

ADMINISTRACIÓN E INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TÉCNICA: VEINTE AÑOS DESPUÉS DE LA LEY DE LA CIENCIA

Marcos Gómez Puente

Profesor titular de Derecho Administrativo
Universidad de Cantabria

SUMARIO: 1. Introducción. – 2. La política científica: objetivos y contenido. – 3. La delimitación de competencias. 3.1. Las competencias estatales. 3.2. Las competencias autonómicas. 3.3 La actividad de las entidades locales. 3.4 La competencia de las Universidades públicas. 3.5 Función legislativa o ejecutiva. Otro punto de vista. – 4. La política científica del Estado y de las Comunidades Autónomas. 4.1 La política científica del Estado. 4.1.1 La Administración científica del Estado. 4.1.2 La planificación de la política científica. 4.1.3 El personal investigador. 4.2. La política científica autonómica. 4.2.1 Su dimensión organizativa. 4.2.2 La transferencia de resultados. 4.2.3 La planificación autonómica. 4.2.4 El personal investigador. 4.3. El reto de la coordinación y de la cooperación. – Nota bibliográfica. – *Resum-Abstract*.

1. Introducción

Transcurridos ya más de veinte años desde que fuera aprobada la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica (en adelante, LFCIC) puede ser apropiado hacer balance y reflexión general sobre el estado de la regulación y la organización pública de la investigación científica y técnica en nuestro país. Una reflexión que parece oportuna, además, por la declaración de este 2007 como Año de la Ciencia en España para conmemorar el centenario de la Junta de Ampliación de Estudios e Investigaciones Científicas, nuestro primer órgano de fomento de la investigación pública.

No puede decirse, como en el tango, que estos veinte años no hayan sido nada. Pero nuestra mirada, si no febril, sí persigue errante (y, a veces, perdida en las sombras del trámite y la organización ad-

ministrativa) un paradigma de investigación científica que se invoca y no acaba de hacerse realidad. Y parece que aún no hemos logrado cerrar la brecha científica y tecnológica que nos separa de otros países de nuestro entorno y que evoca, aunque ya la situación sea muy diferente, las quejas sobre el atraso científico nacional del que se lamentaba Ramón y Cajal hace ya más de un siglo.

Estamos, por otra parte, en un momento de transición o evolución del Estado autonómico, abierto por el nuevo proceso de reforma de los Estatutos de Autonomía y la anunciada reforma del Senado e incluso de la Constitución, en el que la profundización en la capacidad de autogobierno (acreditada por la experiencia autonómica de los últimos veinticinco años) no debería ser más prioritaria que el fortalecimiento de los símbolos e instrumentos expresivos de la lealtad y de la colaboración institucional que garantizan la unidad y la cohesión del conjunto, donde constitucionalmente encuentra su sentido la autonomía, y de los que depende el buen servicio a la ciudadanía. Y un ámbito en el que cobra verdadero sentido esa afirmación y se siente la necesidad de reforzar esa colaboración es el de la política científica, donde parte del esfuerzo inversor que se realiza, cuantitativamente importante, puede ser cualitativamente menos relevante, por la escasa articulación y coordinación de la política científica estatal y autonómica (y aún local).

Por eso creo que puede ser doblemente oportuna esa reflexión, a la que invito al lector desde estas páginas, haciendo un sumario repaso de los elementos (jurídicos) de la política científica nacional y dando cuenta de alguna de sus novedades más recientes.

2. La política científica: objetivos y contenido

Parece conveniente iniciar este examen del estado de la política científica deteniéndonos a pensar en su finalidad y alcance, en los objetivos y el contenido de las actuaciones normativas y administrativas a través de las que pueda expresarse aquella.

Dichos objetivos se hallan genéricamente prefigurados por la Constitución (en adelante, CE), cuyo artículo 44.2 encomienda a los poderes públicos la promoción de "la ciencia y la investigación científica y técnica en beneficio del interés general".

