina De Lemus, M., (2007, p. 373).

²⁰⁶ Para De Verda Beamonte y otros, (2019, p. 184), el mutuo disenso es aplicable a toda clase de obligaciones y consistiría en un negocio por el que las partes, de común acuerdo, ponen fin a su relación obligatoria. Por lo que se refiere específicamente a las *joint venture*, véase Pauleau, C., (2002, p. 562). La autora afirma que un contrato de *joint venture* de duración determinada podrá extinguirse anticipadamente por acuerdo mutuo entre las partes.

²⁰⁷ A todas ellas se refiere Comisión Europea (2019, p. 332).

LEGISLACIÓN

Internacional

- Convenio de la patente europea. Organización Europea de Patentes. 1973.
- Tratado de cooperación en materia de patentes PCT. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. 1978.
- Acuerdo sobre los aspectos de los derechos de propiedad intelectual relacionados con el comercio. Organización Mundial de Comercio. 1994.
- *Tratado sobre el derecho de patentes*. Organización Mundial de la Propiedad Intelectual. 2000.

Unión Europea

- Reglamento 2137/85 del Consejo relativo a la constitución de una agrupación europea de interés económico (AEIE). DOUE L/199. 1985.
- Reglamento 6/2002 del Consejo sobre dibujos y modelos comunitarios. DOUE L/3. 2002.
- Reglamento 139/2004 del Consejo sobre control de operaciones de concentración entre empresas. DOUE L/24. 2004.
- Reglamento 593/2008 del Parlamento Europeo y el Consejo sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales (Roma I). DOUE L/177. 2008.
- Reglamento 1217/2010 de la Comisión relativo a la aplicación del artículo 101, apartado 3, del TFUE a determinadas categorías de acuerdos de investigación y desarrollo. DOUE L/335. 2010.
- Reglamento 1257/2012 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece una cooperación reforzada en el ámbito de la creación de una protección unitaria mediante patente. DOUE L/361. 2012.

- Acuerdo sobre un tribunal unificado de patentes. DOUE C/175. 2013.
- Reglamento 1291/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establece Horizonte 2020, Programa Marco de investigación e innovación (2014-2020). DOUE L/347. 2013.
- Reglamento 1290/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen las normas de participación y difusión aplicables a Horizonte 2020, Programa Marco de investigación e innovación (2014-2020). DOUE L/347. 2013.
- Reglamento 316/2014 de la Comisión, relativo a la aplicación del artículo 101, apartado 3, del TFUE a determinadas categorías de acuerdos de transferencia de tecnología. DOUE L/93. 2014.
- Directiva 2016/943, del Parlamento Europeo y el Consejo, relativa a la protección de los conocimientos técnicos y la información empresarial no divulgados (secretos comerciales) contra su obtención, utilización y revelación ilícitas. DOUE L/157. 2016.
- Reglamento 2017/1001 del Parlamento Europeo y del Consejo, sobre la marca de la Unión Europea. DOUE L/154. 2017.
- Reglamento 2021/695 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se crea el Programa Marco de Investigación e Innovación «Horizonte Europa» y se establecen sus normas de participación y difusión. DOUE L/170. 2021.

España

- Ley orgánica 11/1983 de reforma universitaria. BOE n.º 209. 1983.
- Ley 13/1986 de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica. BOE n.º 93. 1986.
- Ley 11/1988 de protección jurídica de topografías de productos semiconductores BOE n.º 108. 1988.
- Ley 12/1991 de agrupaciones de interés económico. BOE n.º 103. 1991.
- Ley 55/1999 de medidas fiscales, administrativas y del orden social. BOE n.º 312. 1999.
- Ley 3/2000 de régimen jurídico de protección de las obtenciones vegetales. BOE n.º 8. 2000.
- Ley 17/2001 de marcas. BOE n.º 294. 2001.
- Ley orgánica 6/2001 de universidades. BOE n.º 307. 2001.
- Ley 10/2002 de protección jurídica de las invenciones biotecnológicas. BOE n.º 103. 2002.
- Ley 20/2003 de protección jurídica del diseño industrial. BOE n.º 162. 2003.
- Ley 60/2003 de arbitraje. BOE n.º 309. 2003.
- Ley 15/2007 de defensa de la competencia. BOE n.º 159. 2007.

- Ley orgánica 4/2007 por la que se modifica la ley orgánica de universidades. BOE n.º 89. 2007.
- Real decreto 1730/2007, de 21 de diciembre, por el que se crea la agencia estatal del consejo superior de investigaciones científicas. BOE n.º 12. 2008.
- Real decreto 2093/2008, de 19 de diciembre, por el que se regulan los centros tecnológicos y los centros de apoyo a la innovación tecnológica. BOE n.º 20. 2008.
- Ley 2/2011 de economía sostenible. BOE n.º 55. 2011.
- Ley 14/2011 de la ciencia, la tecnología y la innovación. BOE n.º 131. 2011.
- Ley 5/2012 de mediación en asuntos civiles y mercantiles. BOE n.º 162. 2012.
- Ley 27/2014 del impuesto sobre sociedades. BOE n.º 288. 2014.
- Real decreto 1067/2015, de 27 de noviembre, por el que se crea la agencia estatal de investigación. BOE n.º 285. 2015.
- Ley 25/2015 de patentes. BOE n.º 177. 2015.
- Real decreto 316/2017, de 31 de marzo, por el que se aprueba el reglamento para la ejecución de ley, de 24 de julio, de patentes. BOE n.º 78. 2017.
- Ley 1/2019, de 20 de febrero, de secretos empresariales. BOE n.º 45. 2019.

JURISPRUDENCIA

ESPAÑA

Tribunal Supremo

- STS 10 junio 1968 (RAJ 1968, 3179). La transacción (con o sin tercero).
- STS 5 junio 1978 (RAJ 1978, 2219). El objeto (posible).
- STS 29 diciembre 1978 (RAJ 1978, 4482). El consentimiento
- STS 19 mayo 1982 (Tol 1739297). La atipicidad (supletoriedad contrato afín).
- STS 29 diciembre 1987 (Tol 1737694). La atipicidad (supletoriedad del CC).
- STS 9 diciembre 1988 (Tol 1734188). La atipicidad (supletoriedad contrato afín)
- STS 3 marzo 1989 (RJ 1989, 9882). El arbitraje (convenio arbitral).
- STS 9 octubre 1989 (RAJ 1989, 6899). El arbitraje (tutela judicial efectiva).
- STS 5 noviembre 1993 (RAJ 1993, 9097). El objeto (determinado)
- STS 31 diciembre 1998 (Tol 75675). La causa (existente).
- STS 1 abril 2000 (Tol 1530). La causa (verdadera).
- STS 22 diciembre 2000 (Tol 27102). La autonomía de la voluntad (límites).
- STS 6 junio 2002 (Tol 202863). La causa (lícita).
- STS 26 septiembre 2002 (Tol 225594). Alteración sobrevenida de circunstancias.
- STS 18 mayo 2005 (Tol 656552). La condición suspensiva.
- STS 16 junio 2005 (Tol 667504). La extinción por condición resolutoria.
- STS 6 octubre 2006 (Tol 1037948). La atipicidad (supletoriedad contrato afín).
- STS 27 septiembre 2007 (Tol 1150981). El objeto (lícito).
- STS 3 noviembre 2008 (Tol 1396313). La transmisión a tercero (subrogación).

■ TÍTULO OBRA

- STS 13 de noviembre 2008 (Tol 1401678). El desistimiento unilateral.
- STS 17 julio 2012 (Tol 2652751). La condición suspensiva (efectos).
- STS 7 noviembre 2012 (Tol 3011118). La extinción por mutuo disenso.

UNIÓN EUROPEA

Comisión Europea (Libre competencia)

- Eurogypsum (1968). DOUE n.º L57. I+D puro.
- Davidson Rubber (1972). DOUE n.º L143. I+D+i y protección territorial.
- Henkel / Colgate (1972). DOUE n.º L14. I+D puro.
- Vacuum Interrupters (1977). DOUE n.º L14. Actividades paralelas de I+D.
- Sopelem / Vickers (1978). DOUE n.º L70. I+D y distribución conjunta.
- Beecham / Parke (1979). DOUE n.º L70. Compensar explotación desigual.
- Windsurfing (1983). DOUE n.º L229. I+D+i y aplicaciones técnicas similares.
- VW / Man (1983). DOUE n.º L376. I+D y fabricación conjunta.
- Carbon Gas Technologie (1983). DOUE n.º L376. I+D semipuro.
- BP / Kellog (1985). DOUE n.º L369. I+D+i entre no competidores.
- Continental / Michelin (1988). DOUE n.º L305. I+D+i entre competidores.
- Elopak / Odin (1990). DOUE n.º L209. I+D+i entre no competidores.
- Alcatel Espace / ANT (1990). DOUE n.º L32. I+D y explotación de resultados.
- Konsortium ERC 900 (1990). DOUE n.º L228. I+D, fabricación y venta conjunta.

EEUU

- Hourquebie v. Girard (1808). Joint venture (joint adventure).
- Lyles v. Styles (1808). *Joint venture (joint adventure)*.
- Ross v. Willet (1894). *Joint venture* (relación jurídica con características propias).

DOCUMENTACIÓN

ORGANISMOS PÚBLICOS Y PRIVADOS

- CDTI (1989) Guía Eureka. Cómo negociar y redactar un contrato internacional de colaboración de I+D en el marco del proyecto Eureka.
- CDTI (2014) Guía del participante en Horizonte 2020.
- Comisión Europea (1968) Acuerdos, decisiones y prácticas concertadas sobre la cooperación entre empresas.
- Comisión Europea (1995) Libro verde de la innovación.
- Comisión Europea (1996) Guía de la asociación tecnológica.
- Comisión Europea (1997) Primer plan de acción para la innovación en Europa.
- Comisión Europea (1997) Libro verde sobre la patente comunitaria y el sistema de patentes en Europa.
- Comisión Europea (1997) Participación de las AEIE en licitaciones públicas y en programas financiados con fondos públicos.
- Comisión Europea (1998) Concepto de empresa en participación con plenas funciones.
- Comisión Europea (2000) La innovación en una economía del conocimiento.
- Comisión Europea (2010) Europa 2020. Una estrategia para un crecimiento inteligente, sostenible e integrador.
- Comisión Europea (2010) *Iniciativa emblemática de Europa 2020. Unión por la innovación.*
- Comisión Europea (2014) Marco para ayudas estatales de investigación y desarrollo e innovación.
- Comisión Europea (2015) *How to draw up your consortium agreement.*
- Comisión Europea (2017) Multi-beneficiary model grant agreement.
- Comisión Europea (2019) Annotated model grant agreement
- Cotec (1998) Libro blanco: El sistema español de innovación. Diagnósticos y recomendaciones.