De ahí que la política científica sea, antes que nada, política de fomento, de promoción de la actividad investigadora pública o privada y, por tanto, de remoción de los obstáculos formales o materiales que dificulten su desarrollo y ralenticen el progreso científico. Propósito para el que valen tanto las acciones de fomento en sentido técnico-jurídico (esto es, las medidas normativas o administrativas de incentivo o estímulo de la iniciativa ajena y de apoyo o soporte de la misma), como las acciones de servicio público (la adquisición y organización de medios públicos para realizar actividades de investigación en lugar o como complemento de la que desarrollen los particulares), eventualmente combinadas y ordenadas en el tiempo a través de planes o bien otros instrumentos similares de programación temporal u ordenación espacial del gasto o de la inversión pública.

El genérico objetivo político de desarrollo o impulso de la investigación debe relacionarse con el derecho a la producción y creación científica y técnica (la denominada libertad de ciencia del artículo 20.1.1b CE) en la medida en que pueda verse condicionada su efectividad por dificultades materiales, de índole técnica o económica, y pueda facilitarse su ejercicio mediante la disposición pública de medios (equipamiento, infraestructura, formación...) La política de impulso a la investigación, por tanto, encuentra correspondencia en la dimensión institucional o prestacional que tiene el derecho mencionado, como algunos otros derechos de libertad.

Ahora bien, no parece que los objetivos constitucionales de la política científica se circunscriban o agoten con la promoción de la actividad investigadora y de la ciencia como valor y fenómeno culturales. También ha de formar parte de ella la supervisión o el control de la actividad investigadora, pues la investigación que la Constitución ordena promover es la que se realiza "en beneficio del interés general" y, por tanto, los poderes públicos han de verificar que el proceso científico respeta dicho interés cuando se utilizan recursos públicos. Y aunque la investigación se desarrolle exclusivamente con recursos privados no cabe alcanzar una conclusión distinta, pues la libertad científica constitucionalmente reconocida no es plena, sino que tiene su límite en el respeto a los demás derechos del Título I, en los preceptos de las leyes que lo desarrollen y, especialmente, en el derecho al honor, a la intimidad, a la propia imagen y a la protección de la juventud y de la infancia (artículo 20.4 CE). Y para verificar que la in-

investigación se realiza dentro de estos límites también se precisa algún tipo de ordenación o control de esa actividad.

De ahí, pues, que esté constitucionalmente justificada la intervención pública sobre el proceso científico y que, por tanto, también deba incorporarse al contenido u objeto de la política pública de investigación la determinación del concreto propósito, alcance, extensión objetiva e instrumentos de dicha intervención, siempre dentro del riguroso respeto del contenido esencial del derecho de producción y creación científico-técnica.

Con esa doble óptica –beneficio para el interés general, límites de la libertad de ciencia– el control público de la investigación puede desplegarse para contener los riesgos derivados para las personas, sus bienes o el ambiente; garantizar los valores éticos que expresan los principios y derechos constitucionales; prevenir el fraude científico, verificando el rigor metodológico y la fiabilidad de la investigación; proteger la propiedad científica e industrial; garantizar la integración del conocimiento científico en el sistema educativo o en el proceso económico-productivo; etc. Objetivos en los que se descubre una dimensión reguladora, no meramente promotora, de la política científica, que por regla general tendrá que instrumentarse a través de las medidas o herramientas propias de la acción administrativa de limitación o policía.

En cualquiera de los planos indicados –fomento o regulación–, se advierte sin dificultad el carácter transversal u horizontal de la política científica, pues sus medidas y objetivos concretos normalmente habrán de conectarse o conciliarse con los de otras políticas públicas y ámbitos de la acción administrativa. Entre ellas destaca, muy significativamente, la política educativa, por la imprescindible retroalimentación que han de proporcionarse el sistema educativo (transfiriendo aptitud y competencia) y el sistema científico (generando y transfiriendo conocimiento), vinculados a través del servicio público de educación superior que corresponde prestar a la universidad, aunando docencia con investigación (artículo 1 LO 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades; en adelante, LOU). Es en la universidad, en efecto, donde se halla la mayoría del personal investigador¹ y se desarrolla gran parte de la actividad investigadora en nuestro país.

1. El siguiente gráfico refleja la ubicación profesional del personal investigador, tecnológico y de apoyo (datos INE).

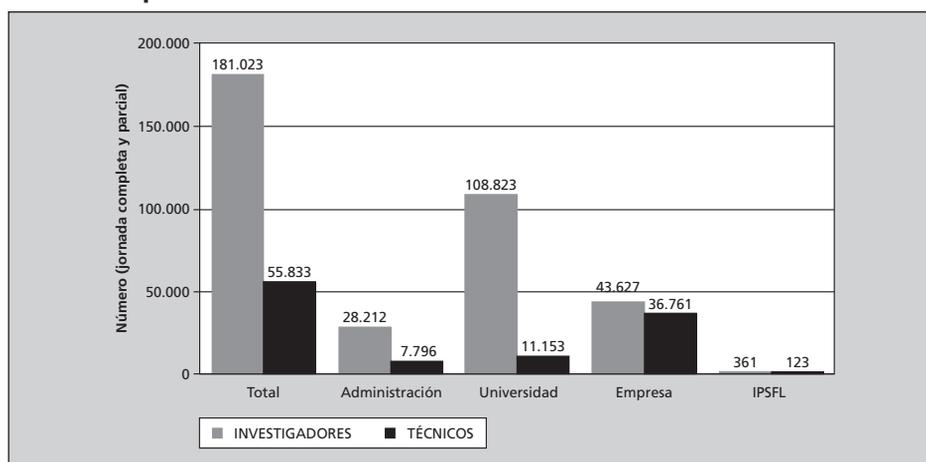
Ambos aspectos, el de la transversalidad de la política científica y el de su propósito u objeto, han de tenerse presentes al analizar la delimitación constitucional de competencias, como seguidamente haremos.

3. La delimitación de competencias

Quizás por la prioridad que quiso otorgarse a la promoción de la ciencia y la investigación científico-técnica o tal vez por la transversalidad material de esta actividad, la definición y ejecución de la política científica constitucionalmente corresponde tanto al Estado como a las Comunidades Autónomas. Como veremos enseguida, ambos ostentan una competencia plena, transversal y concurrente para el desarrollo o fomento de la investigación científico-técnica, si bien la Constitución encomienda y reserva al Estado su coordinación general.

En el panorama de la investigación pública, aunque su margen de actuación político sea más reducido, han de incluirse también las Entidades Locales, pues algunas de ellas han querido y sabido involucrarse en el desarrollo y fomento de la actividad investigadora, destinando recursos para ella y financiando o estableciendo centros de investigación.

Personal Empleado en I+D 2005



Por último, pero con la máxima importancia, en este apartado debe aludirse también a la competencia de las Universidades, pues se trata de entidades a las que constitucionalmente se reconoce y garantiza autonomía y, por tanto, las leyes han de reservarles un espacio o margen de decisión propio para la definición y ejecución de su política científica, sin perjuicio de la coordinación general que exija su inserción o integración en el sistema científico-tecnológico.

3.1. Las competencias estatales

Entre las competencias exclusivas del Estado, el artículo 149.1.15ª CE incluye la de “fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica”, perfilando dos ámbitos de actuación bien diferenciados y dejando clara, porque se colige de la propia función de coordinación, la capacidad autonómica de desarrollar una política científica propia.