■ EL CONSORCIO CONTRACTUAL DE I+D+i

- Cotec (2003) Las infraestructuras de provisión de tecnología a las empresas.
- Cotec (2007) Las relaciones en el sistema español de innovación.
- Cotec (2019) Informe anual sobre la innovación en España
- Desca (2016) Horizon 2020. Model consortium agreement.
- Eucar (2014) Model consortium agreement Horizon 2020.
- Eureka (1997) Good practice in R&D collaboration management.
- European IPR Helpdesk (2017) Horizon 2020 A guide to IP management.
- International Trade Centre (2010) *ITC model contract for an international contractual alliance.*
- International Chamber of Commerce (2018) *ICC model contract for joint venture*.
- MICYT (1992) Manual para la transferencia de tecnología.
- OMPI (2006) Negociación de acuerdos de licencia de tecnología.
- OCDE (2000) Competition issues in joint ventures.
- OCDE (2018) Manual de Oslo sobre innovación.
- UNCTAD (1992) Acuerdos entre empresas para colaborar en investigación y desarrollo: análisis jurídico y contractual.
- UNIDO (1996) Manual on technology transfer negotiation.

BIBLIOGRAFÍA

- ABELLÁN, OLESTI y VILÁ. Lecciones de derecho comunitario europeo. Ariel Derecho, 2011.
- ACEDO PENCO, A. Teoría general de las obligaciones». Dykinson, 2019.
- AGUILAR RUBIO, M. «Las políticas fiscales de incentivo a la inversión en investigación y desarrollo e innovación en el contexto internacional». *Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación*. Wolters Kluwer, pp. 385-410, 2012.
- «Incentivos fiscales a la inversión en investigación y desarrollo e innovación tecnológica en el sistema tributario español». Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación. Wolters Kluwer, pp. 411-438, 2012.
- AGUILÓ, J. F. «En torno a la joint venture». Revista General del Derecho, 1988.
- ALEMAN, M. Accords de technologie / Technology Agreements, Schulthess, 2019.
- ALONSO ESPINOSA, F. J. «El nuevo derecho de marcas: ley 17/2001». *Anales del Derecho*, 2002, pp. 165-206.
- Alonso Olea, M. «Invenciones laborales». *Jornadas sobre la nueva ley española de Patente*. Grupo Español de la AIPPI, pp. 87-94,1987.
- ALONSO PÉREZ y ALMAGRO MARTÍN. «El arrendamiento de servicios». Contratos civiles, mercantiles, públicos, laborales e internacionales, Volumen 4 (Contratos de prestación de servicios y realización de obras). Thomson Reuters Aranzadi, 2014.
- ALTOZANO y PORTERO FONTANILLA. Cómo negociar acuerdos de joint venture y otros contratos internacionales. Marcial Pons, 2003.
- ÁLVAREZ ARJONA y ERIAIZ COTELO. Capital Riesgo: aspectos regulatorios, mercantiles, financieros, fiscales y laborales. Thomson Reuters Aranzadi, 2010.
- ÁLVAREZ DE VIGARAY, R. La resolución de los contratos bilaterales por incumplimiento. Bosch, 2009.
- ÁLVARO RUBIO, J. Derecho de sociedades (coord.). Dykinson, 2016.
- ANCEL y FAUVARQUE-COSSON. Le nouveau droit des contrats. LGDJ, 2019.

- ARIJA SOUTULLO, C. Los efectos de las obligaciones sometidas a condición suspensiva. Comares, 2000.
- «Los efectos de la resolución del contrato por incumplimiento». *Revista Aranzadi de Derecho Patrimonial*, 2006, pp. 181-187.
- «Extinción y modificación de las obligaciones». *Lecciones de Derecho Civil Patrimonial*, pp. 135-150. Tecnos, 2017.
- Arora y Ceccagnoli. «Patent protection, complementary assets and firm's incentives for technology licensing». *Management Science*, 2006, pp. 293-308.
- Arpio Santacruz, J. L. Las ayudas públicas ante el derecho europeo de la competencia. Aranzadi, 2000.
- «La transferencia de resultados de investigación en el marco del derecho de la competencia y de las ayudas de Estado». Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación, pp. 439-480. Wolters Kluwer, 2012.
- Arroyo Aparicio, A. «Titularidad y protección de las invenciones de origen académico». Régimen jurídico de la transferencia de resultados de investigación, pp. 107-146. Wolters Kluwer, 2012.
- «Configuración y régimen jurídico de las invenciones de empleo o de servicios en la ley de patentes de 2015». Revista Aranzadi Doctrinal, 2016, pp. 261-284.
- ARRUBLA PAUCAR, J. A. Contratos mercantiles. Contratos atípicos. Legis, 2015 ARVIND, T. T. Contract law. Oxford University Press, 2019.
- ASCHHOFF y SCHMIDT. «Empirical evidence on success of R&D cooperation Happy together?». *Review of Industrial Organisation*, 2008, pp. 41-62.
- ASTOLFI, A. El contrato internacional de joint venture. Depalma, 1986.
- ATAZ LÓPEZ y GARCÍA PÉREZ. Estudios sobre la modernización del derecho de obligaciones y contratos. Aranzadi, 2019.
- AZEMA y GALLOUX. Droit de la proprieté industrielle. Dalloz, 2017.
- AZNAR GINER, E. Las negociaciones o tratos preliminares al contrato. Tirant lo Blanch. 2010.
- Bahamonde Delgado, R. El derecho de la competencia y los acuerdos de transferencia de tecnología. Thomson Reuters Aranzadi, 2016.
- BALAÑA VICENTE. «Patente unitaria en el marco de la cooperación reforzada». *Comunicaciones en Propiedad Industrial y Derecho de la Competencia*. Instituto de Derecho y Ética Industrial, 2013, pp. 51-81.
- Baptista y Durand-Barthez. Les joint ventures dans le commerce international. Bruylant, 2013.
- Barajas y Huergo. La cooperación tecnológica internacional en el ámbito de la empresa: una aproximación desde la literatura». Documentos de Trabajo CDTI, 2006.
- BARAJAS, HEIJS y HUERGO. La cooperación tecnológica en el Programa Marco de *I+D* de la *UE*: evidencia empírica para el caso de la empresa española. Instituto de Análisis Industrial y Financiero, 2008.

- BARGE, NÚÑEZ y MODREGO. «Un modelo genérico de funcionamiento para los centros tecnológicos españoles». *Iniciativa Emprendedora y Empresa Familiar*, 2004, pp. 124-140.
- Barrero Rodríguez, E. *Hacia un nuevo régimen jurídico de la creación industrial*. Marcial Pons, 2016.
- BAYONA, GARCÍA MARCO y HUERTA ARRIBAS. *Motivaciones empresariales para coo*perar en I+D: un análisis empírico con empresas españolas. Universidad Pública de Navarra, 1999.
- Situación de la cooperación en I+D en España con universidades y centros de investigación. Universidad Pública de Navarra, 2000.
- La elección de los socios: razones para cooperar con centros de investigación y con proveedores y clientes. Universidad Autónoma de Barcelona, 2000.
- «¿Cooperar en I+D? Con quién y para qué». Revista de Economía Aplicada, 2003, pp. 103-134.
- BAYONA y GARCÍA MARCO. «La participación en el programa Eureka y su efecto en la performance de la empresa». *Cuadernos Económicos de Información Comercial Española*, 2007, pp. 175-195.
- BEALE, FAUVARQUE-COSSON, RUTGERS y VOGENAUER. Cases, materials and text on contract law. Hart Publishing, 2019.
- Belderbos, Carree, Diederen y otros. «Heterogeneity in R&D cooperation strategies». *International Journal of Industrial Organisation*, 2004, pp. 1237-1263.
- Bellis y Raffaelli. Diritto comunitario della concorrenza. V&P, 2006.
- Bello Janerio, D. «La resolución de conflictos a través del arbitraje». *Estudios jurídicos en homenaje a L. Montés Penadés*, (pp. 251-269). Tirant lo Blanch, 2011.
- BÉNABENT, A. Droit des obligations. LGDJ, 2019.
- BENEYTO PÉREZ y MAILLO GONZÁLEZ-ORÚS. *Tratado de derecho de competencia* (dirs.). Wolters Kluwer, 2017.
- Bently y Sherman. Intellectual property law. Oxford University Press, 2014.
- BERCOVITZ RODRIGUEZ-CANO A. *La nueva ley de patentes*. *Ley 25/2015* (dir.). Aranzadi, 2015.
- Sociedades mercantiles (dir.). Aranzadi, 2018.
- Apuntes de derecho mercantil: derecho de la competencia y propiedad industrial. Aranzadi, 2019.
- Bercovitz Rodriguez-Cano R. *Manual de derecho civil. Contratos* (coord.). Bercal, 2016.
- Berenguer, Giner Parreño y Robles. La nueva legislación española ante la evolución del derecho de la competencia. Marcial Pons, 2010.
- BERMÚDEZ ÁVILA, M. *La protección jurídica del diseño industrial*. Fe d'erratas Jurídica. 2013.
- BERG, A. G. J. Drafting Commercial Agreements. Butterworths, 1991.
- BESSY y Brousseau. «Contrats de licence et innovation». *Encyclopédie de l'Innovation*. Economica, 2001.

- BIEGUELBAUER y WEBER. «EU research, technological development and innovation policy». *Handbook of European Policies: Interpretive Approaches to the EU*. Edward Elgard, 2018.
- BINCTIN, N. Droit de la proprieté intellectuelle: droit d'auteur, brevet, droits voisins, marque, dessins et modèles. LGDE, 2014.
- BINNS y DRISCOLL. «Intellectual property issues in R&D contracts». *Science & Technology Today*, 1998, pp. 95-99.
- Blanco Jiménez, A. *Protección jurídica de las invenciones universitarias y laborales*. Aranzadi, 1999.
- «El contrato de investigación». Contratos mercantiles, pp. 2228-2246. Thomson Reuters Aranzadi, 2007.
- Blanco, F. G. Los viveros de empresas. AVIE, 2012.
- BLANES y BUSOM. «Who participates in R&D subsidy programs? The case of Spanish manufacturing firms». *Research Policy*, 2004, pp. 1459-1476.
- Blasco Gascó, F. *Instituciones de derecho civil. Doctrina general de las obligaciones*. Tirant lo Blanch, 2017.
- Instituciones de derecho civil. Doctrina general de los contratos. Tirant lo Blanch, 2017.
- Bondía Román, F. «La titularidad de los derechos sobre el software en la ley 16/1993». *Quince años de encuentros sobre informática y derecho 1987-2002*, pp. 273-288. Universidad Pontificia de Comillas, 2002.
- Bonvicini, D. Le joint ventures: tecnica giuridica e prassi societaria. Giuffrè, 1977.
- Boulón, A. «La patente europea. Examen del convenio de Múnich de 5 de octubre de 1973». *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, pp. 40-65. Ariel, 1990.
- BOTANA AGRA, M. *La obligación de explotar la invención patentada*. Tesis Doctoral. Universidad de Santiago de Compostela, 1975.
- «Las normas para la aplicación en España del tratado de cooperación en materia de patentes (PCT)». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 1994, pp. 879-884.
- «Entrada en vigor del tratado de la OMPI sobre derecho de patentes». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2004, pp. 1229-1246.
- «La patente europea con efecto unitario en el marco de la UE». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2012, pp. 345-356.
- «Investigación e innovación como factores de crecimiento económico y bienestar social». Régimen jurídico de la transferencia de resultados de investigación, pp. 53-76. Wolters Kluwer, 2012.
- «Registro internacional de dibujos y modelos industriales (sistema de La Haya): sus efectos en España y en la Unión Europea». *El diseño comunitario*, pp. 619-650. Thomson Reuters Aranzadi, 2012.
- «La patente de invención». *Derecho Mercantil*, pp. 47-100. Marcial Pons, 2013. BAINBRIDGE, S. *Corporate law*. Foundation Press, 2015.
- Brill, J. P. La filiale commune. Tesis doctoral. Universidad de Estrasburgo, 1975.

- BROCKHOFF y TEICHERT. «Cooperative R&D and partners' measures of success». *International Journal of Technology Management*, 1995, pp. 111-123.
- Brodley, J. «Joint ventures and antitrust policy». *Harvard Law Review*, 1982, pp. 1523-1588.
- Brod y Shivakumar. «R&D cooperation and the joint explotation of R&D». *Canadian Journal of Economics*, 1997, pp. 673-684.
- Broseta y Martínez Sanz. Manual de derecho mercantil. Tecnos, 2019.
- Brunsvold y O'Reilley. Drafting patent license agreements. BNA Books, 2004.
- Bruguière, J. M. Droit des propriétés intellectuelles. Ellipses, 2018.
- Buesa Blanco, M. «El sistema nacional de innovación en España: un panorama». Revista de Economía, 2012, pp. 7-41.
- Busom y Fernández-Ribas. «Do R&D programs of different government levels overlap in the European Union?». *Papeles de trabajo del Instituto de Estudios Fiscales. Serie Economía*, 2007, pp. 1-31.
- Busom, Martínez Ros y Corchuelo. «Efectividad de los incentivos públicos a la investigación y a la innovación». *Análisis sobre ciencia e innovación en España*. FECYT, 2010, pp. 668-708.
- «Obstáculos a la innovación y uso de incentivos: ¿subvenciones o estímulos fiscales?». *Economía Industrial*, 2011, pp. 35-44.
- Bustillo Sainz, M. «Hacia la patentabilidad de programas de ordenador». *Revista Aranzadi de Derecho y Nuevas Tecnologías*, 2008, pp. 95-135.
- Cabanillas, Gómez-Olano y Sánchez Gallardo. «El contrato de obra». Contratos civiles, mercantiles, públicos, laborales e internacionales, Volumen 4 (Contratos de prestación de servicios y realización de obras). Thomson Reuters Aranzadi, 2014.
- Cabrillac, R. Droit européen comparé des contrats. LGDJ, 2016.
- Callejón, Barge-Gil y López. «La cooperación público-privada en la innovación a través de los centros tecnológicos». *Economía Industrial*, 2007, pp. 123-132.
- CALOGHIROU, TSAKANIKAS y VONORTAS. «University-Industry cooperation in the context of the European framework programmes». *The Journal of Technology Transfer*, 2001, pp. 153-161.
- CALOGHIROU y VONORTAS. «Science and technology policies towards research joint ventures». The contribution of European socio-economic research to the benchmarking of RTD policies in Europe, 2001.
- CALOGHIROU, HONDROYIANIS y VONORTAS. «The performance of research partnerships». *Managerial and Decision Economics*, 2003, pp. 85-99.
- CALOGHIROU, IOANNIDES y VONORTAS. «Research joint ventures». *Journal of Economic Surveys*, 2003.
- CALONGE VELÁZQUEZ, A. «La I+D en la Unión Europea: derecho originario». *Revista de Estudios Europeos*, 1996, pp. 21-30.
- «Investigación y desarrollo tecnológico». Políticas comunitarias: bases jurídicas, pp. 523-544. Lex Nova, 2002.

- «Ley de la ciencia, la tecnología y la innovación: antecedentes y caracterización general». Ciencia, tecnología e innovación: nuevo régimen jurídico, pp. 1-19. Comares, 2013.
- CALVO CARAVACA, A. L. «El reglamento Roma I sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales». *Cuadernos de Derecho Transnacional*, 2009, pp. 52-133.
- CAÑAS, CONESA, CORTÉS y otros. *La I+D colaborativa. Buenas prácticas para la gestión de IPR*, CRUE. RedOTRI Universidades, 2010.
- CARBAJO CASCÓN, F. *Manual práctico de derecho de la competencia*» (coord.). Tirant lo Blanch, 2017.
- CARBAJO CASCÓN y CURTO POLO. Propiedad intelectual y transferencia de conocimiento en universidad y centros públicos de investigación (dirs.). Tirant lo Blanch, 2018.
- CARDOZO ROA y PARAFÁN. Contratos atípicos. Tirant lo Blanch, 2019.
- CARRASCO PERERA, A. Derecho de contratos. Aranzadi, 2017.
- CARRASCO PERERA, CORDERO LOBATO y MARÍN LÓPEZ. Lecciones de derecho civil. Derecho de obligaciones y contratos en general. Tecnos, 2019.
- CARRASCO PRADAS, D. «Repercusión del acuerdo sobre ADPIC en el derecho español de propiedad industrial». *Los derechos de propiedad intelectual en la* OMC, pp. 387-411. Centro de Estudios para el Fomento de la Investigación, 1997.
- CASADO CERVIÑO, A. «Tratado de cooperación en materia de patentes (PCT)». *Noticias de la Unión Europea*, 1987, pp. 65-76.
- «La adhesión de España al tratado de cooperación en materia de patentes (PCT)». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 1989, pp. 601-608.
- Hacia una reforma del derecho de marcas: algunas de sus posibles claves. Fundación Universidad-Empresa, Universidad de Alicante, 1994.
- Derecho de marcas y protección de los consumidores. Tecnos, 2000.
- El sistema comunitario de marcas. Lex Nova, 2000.
- «Propiedad industrial y competitividad». Compendio práctico sobre protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 457-463. Lex Nova, 2012.
- «Crecimiento económico, empleo y propiedad industrial». El derecho europeo de la competencia y su aplicación en España: liber amicorum en homenaje a S. Martínez Lage, pp.613-622. La Ley, 2014.
- Casado Cerviño y Blanco Giménez. «El diseño comunitario». Compendio práctico sobre protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 291-313. Lex Nova, 2012.
- CASSIER, M. Les contrats de recherche entre l'université et l'industrie. Tesis Doctoral. Paris ENMP, 1995.
- Castillo y Crespo. «La financiación de la innovación empresarial». *Revista de Contabilidad y Dirección*, 2011, pp. 145-164.

- Castro Martínez, Cortés Herreros, Nicolás Geloch y Costa Leja. *Una aproximación al análisis del impacto de las universidades en su entorno a través de un estudio de las actividades de las OTRI universitarias españolas.* ALTEC, 2005.
- Cassiman, B. «Cooperación en investigación y desarrollo: evidencia para la industria manufacturera española». *Papeles de Economía Española*, 1999, pp. 143-154.
- CATAUDELLA, A. I contrati. Parte generale. Giappichelli Editore, 2019.
- Champaud, C, «Les méthodes de groupements des sociétés». Revue Trimestrielle de Droit Commercial et de Droit Economique, 1967, pp. 1003-1044.
- Le droit des affaires». PUF Que-sais-je? 1994.
- CHULIÁ VICENT Y BELTRAN ALANDETE. Aspectos jurídicos de los contratos atípicos. Bosch, 1999.
- CLAVER CAMPILLO, J. A. Normativa de las universidades públicas españolas en materia de propiedad industrial: la patente en la universidad pública. Tesis Doctoral. Universidad Politécnica de Valencia. 2015.
- CLEMENTE MEORO, M. La resolución de los contratos por incumplimiento. Bosch, 2009.
- «Efectividad de las obligaciones condicionales». *Código civil comentado*, pp. 662-667. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- COLOMER, ROJAS, VERA ROA y PENAS GARCÍA. «El modelo de utilidad en la ley 24/2015 de patentes». XXXIII *Jornadas de estudio sobre propiedad industrial e intelectua*l, pp. 165-199. AIPPI, 2018.
- CONCEPCIÓN SÁNCHEZ, M. J. «La propiedad industrial como herramienta para la PYME». Estudios sobre propiedad industrial e intelectual. Colección de trabajos en conmemoración de los 50 años del grupo español de la AIPPI, pp. 193-209. AIPPI, 2015.
- CONTE, G. La formazione del contrato. Giuffrè Editore, 2018.
- CORCHUELO MARTÍNEZ-AZÚA, B. «Incentivos fiscales en I+D y decisiones de innovación». *Revista de Economía Aplicada*, 2006, pp. 5-34.
- CORDERO ÁLVAREZ, C. I. «El agotamiento de los derechos de propiedad industrial de patente y marcas a la luz de la OMC y la UE». Revista de Estudios Jurídicos, Económicos y Sociales, 2006.
- CORDÓN EZQUERDO y GUTIÉRREZ LOUSA. «Los incentivos fiscales a la investigación, el desarrollo y la innovación tecnológica». *Clm. Economía, Revista económica de Castilla La Mancha*, 2010, pp. 281-310.
- CORNISH, W. «Las licencias sobre tecnología derivada de la investigación universitaria». *Nociones sobre patentes de invención para investigadores*, pp. 74-82. Ediciones UNESCO. 1994.
- CORTÉS, MARTÍNEZ DE AGUIRRE y NAVARRO-FAURE. Los contratos de licencia de patentes. Aranzadi, 2014.
- CORTESE, B. Il trasferimento di tecnologia nel diritto internazionale privato: licenza e cessione di privative industriali e know-how. Cedam, 2002.
- CREMADES, B. «El arbitraje en la doctrina constitucional española». *Lima Arbitration*. *Revista del Círculo Peruano de Arbitraje*, 2006, pp. 185- 219.