El significado o alcance de la competencia de fomento admitía una interpretación reducida o restrictiva, ceñida a la tradicional clasificación de las formas de la acción administrativa (policía, fomento y servicio público), que la circunscribía a la mera adopción de medidas de promoción o incentivo de la actividad investigadora (convocatoria y otorgamiento de becas, ayudas a la realización de proyectos de investigación, premios, reconocimientos, beneficios o deducciones fiscales...), sin conferirle otra capacidad normativa o administrativa, ni otra trascendencia reguladora u organizativa, que la que indirectamente pudiera inferirse del establecimiento y desarrollo de tales medidas. Aunque, obviamente, la titularidad de otras competencias sectoriales confería y garantizaba al Estado la capacidad para organizar y regular la actividad científico-técnica que tuviera como objeto específico las materias o elementos propios de esas competencias (por ejemplo, la investigación en medios para la defensa, sobre pesca marítima, transporte aéreo, armas y explosivos, minas o energía). Interpretación de la que procedía la transferencia a las Comunidades Autónomas de todas aquellas funciones y servicios estatales de investigación (personal, equipos, centros, dotaciones, etc.) que no estuvieran directamente vinculados a los ámbitos de competencia sectorial en que, conforme a lo explicado, el Estado podía desarrollar una política distinta a la del simple fomento de la actividad investigadora.

Pero la antedicha interpretación fue expresamente rechazada por la jurisprudencia constitucional al resolver el recurso de inconstitucionalidad interpuesto (desde Cataluña) contra la LFCIC, a través de la que se dio expresión y un marco normativo general a la competencia estatal que nos ocupa. La STC 90/1992, del 11 de junio, apoyándose en criterios avanzados en otras ocasiones (SSTC 53/1988, del 24 de marzo), dejó sentado que la competencia estatal (o autonómica) de fomento científico,

i) No se circunscribe “al mero apoyo, estímulo o incentivo de las actividades investigadoras privadas a través de la previsión y otorgamiento de ayudas económicas o de recompensas honoríficas y similares, excluyendo, como contrapuesta, aquellas otras acciones directas de intervención consistentes en la creación y dotación de Centros y organismos públicos en los que se realicen actividades investigadoras, sino que la señalada expresión engloba todas aquellas medidas encauzadas a la promoción y avance de la investigación, entre las que, sin duda, deben también incluirse las de carácter organizativo y servicial que permitan al titular de la competencia crear y mantener unidades y Centros dedicados al desarrollo y divulgación de las tareas investigadoras”.

ii) Confiere “potestades, tanto de orden normativo como ejecutivo, para el pleno desarrollo de la actividad de fomento y promoción, sin que ésta quede circunscrita (...) al ejercicio de potestades ejecutivas”.

iii) Es susceptible de ser utilizada “respecto de cualquier género de materias con independencia de cuál sea el titular de la competencia para la ordenación de éstas”, de modo que puede proyectarse “sobre cualquier sector material, sin que, por tanto, considerando la investigación como contenido inherente a la competencia exclusiva sobre determinada materia, pueda pretenderse la exclusión del ejercicio de la competencia para el fomento de la investigación en los ámbitos materiales cuya titularidad no corresponda a quien ejerce dicha competencia”. Y, por tanto,

iv) Permite al Estado desarrollar acciones de fomento científico (otorgar subvenciones) en materia de competencia autonómica

siempre que la investigación (impulso, ejecución, divulgación) sea su objeto o bien su finalidad principal o predominante (SSTC 103/1989, de 8 de junio, 242/1999, de 21 de diciembre, 190/2000, de 13 de julio, y 175/2003, de 30 de septiembre, entre otras).²

El segundo ámbito de competencia estatal es el referido a la coordinación general de la investigación científico-técnica. Una función que, según la jurisprudencia constitucional (SSTC 32/1983, de 28 de abril, y 45/1991, de 28 de febrero), se refiere a la “fijación de medios y sistemas de relación que hagan posible la relación recíproca, la homogeneidad técnica en determinados aspectos y la acción conjunta de las autoridades” estatales y autonómicas y, por ello mismo, presupone la concurrencia competencial de estas últimas, pues lo que justifica y explica la competencia de coordinación que, con carácter genérico, se atribuye al Estado, es que las Comunidades Autónomas puedan asumir y ejercer una competencia de fomento científico paralela o concurrente, esto es, sustancialmente idéntica a la que ostenta el Estado (STC 90/1992).

Sobre la extensión o alcance de esta competencia estatal de coordinación, la jurisprudencia constitucional ha venido advirtiendo que (STC 90/1992),

2. Uno de los ámbitos más conflictivos es el de las actuaciones (estatales) de promoción de la innovación tecnológica o la calidad industrial que desbordan los límites propios de la investigación científica y técnica y se entrometen en la competencia autonómica en materia de industria. Al respecto, la jurisprudencia constitucional ha señalado que (i) “no toda actividad de innovación en el turismo o en cualquier otra materia puede calificarse como investigación, pues la innovación en un sector determinado puede consistir, simplemente, en la aplicación al mismo de los resultados de una investigación ya realizada”; (ii) “no puede reconducirse a la materia ‘investigación científica y técnica’ cualquier aplicación tecnológica ya existente, por novedosa que fuere para el área en que se implante” (STC 242/1999); (iii) la promoción de la innovación tecnológica debe “formar parte de la vida ordinaria de las empresas, que habrán de incorporar de modo continuado las novedades de la ciencia y la técnica para atender a las necesidades impuestas por la competencia en los mercados (...) [y que] la incorporación de las innovaciones tecnológicas del diseño, la formación de profesionales y la difusión del diseño... se inscribe en lo que hemos llamado ordenación de los sectores industriales, es decir, en la materia industria” (SSTC 186/1999 y 190/2000); y que (iv) la actividad subvencional encaminada a “mejorar el nivel tecnológico de las empresas del sector mediante la incorporación de sistemas (...) como el diseño e implantación de sistemas informáticos, formación tecnológica de los profesionales o asistencia técnica, no pueden ser calificadas, desde la perspectiva del sistema de distribución de competencias como investigación científica y técnica” (STC 242/1999).

i) No puede llegarse a “tal grado de concreción y desarrollo que deje vacías de contenido a las correspondientes competencias de las comunidades autónomas”.

ii) Para ser efectiva, “deben adoptarse las medidas necesarias y suficientes para lograr la integración de la diversidad de las partes o subsistemas en el conjunto o sistema, entre las cuales no es posible descartar (...) la existencia de medidas de coordinación preventiva”.

iii) “La determinación de los medios, cauces y fórmulas para alcanzar ese objetivo integrador de la pluralidad de acciones resultantes del ejercicio de un conjunto de competencias en régimen de concurrencia presenta un muy amplio margen de apreciación y decisión que, en principio, sólo al titular de la competencia de coordinación [esto es, al Estado] corresponde concretar”. Y

iv) Puede justificar la creación de órganos de colaboración de carácter deliberante o consultivo; la imposición de directivas o instrucciones; la elaboración de planes sectoriales en los que se definan y fijen intereses, objetivos y prioridades supralocales; la exigencia de información recíproca; la imposición de medidas de armonización u homogeneización técnica; o incluso la determinación de las autoridades competentes para autorizar ciertas actuaciones, siempre que lo justifique la necesidad de integrar las actuaciones autonómicas (y estatales) en un sistema o conjunto coordinado (SSTC 18/1982, de 4 de mayo, 32/1983, de 28 de abril, 76/1983, de 5 de agosto, 11/1984, de 2 de febrero, o 144/1985, de 25 de octubre, entre otras).

Fomento y coordinación son, pues, los ejes sobre los que se identifica y sustantiva la competencia del Estado en materia de investigación científico-técnica, sin perjuicio de las facultades legislativas o administrativas que también puedan corresponderle, para regular u organizar la actividad científica o técnica en ámbitos específicos, en virtud de otros títulos competenciales propios, sean generales (regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad en el ejercicio de los derechos (149.1.1ª CE), bases y coordinación de la planificación general de la actividad económica (149.1.13ª CE) o sectoriales (bases y coordinación general de la sanidad –149.1.16ª, protección del ambiente –149.1.23ª CE, tenencia y uso de explosivos –149.1.26ª CE–, etc.).