- Crespo Mora, M. C. «Las obligaciones de medios y de resultado de los prestadores de servicios en el DCFR». *Revista para el Análisis del Derecho*, 2013, pp. 69-126.
- «La modernización del contrato de servicios en el derecho español». Estudios jurídicos Liber Amicorum en honor a Jorge Caffarena, pp. 263-291. Colegio de Registradores de la Propiedad y Mercantiles de España, 2017.
- CRUCELEGUI GÁRATE, J. L. «El control de las ayudas públicas en la UE». *Revista Vasca de Economía*, 2006, pp. 136-165.
- CULEBRAS DE MESA y CALVO GONZÁLEZ. «Las ayudas públicas a innovación: cuantificación y cualificación en España y en la UE». *Economía Industrial*, 2008, pp. 187-196.
- Curell Suñol, M. «Panorama actual de la protección jurídica de los diseños industriales». Estudios sobre propiedad industrial y derecho de la competencia: colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 295-318. AIPPI, 2005.
- «Conceptos jurídicos indeterminados en el ámbito de la propiedad industrial». Estudios sobre propiedad industrial y derecho de la competencia: colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 319-338. AIPPI, 2005.
- Curley, D. Intellectual property licenses and technology transfer: a practical guide to the new European licensing regime. Woodhead, 2004.
- Curto Polo, M. *La materia biológica como invención patentable*. Thomson Reuters Aranzadi, 2017.
- Dabin, L. «Les structures de coopération es les contraintes nées du droit des sociétés», Droit et practique du commerce international, pp. 477-520. Paris Mason, 1984.
- DE LA MADRID ANDRADE, M. «El derecho aplicable al joint venture internacional». *Culturas y sistemas jurídicos comparados*, pp. 343-355. Instituto de Investigaciones Jurídicas de Universidad Autónoma Nacional de México, 2005.
- «El joint venture como sociedad». Culturas y sistemas jurídicos comparados, pp. 81-93. Instituto de Investigaciones Jurídicas de Universidad Autónoma Nacional de México, 2006.
- Delicado Montero-Ríos, J. «La marca como factor de protección de los resultados de la investigación». *Estudios sobre propiedad industrial: homenaje a M. Curell Suñol*, pp. 197-212. AIPPI, 2000.
- «La patente comunitaria: antecedentes y consecuencias de su eventual entrada en vigor». Estudios sobre propiedad industrial e intelectual y derecho de la competencia. Colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 339-372. AIPPI, 2005.
- DESANTES REAL, M. «Hacia un tribunal unificado y un efecto unitario para las patentes europeas en casi todos los Estados miembro de la UE. Consecuencias de la autoexclusión de España». *Revista Española de Derecho Internacional*, 2013, pp. 51-70.
- DE VERDA BEAMONTE, J. R. *Derecho civil* II *Obligaciones y contratos* (coord.). Tirant lo Blanch, 2019.
- DÍAZ PARDO Y SEGARRA MATEU. Las agrupaciones de interés económico. Bosch, 1994.

- Díaz Zarate, R. «Los acuerdos de joint venture como forma de internacionalizar la actividad empresarial». *Actividad Financiera*, 1987, pp. 1889-1897.
- DIENER, M. C. Il contrato in generale. Giuffrè Editore, 2016.
- Díez-Picazo, L. «Contrato y libertad contractual». *Themis Revista de Derecho*, 1998, pp. 15-21.
- Fundamentos del derecho civil patrimonial. Los contratos. Civitas, 2012.
- Fundamentos del derecho civil patrimonial. Las relaciones obligacionales. Civitas, 2012.
- Díez-Picazo y Gullón. Sistema de derecho civil. Contratos en especial. Cuasi contratos. Tecnos, 2012.
- Sistema de derecho civil. El contrato en general. La relación obligatoria. Tecnos, 2013.
- DINE y KOUTSIAS. Company law. Palgrave MacMillan, 2014.
- Dosi, Llerena y Labini. «The relationships between science, technologies and their industrial exploitation: an illustration through the myths and realities of the so-called 'European Paradox». Triple helix Indicators of Knowledge-Based Innovation Systems, *Research Policy*, 2006, pp. 1450-1464.
- Dowling, M. J. «Protection of patentable subjects by patenting or as confidential information». *Estudios sobre propiedad industrial: homenaje a M. Curell Suñol*, pp. 221-230. AIPPI, 2000.
- DUBISSON, M. Les accords de coopération dans le commerce international. Lamy, 1989. ECHARRI, PENDAS AGUIRRE Y QUINTANA. Joint venture. Confemetal, 2002.
- EGAN, B. F. *Challenges in joint venture formation*. 32nd Annual Corporate Council Institute. Jackson Walker, 2010.
- EISEMBERG, M. A. Foundational principles of contract law. Oxford University Press, 2018. Embid Irujo y Nieto Carol. Estudios de derecho de sociedades (dirs.). Tirant lo Blanch, 2019.
- Enciso Alonso-Muñumer, M. «Los contratos de licencia de patente y de know-how como formas de transferencia de tecnología». *Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación*, pp. 255-282. Wolters Kluwer, 2012.
- ESCARDINO MALVA, A. Aspectos jurídicos de la gestión de la innovación. Cotec, 2000.
- El consorcio contractual de I+D+i. Un instrumento de cooperación científica, tecnológica e industrial. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 2020.
- ESCORSA CASTELLS y VALLS PASOLA. *Tecnología e innovación en la empresa*. Ediciones UPC. 2003.
- ESPLUGUES, BARONA y HERNÁNDEZ-MARTÍ. Contratación internacional. Tirant lo Blanch, 1994.
- ESTEBAN DE LA ROSA, F. *La ley aplicable a la joint venture en el derecho internacio*nal privado español. Tesis Doctoral. Universidad de Granada, 1999.
- ESTEVE PARDO, A. «Patentes de programas de ordenador versus software libre». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 2007, pp. 89-120.

- ESTUPIÑÁN CÁCERES, R. Las invenciones laborales en la empresa. Edersa, 2003.
- «Procedimiento para la transmisión a terceros de los derechos sobre los resultados de la actividad investigadora». Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación, pp. 231-254. Wolters Kluwer, 2012.
- FAGES, B. Droit des obligations. LGDJ, 2019.
- FERNÁNDEZ DE CÓRDOBA, S. Derecho de patentes e investigación científica. Biblioteca Jurídica Cuatrecasas, 1996.
- FERNÁNDEZ DE LA GÁNDARA, L. Derecho de sociedades. Tirant lo Blanch, 2010.
- Fernández González, F. J. Empresas y administraciones públicas. El papel de las diferentes administraciones en el fomento de la innovación. Cotec, 2002.
- FERNÁNDEZ GREGORACI y PANTALEÓN PRIETO. Cláusula resolutoria y control incumplimiento. Agencia Editorial BOE, 2015.
- Fernández Lerga, C. Derecho de la competencia (Comunidad Europea y España). Thomson Reuters Aranzadi, 1994.
- FERNÁNDEZ NOVOA, C. Derecho de marcas. Editorial Jurídica RDU,1990.
- El sistema comunitario de marcas. Editorial Jurídica RDU,1995.
- Tratado sobre derecho de marcas. Marcial Pons, 2004.
- Fernández Novoa y García Pérez. «La marca». Compendio práctico sobre la protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 39-63. Lex Nova, 2012.
- FERNÁNDEZ NOVOA, OTERO LASTRES Y BOTANA AGRA. Manual de propiedad industrial. Marcial Pons. 2017.
- Fernández Rozas, J. C. «Arbitraje y jurisdicción. Una interacción necesaria para la realización de la justicia». *Derecho Privado y Constitución*, 2005, pp. 55-91.
- FONT GALÁN y PINO ABAD. Estudios de derecho de la competencia. Marcial Pons, 2005.
- FONT y ONDATEGUI. Los parque científicos y tecnológicos. Los parques en España. Cotec. 2000.
- Freeman, C. «National system of innovation in historical perspective». *Cambridge Journal of Economics*, 1995, pp. 5-24.
- FRIEDMANN y KALMANOF. *Joint international business* ventures. Columbia University Press, 1961.
- GALASO, P. «Diagnóstico del sistema español de innovación: agentes, recursos y resultados». *Economía, sociedad y territorio*, 2015, pp. 807-833.
- GALGANO, F. Diritto commerciale. Le società. Zanichelli Editore, 2012.
- Trattato di diritto civile. Le società in genere. Le società di persone. Le società di capitale. CEDAM, 2015.
- GARCÍA CALLEJO, M. Las agrupaciones de interés económico (española y europea). Ediciones Analíticas Europeas, 1991.
- GARCÍA CRUCES, J. A. «Comentarios a la ley de marcas». Thomson, 2008.
- Derecho de sociedades mercantiles. Tirant lo Blanch, 2019.
- GARCÍA GIMÉNEZ, A. *Contratación pública e innovación*. Tesis Doctoral. Universidad de Salamanca, 2018.

- GARCÍA PÉREZ, R. «El agotamiento de los derechos de propiedad intelectual e industrial». *Estudios Jurídicos*, 2007.
- GARCÍA VIDAL, A. «Las invenciones laborales libres y de servicio». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 2006, pp. 621-644.
- «El contenido del derecho sobre el diseño comunitario». El diseño comunitario, pp. 349-452. Thomson Reuters Aranzadi, 2012.
- «La Oficina Europea de Patentes y el desarrollo normativo del sistema de la patente europea con efecto unitario: las reglas sobre la protección por medio de la patente unitaria». *Problemas actuales de derecho de la propiedad industrial*. V Jornada de Barcelona de Derecho de Propiedad Industrial, pp. 31-57, 2016.
- Derecho de las obtenciones vegetales (dir.). Tirant lo Blanch, 2017.
- GARCÍA QUEVEDO, DUCH-BROWN Y MONTOLIO. Assessing the assignation of public subsidies. Do experts choose the most efficient R&D projects? Instituto de Economía de Barcelona, 2008.
- GARCÍA QUEVEDO y AFCHA CHÁVEZ. «El impacto del apoyo público a la I+D empresarial: análisis comparativo entre las subvenciones estatales y regionales». *Investigaciones Regionales Universidad de Alcalá*, 2009, pp. 277-294.
- GARRIDO DE PALMA, M. *Instituciones de derecho privado. Obligaciones y contratos* (coord.). Tirant lo Blanch, 2017.
- GARRIDO GÓMEZ, I. Criterios para la solución de conflictos en el derecho privado. Fundamentos de la composición de controversias por incumplimiento de obligaciones bilaterales. Dykinson, 2002.
- GAZZONI, F. Obligazioni e contratti. Edizioni Scientifiche Italiane, 2016.
- Gerner-Beuerle y Schilling. *Comparative company law*. Oxford University Press, 2019.
- GIBBONS, LIMOGES, NOWOTNY y otros. The new production of knowledge: the dynamics of science and research in contemporary societies. Sage Publications, 1994.
- GIL VEGA, V. «Estudio monográfico de la ley 17/2001, de 7 de diciembre, de marcas». Estudios sobre propiedad industrial y derecho de competencia: colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 521-552. AIPPI, 2005.
- GIRALT SERRA y GONZÁLEZ NIETO. «Mercado Alternativo Bursátil (MAB): evolución y perspectivas». *Papeles de Economía Española*, 2015, pp. 78-89.
- GOLDMAN y LYON-CAEN. Droit commercial européen. Précis Dalloz, 1994.
- GOLDSCHEIDER, R. Licensing best practices. Wiley, 2002.
- GÓMEZ CALERO, J. Las agrupaciones de interés económico. Las uniones temporales de empresa. Marcial Pons, 2001.
- GÓMEZ MENDOZA, M. «Los acuerdos interempresariales sobre investigación y desarrollo y el derecho de la competencia en la CE». *Revista de Derecho Mercantil*, 1993, pp. 839-862.
- GÓMEZ SEGADE, J. A. El secreto industrial. Concepto y protección. Tecnos, 1974.
- La ley de patentes y modelos de utilidad. Civitas, 1988.

- «El acuerdo ADPIC como nuevo marco para protección de la propiedad industrial e intelectual». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 1994, pp. 33-80.
- «En torno al concepto de know-how». *Tecnología y Derecho*, pp. 737-761. Marcial Pons, 2001.
- «Panorámica nueva ley española de diseño industrial». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 2003, pp. 29-52.
- «El ámbito de protección de patentes biotecnológicas». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2007, pp. 725-752.
- «Remuneración de los inventores asalariados por beneficios extraordinarios de la invención en el caso de invenciones de encargo». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2008, pp. 1501-1503.
- «La patente europea con efecto unitario: hacia el final del túnel o un nuevo atasco». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, (2010) (pp, 527-544).
- «Pasado, presente y futuro del diseño comunitario». El diseño comunitario, pp. 33-64. Thomson Reuters Aranzadi, 2012.
- «Los contratos de colaboración». Hacia nuevo código mercantil, pp. 483-504.
 Thomson Reuters Aranzadi, 2014.
- «Consideraciones sobre la propiedad intelectual e industrial en la universidad».
 Conclusiones XII curso de régimen jurídico de las universidades, pp. 27-50.
 Aranzadi, 2014.
- «La completa modernización del derecho de patentes español». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2015, pp. 145-172.
- GÓMEZ, OCHOA, RUIZ y ZALDUMBIDE. Gestión de la innovación y de la tecnología en la empresa. Cotec, 2001.
- González-Albo y Zulueta. «Normativas sobre patentes en las universidades españolas». *Ciência da Informação*, 2007, pp. 69-78.
- GONZÁLEZ NAVARRO, B. A. «Patente unitaria: luces y sombras». *Actualidad Jurídica Aranzadi*, 2014, p. 7.
- GONZÁLEZ PACAOWSKA y GARCÍA PÉREZ. Estudios sobre incumplimiento y resolución. Aranzadi, 2015.
- GONZÁLEZ SABATER, J. *Manual de transferencia de tecnología y conocimiento*. Instituto de Transferencia de Tecnología y Conocimiento, 2011.
- González y Pazó. «Do public subsidies stimulate private R&D activities?». *Research Policy*, 2008, pp. 371-389.
- Gracia y Segura, «Los centros tecnológicos y su compromiso con la competitividad». *Economía Industrial*, 2003, pp. 71-84.
- GRIDEL, J. P. Les inventions de salariés. LGDJ, 1980.
- GUAGLIONE, L. Il contrato. Sistema del diritto civile. Giappichelli Editore, 2018.
- GUARDIOLA SACARRERA, E. La compraventa internacional, Bosch, 1994.
- Los contratos de colaboración en el comercio internacional: intermediación, agencia, distribución, transferencia de tecnología, franquicia, joint venture, agrupaciones. Bosch, 2004.

- Guglielmetti. Le invenzioni e modelli industriali dopo la reforma del 1979. UTET Editori, 1982.
- GUILLEM CARRAU, J. *La protección jurídica de las invenciones biotecnológicas*. Editorial Congreso de los Diputados, 2011.
- GULLÓN BALLESTEROS, A. *Contratos sobre litigios: la transacción*. Instituto Nacional de Estudios Jurídicos, 2001.
- Gurry, F. «El tratado de cooperación en materia de patentes: presente y futuro». *Economía Industrial*, 2011, pp. 21-26.
- GUTIÉRREZ, HEIJS, BUESAMY y BAUMET. «Configuración de los sistemas nacionales de innovación y su impacto sobre el crecimiento económico». *Economía y Política*, 2016, pp. 37-83.
- HAGENDOORN, LINK y VONORTAS. «Research partnerships». *Research Policy*, 2000, pp. 567-586.
- HAGENDOORN, J. «Inter-firm R&D partnerships: an overview of major trends and patterns since 1960». *Research Policy*, 2002, pp. 477-492.
- HARRIGAN, K. «Joint venture and competitive strategy». *Strategic Management Journal*, 1988, pp. 141-158.
- Heijs, J. Sistemas nacionales y regionales de innovación. Instituto de Análisis Industrial y Financiero. Universidad Complutense de Madrid, 2001.
- HEIJS y BUESA. Cooperación en innovación en España y el papel de las ayudas públicas. Instituto de Estudios Fiscales, 2006.
- HERNÁNDEZ ARMENTEROS y PÉREZ GARCÍA. *Problemas de eficiencia del sistema uni*versitario público español. Fundación Conocimiento y Desarrollo, 2011.
- HERNÁNDEZ FRAGA, K. «El principio de autonomía de la voluntad contractual civil». Revista Jurídica de Investigación e Innovación Educativa, 2012, pp. 27-46.
- HERRERA DE LAS HERAS, R. «La autonomía de la voluntad en el arbitraje y en la mediación». *Revista de Derecho Valdivia*, 2012, pp. 175-193.
- HERRERA y HEIJS. «Difusión y adicionalidad de las ayudas públicas a la innovación». *Revista de Economía Aplicada*, 2007, pp. 177-197.
- HERZFELD, E. Joint ventures. Jordans, 1989.
- HIDALGO, VILLANUEVA y SATURIO. Derechos de propiedad industrial e intelectual en proyectos tecnológicos de cooperación público-privada. CDTI, 2009.
- HOVELL, W. P. «Patent ownership: an employer's right to his employee's invention». *Notre Dame Law Review*, 1984, pp. 863-889.
- HUERGO y TRENADO. Determinantes de la solicitud y concesión de créditos blandos. La empresa española y el apoyo del CDTI. CDTI, 2008.
- IBÁÑEZ JIMÉNEZ, J. Fundamentos de derecho empresarial. Derecho de sociedades (coord.). Civitas, 2015.
- INFANTE RUIZ y LÓPEZ DE LA CRUZ. *Manual de derecho civil patrimonial I* (coords.). Tirant lo Blanch, 2019.
- IGLESIAS PRADA, J. «Disposiciones generales y principios básicos en ADPIC». *Themis Revista de Derecho*, 1998, pp. 269-275.

- IZQUIERDO, M. y J. M. Manual de la empresa ante la Unión Europea. Editorial CISS, 1995.
- Jacquemin, A. Competition européenne et cooperation entre entreprises en matière de recherche-developpment. Documento de trabajo de la Comisión Europea, 1987.
- «Collusive behavior, R&D and European policy». *Oligopoly and Dynamic Competition*, pp. 203-230. Palgrave Macmillan, 1992.
- Jansen y Zimmermann. *Commentaries on European contract laws*. Oxford University Press, 2018.
- Jaumandreu, J. Relaciones para la innovación de las empresas con las administraciones. Cotec, 2000.
- JAVIER RUIZ, F. La organización para la innovación en la empresa española del siglo XXI. Cotec, 2008.
- JIMÉNEZ LUQUE y TEBA FERNÁNDEZ. «Parques científico-tecnológicos y su importancia en los sistemas regionales de innovación». *Economía Industrial*, 2007, pp. 187-198.
- JORDANO FRAGA, F. «Obligaciones de medios y de resultado». *Anuario de Derecho Civil*, 1991, pp. 5-96.
- KAMIEN, MULLER y ZANG. «Research joint ventures and R&D cartels». *The American Economic Review*, 1992, pp. 1293-1306.
- Kastelli, Caloghirou y Ioannides. «Cooperative R&D as a means for knowledge creation. Experience from European publicly funded partnerships». *International Journal of Technology Management*, 2004, pp. 712-730.
- KLASS, G. Contract law in the United States. Wolters Kluver, 2012.
- KLINE, R. «Law and practice of employment inventions in the United States of America». *Symposium of Employee Inventions*. OMPI, pp. 65-11, 1992.
- KORAH, V., R&D and the EEC competition rules. ESC Publishing Ltd., 1986.
- «Critical comments on the Commission's recent decisions exempting joint ventures to exploit research that need further development». *European Law Review*, 1987, pp. 18-39.
- «Las joint venture para investigación y desarrollo. Competencia y nulidad de contratos». *Derecho de los Negocios*, 1992, n.º 18 (pp. 9-18) y 26 (pp. 1-12).
- *Technology transfer agreements and the* EEC *competition rules.* Oxford, Clarendon Press, 1996.
- Lacasse, N. «La coentreprise à l'étranger / Joint venture abroad. Choix de la forme juridique». *Revue Générale de Droit*, 1988, pp. 771-785.
- LANGEFELD-WIRTH, K. Les joint ventures internationals. Editions Joly, 1992.
- LARSON, M., Horizontal cooperation. R&D agreements in competition law. Master Thesis, Lund University, 2001.
- LASARTE ÁLVAREZ, C. Principios de derecho civil. Contratos. Marcial Pons. 2019.
- LE CANNU y DONDERO. Droit des sociétés. LGDJ, 2019.
- LEDESMA MARTÍNEZ, J. Las obligaciones de hacer. Comares, 1999.

- LEIBLE, S. «La importancia de la autonomía conflictual para el futuro del derecho de los contratos internacionales». *Cuadernos de Derecho Transnacional*, 2011, pp. 214-233.
- Lema Devesa, C. «El agotamiento de los derechos de propiedad intelectual e industrial». *Estudios Jurídicos*, 2007.
- LENCE REIJA, C. «El tratado sobre el derecho de patentes (PLT): incidencia en la legislación española». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 2000, pp. 1229-1246.
- «El permanente conflicto entre propiedad industrial y libre competencia». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2005, pp. 247-262.
- Leydesdorff, L. «The triple helix university-industry-government relations». *Encyclopedia of Creativity, Innovation and Entrepreneurship*, pp.1-9, 2012.
- LINCH, R. P. *The practical guide to joint ventures and corporate alliances*. John Wiley & Sons, 1989.
- LINDE PANIAGUA, A. «Gobernanza del sistema español de ciencia, tecnología e innovación». *Ciencia, tecnología e innovación: nuevo régimen jurídico*, pp. 21-39. Comares, 2013.
- LLOVERAS DE RESK, M. «Contratos de colaboración y asociativos». Congreso iberoamericano de derecho societario y de empresa, pp. 150-166, 1992.
- LLORENS y BASTÉ. Las agrupaciones europeas de interés económico. IESE, 1990. LOBATO GARCÍA-MIJÁN, M. «El agotamiento de los derechos de propiedad intelectual e industrial en la doctrina del TJCE». Anuario de Derecho Civil, 1991.
- «El modelo de utilidad». Estudios sobre propiedad industrial e intelectual. Colección de trabajos en conmemoración de los 50 años del grupo español de la AIPPI. AIPPI, pp. 497-521, 2015.
- LOBATO GÓMEZ, J. «Contribución a estudio de distinción entre obligaciones de medios y obligaciones de resultado». *Anuario de Derecho Civil*, 1992, pp. 651-734.
- Lois Bastida, F. «La atribución de resultados de la investigación contratada en la ley de patentes». *Anuario da Facultade de Dereito da Universidade da Coruña*, 1999, pp. 331-350.
- «Las invenciones laborales en el marco de la reforma de la ley de patentes». Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor, 2013, pp. 225-260.
- LOMA-OSORIO, D. *Tratado de derecho de la competencia* (coord.). Cidur Menor, Aranzadi, 2013
- LÓPEZ, A. «Determinants of R&D cooperation». *International Journal of Industrial Organisation*, 2008, pp. 113-136.
- LÓPEZ, CERVANTES y CAÑIBANO. «El capital humano en la nueva sociedad del conocimiento: su papel en el sistema español de innovación». *Revista del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales*, 2000, pp. 192-194.
- LÓPEZ LÓPEZ, A. M. «Existencia de contrato». *Código civil comentado*, pp. 593-596. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- LÓPEZ ZAMARRIPA. «El contrato de joint venture en escenario del comercio global». Revista Amicus Curiae. Universidad Nacional Autónoma de México, 2011.