3.2. Las competencias autonómicas

Hallándose el fomento de la investigación científico-técnica entre las competencias que podían asumir las Comunidades Autónomas de vía lenta (artículo 148.1.17^a), tanto éstas como las demás incorporaron a sus primeros estatutos dicha competencia. Y aunque emplearon fórmulas diversas, casi todas ellas aludían a la competencia estatal de fomento y de coordinación, constatando su carácter concurrente y también limitativo, por lo que respecta al segundo aspecto.

En efecto, las expresiones “en coordinación con” (Aragón, Canarias, Cantabria, Castilla y León, La Rioja, País Vasco), “sin perjuicio de” (Andalucía, Asturias, Cataluña, Extremadura, Navarra) o “en colaboración con” (Baleares), referidas todas ellas a la competencia estatal, se repitieron en los textos estatutarios, acompañándose o alternándose con otras menos habituales alusivas a la competencia estatal en materia de Administraciones públicas (-149.1.18^a CE- Comunidad Valenciana) o cultura (-149.2 CE- Galicia) o a los intereses regionales (Murcia, Castilla-La Mancha). Sólo el Estatuto de Madrid se limitó a enunciar su competencia en materia de fomento de la cultura y la investigación científico-técnica. En todos los casos, pues, se asume una competencia plena o exclusiva, sustancialmente equiparable a la del Estado y concurrente con ella (por tanto, vale todo lo explicado sobre el contenido objetivo o alcance de esta competencia de fomento), salvo en lo referido a la coordinación, donde se halla su límite específico.

Por supuesto, al igual que el Estado, las Comunidades Autónomas disponen también de las facultades legislativas o administrativas para regular u organizar la actividad científico-técnica en ámbitos específicos que puedan corresponderles en razón de otros títulos competenciales propios de carácter general o sectorial (agricultura, industria, sanidad, protección ambiental, etc.)

El enunciado de esta competencia autonómica apenas fue alterado por las sucesivas reformas estatutarias, salvo en los estatutos más recientes, donde se observan algunas novedades que parece oportuno reseñar.

En primer lugar ha de citarse la incorporación de elencos de derechos y libertades de los ciudadanos a los nuevos estatutos, junto a

los que suelen enunciarse diversos objetivos o principios rectores de la política económica y social autonómica. Y entre éstos últimos se incluyen declaraciones, más o menos prolijas, sobre el fomento y desarrollo de la investigación científico-técnica y sobre el desarrollo tecnológico.³ Obviamente, el valor de estas declaraciones es más programático o simbólico, por el compromiso político que expresan, que jurídico, pues formalmente no se derivan de ellas derechos ni obligaciones concretas (que deberán ser determinados por las leyes y medidas que expresen la política autonómica), ni suponen la creación o modificación de título competencial alguno o alteración del régimen de distribución de competencias (como expresamente aclara el artículo 13 EAND), aunque pueden ayudar a interpretar el sentido o finalidad de las disposiciones autonómicas, sirviendo para reafirmar, desarrollar o ampliar, en sede autonómica, los principios rectores de la política económica y social que enuncia la propia Constitución (y que en modo alguno pueden ser restringidos o desconocidos).

En segundo lugar, los nuevos estatutos enuncian la competencia en materia de investigación científico-técnica (en algún caso relacionándola con la innovación y el desarrollo tecnológico, artículos