- LUNDQVIST, B. «Joint research and development collaborations under competition law». *The role of innovation in competition law analysis*. Edward Elgar Publishing, 2018.
- LUNDVALL. National systems of innovation. Towards a theory of innovation and interactive learning. Pinter Publisher, 1992.
- Macías Martín, J. A. «Estudio monográfico de la ley 20/2003, de 7 de julio, de protección del diseño industrial». Estudios sobre propiedad industrial y derecho de la competencia: colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 651-686, AIPPI, 2005.
- «La patente europea». Compendio práctico sobre la protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 347-374. Lex Nova. 2012.
- Magnier y Germain. Traité de droit des affaires: sociétés commerciales. LGDJ, 2017. Maillo González-Orús, J. Empresas en participación (joint ventures) y derecho comunitario de la competencia. Bosch, 2007.
- MAINGUY y DEPINCÉ. Droit de la concurrence. Lexis Nexis, 2016.
- MAJEWSKY, S. E. *How do consortia organize collaborative R&D?* Harvard Law and Economics Discussion Paper, n.º 483, 2004.
- Mankabady, M. Joint ventures in Europe. Tottel Publishing, 2008.
- MARCO ARCALÁ, L. A. «La nueva regulación del derecho de marcas en la UE». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 2015, pp. 391-402.
- Marina García-Tuñón, A. «Una revisión a la regulación de la UE sobre los acuerdos de transferencia de tecnología». *Acuerdos horizontales y otras cuestiones actuales de competencia y distribución*, pp. 131-149, 2014.
- Mariño Garrido, T. «Los mercados alternativos bursátiles como motores de dinamización empresarial». *Boletín de Estudios Económicos*, 2010, pp. 37-58.
- MARTÍN ARESTI, P. La licencia contractual de patente. Aranzadi, 1997.
- «Derecho antitrust y protección de bienes inmateriales». Tratado de derecho de la competencia y de la publicidad, pp. 1003-1076. Tirant lo Blanch, 2014.
- «Trasferencia de resultados de investigación: cesiones y licencias de patente, de know-how y de otros derechos de propiedad industrial». Propiedad intelectual y transferencia de conocimiento en universidades y centros públicos de investigación, pp. 569-591. Tirant lo Blanch, 2018.
- «Trasferencia de resultados de investigación: empresas de base tecnológica (spin off / start up). Creación y cesión de derechos y participación de investigadores y universidades en el capital y gestión». Propiedad intelectual y transferencia de conocimiento en universidades y centros públicos de investigación, pp. 593-615. Tirant lo Blanch, 2018.
- Martín Aresti y De Haro Izquierdo. «Los contratos sobre el know-how» *Contratos civiles, mercantiles, públicos, laborales e internacionales, Volumen 13 (Contratos sobre bienes inmateriales)*, pp. 393-439. Thomson Reuters Aranzadi, 2014.

- Martínez de Aguirre, C. *Teoría general de la obligación y el contrato*, (coord.). Edisofer, 2018.
- Martínez-Echevarría y Álvarez Royo-Villanova. *El capital riesgo: su operativa*. Aranzadi, 2012.
- Martínez Pérez, M. «Principales novedades legislativas introducidas con motivo de la nueva ley de patentes española». *Revista Europea e Iberoamericana de Pensamiento y Análisis de Derecho. Ciencia Política y Criminología*, 2015, pp. 19-31.
- MASSAGUER FUENTES, J. «La agrupación europea de interés económico. Notas en torno al reglamento 2137/85». *Noticias de la Unión Europea*, 1988, pp. 23-50.
- Efectos de la patente en el comercio internacional. Bosch, 1989.
- Mercado común y patente nacional. Bosch, 1989.
- El contrato de licencia de know-how. Bosch, 1989.
- «La agrupación de interés económico. Un primer comentario a los aspectos jurídico societarios de la ley 12/1991». *Revista General de Derecho*, 1991, pp. 7641-7669.
- «El enjuiciamiento antitrust de acuerdos de licencia de patente y licencia de know-how tras la reforma del derecho español de patentes». La Ley: revista jurídica española de doctrina, jurisprudencia y bibliografía, 1992, pp. 980-992.
- «La protección jurídica de los resultados de la investigación universitaria por medio de la propiedad intelectual». *Estudios de Derecho Mercantil*, pp. 743-758. Marcial Pons, 2013.
- «La regulación del derecho de la competencia en el anteproyecto de código mercantil». *Revista de Derecho Mercantil*, 2016, pp. 20-30.
- «Aspectos sustantivos de la nueva ley de patentes», Actualidad Jurídica, 2016, pp. 20-30.
- «La nueva ley española de patentes: aspectos generales, sustantivos y procesales». Problemas actuales de derecho de propiedad industrial. V Jornada de Barcelona de Derecho de la Propiedad Industrial. Tecnos, pp. 93-146, 2016.
- «Incumplimiento de contratos de licencia de patente y de licencia de secretos industriales». XXXIII Jornadas de estudio sobre propiedad industrial e intelectual, pp. 141-158. AIPPI, 2018.
- MASSEGUER, GUTIÉRREZ ALFONSO, FOLGUERA y ARQUER. *Comentario a la ley de defensa de la competencia*. Thomson Reuters Civitas, 2017.
- Más Verdú, F. «Centros tecnológicos y sistemas regionales de innovación: modelos europeos». *Investigaciones Regionales*, 2003, pp. 129-161.
- MATEO HERNÁNDEZ, J. L. *Introducción al derecho de sociedades* (coord.). Editorial Dilex, 2019.
- Mattera, A. El mercado único europeo. Sus reglas, su funcionamiento. Civitas, 1990. Medina de Lemus, M. «Joint ventures internacionales». Contratos de comercio exterior: doctrina y formularios. Dykinson, 2007.
- MEDRANO CABALLERO, I. «La marca comunitaria». Compendio práctico sobre la protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 277-290. Lex Nova, 2012.

- MÉLICH ORSINI, J. Modos de extinción de las obligaciones. Parades, 2004.
- MELLADO RUIZ, L. «Marco jurídico de los contratos y los convenios de investigación». *Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación*, pp 333-358. Wolters Kluwer, 2012.
- MENGUZZATO BOULARD, M. «La cooperación: una alternativa para la empresa de los 90». *Dirección y Organización*, 1992, pp. 54-62.
- MERCADAL y JANIN. Les contrats de coopération inter-entreprises. Editions Francis Lefèbvre, 1974.
- MERLE y FAUCHON. Droit commercial. Sociétés commerciales. Dalloz, 2019.
- MICHAVILA NÚÑEZ, A. «La joint venture contractual en el ámbito internacional». Revista Electrónica de Estudios Internacionales, 2014, pp. 3-62.
- MIGUEL ASENSIO, P. A. «Tribunal unificado de patentes: competencia judicial y reconocimiento de resoluciones». *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, 2013, pp. 73-99.
- MIOTTI y SACHWALD. «Cooperative R&D: why and with whom?». *Research Policy*, 2003, pp. 1481-1499.
- MIQUEL RODRÍGUEZ, J. La sociedad conjunta: joint venture corporation. Civitas, 1998.
- MIQUEL RODRIGUEZ y GARCÍA RODRIGUEZ. «El contrato de joint venture». Contratos civiles, mercantiles, públicos, laborales e internacionales, Volumen 6 (Contratos de estructura asociativa o comunitaria), pp. 397-472. Thomson Reuters Aranzadi. 2014.
- MIRANDA SERRANO, L. M. Derecho de la competencia: desafíos y cuestiones de actualidad. Marcial Pons, 2018.
- MIRANDA y PÉREZ MOLINA «El control de las concentraciones de empresas en la Unión Europea». *Revista de Derecho Mercantil*, 2014, pp. 115-170.
- MOLINA CABALLERO, M. J. «Métodos de resolución de conflictos en el siglo xxII: fundamentos y finalidades». *Reflexiones jurídicas sobre cuestiones actuales*, pp. 733-750, 2017.
- MOLINA DEL POZO, C. «La política de I+D+i en la Unión Europea: su inserción en la ley de la ciencia de España». *Ciencia, tecnología e innovación: nuevo régimen jurídico*, pp. 171-193. Comares, 2013.
- Montaña Mora, M. «La aplicación de acuerdo ADPCS en España». Estudios sobre propiedad industrial y derecho de la competencia: colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 711-740. AIPPI, 2005.
- «La patente europea con efecto unitario y el tribunal unificado de patentes». Estudios sobre propiedad industrial e intelectual: colección de trabajos en conmemoración de los 50 años del grupo español de la AIPPI. AIPPI, pp. 497-521, 2015.
- Montejo, Escribano y Esteban. *Relaciones de la empresa con el sistema público de I+D*. Cotec. 1999.
- Financiación de la innovación. Cotec, 1999.
- Monterroso Casado, E. *Derecho civil. Derecho de las obligaciones*. Centro de Estudios Financiaros, 2018.