3. Así, el nuevo Estatuto de la Comunidad Valenciana dispone que "La Generalitat procurará asimismo la protección y defensa de la creatividad artística, científica y técnica, en la forma que determine la Ley competente" (artículo 12) y "fomentará el sistema valenciano de ciencia, tecnología y empresa promoviendo la articulación y cooperación entre las universidades, organismos públicos de investigación, red de institutos tecnológicos de la Comunidad Valenciana y otros agentes públicos y privados, con la finalidad estatutaria de I+D+i y con el fin de fomentar el desarrollo tecnológico y la innovación, con apoyo del progreso y la competitividad empresarial de la Comunidad Valenciana" (artículo 52.2); el Estatuto de Cataluña, haciendo una particular distinción, señala que "Los poderes públicos deben fomentar la investigación y la investigación científica de calidad..." (artículo 44.4); el Estatuto de las Islas Baleares alude también al deber de promover "el progreso científico y técnico de manera que asegure a toda la ciudadanía el acceso a los servicios públicos y el derecho a la salud, la educación, la vivienda, la protección social, el ocio y la cultura" (artículo 12); el Estatuto de Andalucía fija como objetivo básico "El desarrollo industrial y tecnológico basado en la innovación, la investigación científica, las iniciativas emprendedoras públicas y privadas, la suficiencia energética y la evaluación de la calidad, como fundamento del crecimiento armónico de Andalucía" (artículo 10.11) y exige que los poderes autonómicos orienten sus políticas públicas para alcanzar este objetivo mediante la aplicación efectiva de diversos principios rectores entre los que está "El fomento de la capacidad emprendedora, la investigación y la innovación", reconociendo en estos ámbitos la "necesidad de impulsar la labor de las universidades andaluzas" (artículo 37.13). También el Estatuto de Aragón exige de sus poderes públicos que fomenten "la investigación, el desarrollo y la innovación científica, tecnológica y técnica de calidad, así como la creatividad artística" (artículo 28).

30.44 EIBL y 71.41 EARG) desvinculándola de la voz fomento. De este modo parece que se pretende evitar el equívoco que suscitaba esta expresión y clarificar el alcance de esta competencia autonómica exclusiva que, según la jurisprudencia constitucional ya citada, no se circunscribe al mero estímulo o incentivo de la investigación privada (mediante ayudas, premios u otros beneficios), sino también al directo desarrollo de actividades de investigación y divulgación científico-técnica con sus propios centros u organismos (los centros y estructuras de investigación a los que aluden, por ejemplo, los artículos 52.2 ECVL, 158.1 ECAT y 54.1 EAND), y que confiere tanto potestades de orden normativo como ejecutivo (STC 90/1992).

En tercer lugar, casi todos los últimos estatutos han optado por desglosar o desagregar el contenido de la competencia, enunciando con mayor o menor detalle los objetos o aspectos que aglutina. Con esta fórmula parece quererse introducir mayor claridad o seguridad jurídica en la interpretación de los títulos competenciales, en muchos casos fijando en la norma los criterios o la doctrina de la jurisprudencia constitucional sobre el alcance de una competencia dada. Sin embargo, el empleo de esta técnica puede ser contraproducente y ha suscitado alguna controversia.

No me refiero al asunto del “blindaje competencial” que supuestamente persigue, pues, además de tratarse de una expresión poco afortunada y cargada de desconfianza, el esfuerzo en esa intención sería vano, ya que las normas estatutarias, por más que formen parte del bloque de la constitucionalidad, siempre deben ser interpretadas desde la Constitución. Y los preceptos de ésta, según la interpretación que el Tribunal Constitucional juzgue oportuno hacer sobre ellos en cada caso, incluso revisando algunos de sus criterios o doctrinas anteriores, prevalecerían sobre cualquier disposición estatutaria, sin que el presunto blindaje pudiera evitarlo.