- MONTIEL, IGLESIAS, ROSILLO y otros. *La I+D bajo contrato. Aspectos jurídicos y técnicos.* RedOTRI Universidades, 2010.
- Montoro, Mora y Ortiz de Urbina, «Localización en parques científicos y tecnológicos y cooperación en I+D+i como factores determinantes de la innovación». Revista Europea de Dirección y Economía de la Empresa, 2012, pp. 182-190.
- MONGE GIL, A. Las agrupaciones de interés económico. Tecnos, 1993.
- MORA VALENTÍN, E. M. Factores determinantes del éxito de los acuerdos de cooperación en I+D entre empresas y organismos de investigación. Tesis Doctoral. Universidad Rey Juan Carlos, 2002.
- Moraes, Buesa, Heijs y Baumert. «Innovación y competitividad: análisis aplicado a las empresas industriales españolas». *Cuadernos de Información Económica*, 2018, pp. 25-41.
- MORGADES MANONELLES, J. A. «Sociedad e innovación». Estudios sobre propiedad industrial: homenaje a M. Curell Suñol, pp. 353-360. AIPPI, 2000.
- «Monopolio a cambio de divulgación». Estudios sobre propiedad industrial y derecho de la competencia: colección de trabajos en homenaje a Alberto Bercovitz, pp. 741-756. AIPPI, 2005.
- Mousseron, J. M. Technique contractuelle. Editions Francis Lefèbvre, 1988.
- Les inventions de salariés. Lexis Nexis, 1995.
- Mowery, Nelson, Sampat y Ziedonis. «The growth of patenting and licensing by US universities: an assessment of the effects of the Bayh-Dole act». *Research Policy*, 2001, pp. 99-119.
- MULLERAT BALMAÑA, R. «La transferencia de tecnología: régimen jurídico español y régimen comparado». *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, pp. 218-230. Ariel, 1990.
- Muñoz Ruiz y VILÁ Costa. «Evolución de política europea de investigación». *Tratado de derecho y políticas de la Unión Europea*, pp. 595-636. Thomson Reuter Aranzadi, 2016.
- MURILLO JASO, L. «Compra pública innovadora: fomentando la innovación por el sector público». *Actualidad Jurídica Aranzadi*, 2013, p. 6.
- NAVARRO LÉRIDA, M. S. «La negociación de contratos de I+D y su clausulado». Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación, pp. 359-384. Wolters Kluwer, 2012.
- NAVARRO MATAMOROS, L. Panorama del derecho de sociedades. Nuevas figuras y tendencias prácticas. Aranzadi, 2019.
- NAVARRO MENDIZÁBAL, I. Derecho de obligaciones y contratos. Civitas, 2019.
- Nelson, R. *National systems of innovation. A comparative study.* Oxford University Press, 1993.
- NIETO CAROL, U. Derecho de sociedades. Aranzadi, 2018.
- NIHOUL y VAN CLEYNENBREUGEL. *The roles of innovation in competition law analysis*. Edward Elgar Publishing, 2018.

- NOGUEIRA FERREIRO, L. «El nuevo régimen jurídico de la relación laboral de los investigadores en España tras la ley de la ciencia: ¿Una solución a la falta de personal cualificado?». Revista Latinoamericana de Derecho Societario, 2016, pp. 124-149.
- Olavarría Iglesias y Latorre Chiner. Sociedades de capital. Tirant lo Blanch, 2019.
- OLIVEIRA ASCENSÁO, J. «A licença e outros negócios de disposiçao de bens intelectuais». *Estudios de Derecho Mercantil*, pp. 637-650. Marcial Pons, 2013.
- Ondategui, J. C. «Parques científicos e innovación en España, quince años de experiencia». *Economía Industrial*, 2002, pp. 147-160.
- ORDÓÑEZ SOLÍS, D. «Las relaciones interadministrativas y la innovación tecnológica española en la Unión Europea». 7.º Encuentro Empresarial de Gijón, 2001.
- O'SULLIVAN J. The law of contract. Oxford University Press, 2018.
- Otero Lastres, J. M. «El modelo de utilidad». *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, pp. 157-173. Ariel, 1990.
- «La definición legal de marca en la nueva ley española de marcas». *Actas de Derecho Industrial y Derechos de Autor*, 2001, pp. 195-214.
- «La patente. Los modelos de utilidad. Los modelos y los dibujos industriales».
 Tratado de Derecho Mercantil. Marcial Pons, 2003.
- «El diseño en la ley 20/2003». Compendio práctico sobre la protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 201-228. Lex Nova, 2012.
- PAILLUSSEAU, J. «Les contrats d'affaires». Le droit contemporain des contrats. Bilan et perspectives, pp. 169-183. Économica, 1987.
- «Le droit est aussi une science de l'organisation (et les juristes sont parfois des organisateurs juridiques)». Revue Trimestrielle de Droit Civil, 1989, pp. 1-57.
- PALACÍN SÁNCHEZ y JARA CORRALES. «El mercado alternativo bursátil en España: una valoración». *Cuadernos de Economía*, 2012, pp. 77-88.
- «Cómo es el mercado alternativo bursátil español». *Revista Mensual de Bolsas y Mercados Españoles*, 2012, pp. 64-76.
- PAPPALARDO, A. «Government equity participation under the EEC rules on state aids: recent developments». *Fordham International Law Journal*, 1987, pp. 310-331.
- Parra Rodríguez, C. «La figura del joint venture internacional». *Derecho internacional económico y de las inversiones internacionales*, pp. 331-362. Palestra ediciones, 2009.
- Paterson, G. The European patent system: law and practice of the European patent convention. Sweet & Maxwell, 1992.
- PAU PEDRÓN, A. La efectividad de la facultad resolutoria explícita. Tecnos, 1995.
- Pauleau, C. *Incidencia del derecho en el creación y funcionamiento de las joint venture*. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 2002.
- Régimen jurídico de las joint venture. Tirant lo Blanch, 2003.
- PELÁEZ SANZ, F. La transacción. Su eficacia procesal. Editorial Bosch, 1987.

- Penas García, G. «Modelos de utilidad». Compendio práctico sobre la protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 133-160. Lex Nova, 2012.
- Pereiras y Huergo. La financiación de actividades de I+D+i: una revisión de la evidencia sobre el impacto de las ayudas públicas. CDTI, 2006.
- PÉREZ PÉREZ, M. Invenciones laborales de trabajadores, profesores universitarios y personal investigador. Civitas, 1994.
- PÉREZ RASTRILLO, D. «Una panorámica sobre la literatura de contratos de licencia». Revista Española de Economía, 1993, pp. 109-126.
- PÉREZ SANTOS, J. «El contrato de know-how». Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia, pp. 186-202. Ariel, 1990.
- Petit Lavall, M. V. «El anteproyecto de ley de economía sostenible y la transferencia de resultados de la actividad investigadora de las universidades públicas». *El derecho mercantil en el umbral del siglo* XXI, pp. 487-500. Marcial Pons, 2010.
- PFEFFER y Nowak. «Patterns of joint venture activity: implications for antitrust policy». *Antitrust Bulletin*, 1976, pp. 315-339.
- PIRONON, V. Les joint ventures: contribution à l'étude juridique d'un instrument de coopération internationale. Dalloz, 2004.
- PIZARRO, REAL y DE LA ROSA. «La incidencia del capital humano y la cultura emprendedora en la innovación». *Cuadernos de Economía y Dirección de Empresa*, 2010, pp. 139-150.
- Puyo Arluciaga, A., «La joint venture como instrumento de cooperación en el comercio internacional». *Revista Vasca de Economía Social*, 2007, pp. 111-132.
- QUIJANO GONZÁLEZ, J. «Aproximación al régimen de ayudas públicas en la UE». Estudios de derecho mercantil, pp. 515-530. Marcial Pons, 2013.
- RANGEL ORTIZ, H. «Derechos concedidos por la patente. Agotamiento del derecho de patente». *Nociones sobre patentes de invención para investigadores*, pp. 84-98. Ediciones UNESCO, 1994.
- RECONDO PORRÚA, R. Esquemas de iniciación al capital riesgo. Tirant lo Blanch, 2016. REMICHE y CASSIERS. Droit des brevets d'invention et du savoir-faire. Larcier, 2010.
- REVILLA GUTIÉRREZ, E. Innovación tecnológica. Ideas básicas. Cotec, 2001.
- REYMOND, C. «Filiale commune et joint venture». *Mode de rapprochement structurel des entreprises. Tendances actuelles en droit des affaires*, pp. 67-84. Université de Liège, 1986.
- Le contrat de joint venture, 1988.
- ROBERTSON y TILBURY. The common law of obligations. Hart Publishing, 2018.
- RODRÍGUEZ MÍGUEZ, J. A. «Las ayudas públicas en la nueva ley de defensa de la competencia». *Noticias de la Unión Europea*, 2010, pp. 45-57.
- «El régimen de ayudas de estado en Unión Europea y sus efectos en España». El derecho europeo de la competencia y su aplicación en España: liber amicorum en homenaje a Martínez Lage, pp. 333-362. La Ley, 2014.

- ROGEL VIDE y COLINA GAREA. *Derecho de obligaciones y contratos*. Colección Jurídica General, 2016.
- ROMERA LUBIAS, F. «Los parques científicos y tecnológicos, sistemas virtuosos de innovación». *Economía Industrial*, 2003, pp. 85-102.
- RONCERO SÁNCHEZ, A. El contrato de licencia de marca. Civitas, 1999.
- RUBIRALTA, M. Nuevos mecanismos de trasferencia de tecnología. Cotec, 2003.
- Ruiz Peris, Berenguer, Viciano Pastor y otros. *La nueva ley de defensa de la competencia*. Tirant lo Blanch, 2008.
- RUIZ PERIS, ESTEBAN DE QUESADA y otros. *Cooperación empresarial y derecho de la competencia*. Tirant lo Blanch, 2019.
- SAGASTI AURRECOECHEA, J. «Acuerdos de investigación y desarrollo y redes empresariales». *Cooperación empresarial y derecho de la competencia*, pp. 175-237. Tirant lo Blanch, 2019.
- SALA FRANCO y VICENT CHULIÁ. «El nuevo régimen jurídico de las invenciones laborales». *Actualidad Laboral*, 1988, pp. 1977-1999.
- Salis, E. «Regulación de invenciones laborales y universitarias en España». *Revista de Propiedad Inmaterial*, 2006, pp. 3-24.
- Sampedro Calle, R., «La patente europea con efectos unitarios ¿una nueva alternativa?». Compendio práctico sobre la protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 375-402. Lex Nova, 2012.
- SÁNCHEZ CALERO, F. J. *Instituciones de derecho mercantil*. Thomson Reuters Aranzadi, 2011.
- Curso de derecho civil II. Obligaciones, contratos y responsabilidad por hechos ilícitos (coord.). Tirant lo Blanch, 2018.
- SÁNCHEZ GALÁN, J. R. «El mercado alternativo bursátil (MAB): el mercado de las PYME». *Estrategia Financiera*, 2008, pp. 64-68.
- SÁNCHEZ GARCÍA, L. *Invenciones universitarias: generación, protección y transferencia*. Tesis Doctoral. Universidad de Murcia, 2016.
- *Configuración jurídica de las invenciones universitarias.* Thomson Reuters Civitas, 2017.
- SÁNCHEZ HERNÁNDEZ, A. «Obligaciones del arrendatario». *Código civil comentado*, pp. 357-363. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- SÁNCHEZ LORENZO, S. A. Cláusulas en contratos internacionales: redacción y análisis. Atelier, 2012.
- Sanfeliz Mezquita, A. «La práctica de la creación de empresas conjuntas (joint ventures)». *Derecho de los Negocios*, 1996, pp. 1-15.
- SAN JULIÁN PUIG, V. El objeto del contrato. Aranzadi, 1996.
- SANTAMARÍA, L. Centros tecnológicos, confianza e innovación tecnológica en la empresa: análisis económico. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, 2001.
- Santos Morón, M. J. «El incumplimiento de las obligaciones». *Lecciones de derecho civil patrimonial*, pp. 151-176. Tecnos, 2017.
- SCHLICHER, J. W. Patent law: legal and economic principles. Thomson Reuters, 2012.

- Sebastián y Ramos. Funciones y organización del sistema público de I+D en España. CSIC, 2011.
- SECO CARO, E. El contrato mercantil de compraventa. Marcial Pons, 2009.
- SERRA RODRIGUEZ, A. «Arrendamiento de cosas». *Código civil comentado*, pp. 353-357. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- «Arrendamiento de obras o servicios». Código civil comentado, pp. 357-363.
 Thomson Reuters Civitas, 2011.
- «Saneamiento en contrato de arrendamiento». Código civil comentado, pp. 384-386. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- SERRANO ARGÜELLO, N. «Los contratos laborales del personal investigador». Ciencia, tecnología e innovación: nuevo régimen jurídico, pp. 85-116. Comares, 2013.
- Sena, G. I diritti sulle invenzioni e sui modelli di utilità. Multa Paucis AG, 2011.
- SHEPARD, A. «Licensing to enhance demand for new technologies». *Rand Journal of Economics*, 1987, pp. 630-638.
- Signes de Mesa, Fernández Torres y Fuentes Naharro. Derecho de la competencia. Civitas, 2013.
- SIMONETTI y GENGHINI. Codice delle società. CEDAM, 2013.
- SLAUGHTER y LESLIE. *Academic capitalism: politics, policies and the entrepreneurial university.* Johns Hopkins University Press, 1999.
- SMITH y PARR. *Intellectual property: licensing and joint venture profit strategies*. Wiley, 1993.
- SMITH, S., Contract theory. Oxford University Press, 2018.
- SOHN y LEE. «Conjoint analysis of R&D contract agreements for industry-funded university research». *The Journal of Technology Transfer*, 2012, pp. 532-549.
- Sole Resina, J. *Delimitación del objeto del contrato de arrendamiento de obras o servicios*. Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, 1996.
- Soler Movilla, M. A. La experiencia del mercado alternativo bursátil para empresas en expansión en España. Tesis Doctoral. Universidad de Valencia, 2015.
- Soler Vázquez-Cano y Carro Meano. «El mercado alternativo bursátil, nuevo impulso a la financiación». *Estrategia Financiera*, 2009, pp. 58-62.
- SORIANO GARCÍA, J. E. La defensa de la competencia en España. Instel, 2007.
- Soro Russell, O. El principio de la autonomía de la voluntad privada en la contratación. Reus, 2016.
- Souvirón Morenilla, J. M. «El régimen jurídico de los funcionarios públicos de la ciencia». *Ciencia, tecnología e innovación: nuevo régimen jurídico*, pp. 41-84. Comares, 2013.
- STAUDER, D. European patent convention: a commentary. Wolters Kluwer, 2003.
- SURROCA y SANTAMARÍA. «La cooperación tecnológica como determinante de los resultados empresariales». *Cuadernos de Economía y Dirección de la Empresa*, 2007, pp. 31-62.
- Tamayo Haya, S. «Contrato de transacción». *Código civil comentado*, pp. 1088-1117. Thomson Reuters Civitas, 2013.

- Tanganelli i Bernadés, D. *Joint ventures internacionales entre PYME de la Unión Europea*. Thomson Civitas, 2004.
- Teese, D. J. «Competition, cooperation and innovation». *Journal of Economic Behavior and Organization*, 1992, pp. 1-25.
- TERRÉ, F. La réforme du droit des obligations. Dalloz, 2017.
- TOBAR RODRÍGUEZ, J. A. La compraventa internacional de mercaderías y la propiedad intelectual e industrial. La Ley, 2014.
- TRÍAS SAGNIER, M. Régimen jurídico y tributario del capital riesgo en España: entidades y operaciones. Marcial Pons, 2006.
- Valadez, Heijs y Buesa. «La incidencia de los incentivos fiscales a la I+D+i». *Papeles de Economía Española*, 2011, pp. 243-261.
- Valmaseda Andia y Albizu Gallastegui. «La relación entre las empresas españolas y el CSIC: motivaciones, mecanismos y beneficios desde la perspectiva empresarial». *Revista Española de Documentación Científica*, 2015.
- «El papel del CSIC en el grado de apertura de la estrategia innovadora de las empresas españolas». Revista Española de Documentación Científica, 2017.
- VALPUESTA FERNÁNDEZ, R. «Manifestación del consentimiento». *Código civil comentado*, pp. 632-638. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- VALPUESTA GASTAMINZA, E. Comentarios a la ley de sociedades de capital. Bosch, 2018.
- Todas las preguntas y respuestas sobre las sociedades de capital. Bosch, 2019.
- VAN SLYKE y FRIEDMAN. «Employer's rights to inventions and patents of its officers, directors and employees». AIPLA Journal, 1990, pp. 127-154.
- Vanzetti, A. Codice della proprietà industriale. Giuffrè Editore, 2013.
- VAQUERO GARCÍA y FERREIRO SEOANE. «Experiencias regionales en viveros de empresas». *Revista de Estudios Regionales*, 2015, pp. 177-208.
- VAREA SANZ, M. «El modelo de utilidad tras la reforma de ley de patentes». *Problemas actuales de derecho de la propiedad industrial*. VI y VII *Jornada de Barcelona de Derecho de la Propiedad Industrial*, pp. 215-259. Tecnos, 2017.
- VARGAS VASSEROT, C. «Empresas de base tecnológica (spin-offs) académicas». *Revista de Derecho Mercantil*, 2012, pp. 65-94.
- Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación (coord.). Wolters Kluwer, 2012.
- «La trasferencia de los resultados de investigación: tercera misión de la universidad». Régimen jurídico de transferencia de resultados de investigación, pp. 77-103. Wolters Kluwer, 2012.
- VÁZQUEZ DE CASTRO, E. «Responsabilidad por evicción». *Código civil comentado*, pp. 156-164. Thomson Reuters Civitas, 2011.
- VÁZQUEZ LEPINETE, T. La cotitularidad de los bienes inmateriales. Tirant lo Blanch, 1996.
- VÁZQUEZ MALILLA, F. J. «Compra pública de innovación. Avanzando hacia la compra pública estratégica». *Contratación Administrativa Práctica*, 2019, pp.8-9.

- VÁZQUEZ URRIAGO, MODREGO RICO y BARGE GIL. «Los parques científicos y tecnológicos españoles, impulsores de la cooperación en innovación». *Información comercial española. Revista de Economía*, 2012, pp. 99-114.
- Vereda Espada, J. «Tratado de cooperación en materia de patentes (PCT)». *Información Comercial Española. Revista de Economía*, 1981, pp. 82-85.
- VERMEULEN, E. The evolution of legal business forms in Europe and the United States. Venture capital, joint venture and partnership structure. Kluwer Law International, 2003.
- VICENT CHULIÁ, F. «La transmisión de derechos de propiedad industrial: especial atención al contrato de licencia de patente». *Derecho y tecnología: curso sobre innovación y transferencia*, pp. 174-185. Ariel, 1990.
- Compendio crítico de derecho mercantil. Bosch, 1991.
- Introducción al derecho mercantil. Tirant lo Blanch, 2010.
- VICENTE LACAMBRA, G. «El nuevo régimen de la transferencia de tecnología entre las entidades públicas de investigación y la empresa». *Actas de Derecho Industrial y Derecho de Autor*, 2010, pp. 423-448.
- VILA RIBAS, C. Mecanismos de extinción de la relación obligatoria. Dykinson, 2010.
- VILA ROBERT, J. D. «La protección jurídica de las topografías de los productos semiconductores». Compendio práctico sobre protección de la propiedad industrial: una visión renovada en España, Europa y el mundo, pp. 161-178. Lex Nova, 2012.
- VILLANUEVA LUPIÓN, C. Los contratos de servicios. La Ley, 2009.
- VILLINGER B. «Employed inventors An important asset of enterprises and nations: how to protect their rights and interests». *Inventors at the dawn of the new millennium*. OMPI, 2000.
- WHISH y BAILEY. Competition law. Oxford University Press, 2015.
- Wolf, R. *The complete guide to international joint ventures with sample clauses and contracts.* Kluwer Law International, 2011.
- Zabala Iturriagagoitia, J. M. «La política de compra pública como estímulo a la innovación y el emprendimiento». *Journal of Technology Management and Innovation*, 2017, pp. 100-108.

La cooperación con otras entidades es una de las vías seguidas por las empresas para optimizar sus productos o procesos; es decir, para llevar a cabo sus actividades de I+D+i (investigación científica, desarrollo tecnológico e innovación industrial). Comporta la formación de un consorcio con universidades, organismos de investigación y/u otras empresas, cuya misión es ejecutar conjuntamente un proyecto de I+D y, en muchos casos, explotar sus resultados de manera concertada.

Dichos consorcios de I+D+i han ido cobrando relevancia en las últimas décadas, avivados por los programas de ayudas públicas que incentivan su creación. Sin embargo, pese a ser numerosos los autores que los han estudiado, pocos se han aproximado a ellos desde una perspectiva jurídica. Y, los pocos que lo han hecho, se han limitado a analizarlos desde el punto de vista del derecho de la competencia.

Con objeto de llenar dicho vacío doctrinal, esta obra reconduce los consorcios de I+D+i a la institución de la *joint venture* (la de base contractual, pues dichos consorcios suelen instrumentarse mediante contrato), para así analizarlos desde una perspectiva global que abarque toda su problemática jurídico-mercantil. Además, puesto que estos consorcios se crean, en gran medida, en el marco de iniciativas públicas para el fomento de la I+D+i, se presta especial atención a los destinados a participar en el Programa Marco de la Unión Europea.

Alfredo Escardino Malva

Alfredo Escardino es Doctor en Derecho por la Universidad de Valencia. Gran parte de su vida profesional ha estado vinculada al trinomio ciencia-tecnología-industria, tanto en España como en el extranjero, por lo que ha tenido la oportunidad de aproximarse a la I+D+i desde muy variados puntos de vista: como consejero jurídico de empresas v centros generado-res conocimiento, como periodista, como investigador académico, como profesor universitario, como gestor de consorcios de I+D+i y como funcionario de la Comisión Europea en las investigación e innovación. Esta experiencia pluridisciplinar le ha sido de gran utilidad para elaborar esta monografía, inspirada en su tesis doctoral. En la actualidad, Alfredo Escardino compagina la escritura de novelas con la docencia profesor de Derecho y Relaciones Internacionales en la Universidad Europea.