Lo que me parece que puede ser contraproducente, desde el punto de vista de la seguridad jurídica y de la dinámica y fluidez de la articulación competencial, es el riesgo de petrificación del ordenamiento autonómico, en el sentido de que, por no haberse mencionado o incluido en la lista desagregada un aspecto o asunto dado, sea dudoso o incluso deba descartarse que la Comunidad Autónoma haya asumido competencia sobre él, o no pueda renunciar o deshacerse de algún aspecto u objeto que le convenga dejar de la mano esta-

tal haciendo una interpretación menos extensa de la competencia asumida (téngase presente que la Constitución sólo contempla la delegación o transferencia de facultades del Estado hacia las Comunidades Autónomas, no a la inversa). Es verdad que los nuevos estatutos parecen querer dar a estas listas un carácter abierto o no exhaustivo. Al menos eso es lo que parece poder inferirse de la expresión “incluye en todo caso” que precede la lista de materias en el Estatuto catalán y en el aragonés (no así en el Estatuto andaluz, que sólo dice “incluye”). Pero, a la vista está, no parece que con ello se salven las dificultades de inseguridad y rigidez apuntadas.

Quizás por eso no en todos los estatutos se ha utilizado esa fórmula. Se ha hecho, en efecto, en los de Cataluña (artículo 158.1) y Andalucía (artículo 54.1), con idéntica desagregación de la competencia en materia de investigación científico-técnica –referida siempre a los propios centros y estructuras de investigación y a los proyectos financiados por la Comunidad–, en la que se incluyen (sin descartar otros) aspectos como:

i) El establecimiento de líneas propias de investigación y el seguimiento, control y evaluación de los proyectos (los financiados o gestionados por la Comunidad, se entiende).

ii) La organización, régimen de funcionamiento, control, seguimiento y acreditación de los centros y estructuras de investigación radicados en la Comunidad. No obstante ser ésta la redacción estatutaria, no parece que deban considerarse incluidos los que por ser de titularidad del Estado quedan bajo la exclusiva competencia de éste ex artículo 149.1.15ª CE, aunque radiquen en la Comunidad, ni tampoco los de titularidad privada⁴ ... salvo que la intervención autonómica se relacione con la financiación o algún otro beneficio regional o se justifique por algún otro título competencial (sanidad, protección ambiental, etc.).

iii) La regulación y gestión de las becas y de las ayudas convocadas y financiadas por la Comunidad.

4. Así lo preveía expresamente el proyecto del Estatuto catalán (artículo 158.1.b), pero la expresión “incluyendo los de titularidad privada” fue suprimida en virtud de enmienda presentada por el Grupo Parlamentario Socialista en el Congreso (Enmienda número 10, BOCG, Congreso, Serie B, números 210-7, de 3 de enero de 2006).

iv) La regulación y la formación profesional del personal investigador y de apoyo a la investigación, que en buena medida es un aspecto vinculado a las competencias autonómicas en materia de universidades y educación, pues la formación del investigador se inicia en los estadios más avanzados o superiores del sistema educativo (aunque la difusión y la divulgación del valor social de la ciencia y de sus resultados deban extenderse por todo él). Por ello mismo, esta competencia autonómica debe entenderse asumida sin perjuicio de la competencia estatal en materia de universidades (artículos 27 y 149.1.30ª CE).⁵

v) La difusión de la ciencia y la transferencia de resultados.

Otras comunidades, en cambio, han sido menos detallistas en la descripción de su competencia. El Estatuto de Aragón, por ejemplo, señala que su competencia “comprende, en todo caso, la planificación, programación y coordinación de la actividad investigadora de la Universidad y de los demás centros públicos y privados, la transferencia de conocimientos y el fomento y desarrollo de las tecnologías para la sociedad de la información” (artículo 71.41ª). El Estatuto balear opta por yuxtaponer su competencia exclusiva en materia de investigación, innovación y desarrollo científico y técnico con el “establecimiento de líneas propias de investigación y seguimiento, control y evolución [nótese que no dice evaluación, aunque parece obvio que también se refiere a ella] de los proyectos” (artículo 30.44). Y el Estatuto de la Comunidad Valenciana se limita a enunciar el título “Investigación, (...) Fomento y desarrollo, en el marco de su política científico-tecnológica, de la I+D+i”, añadiendo la declaración de corte programático a que se ha hecho referencia anteriormente.

En cuarto lugar, se observan algunas variaciones estatutarias en el reconocimiento de la competencia del Estado que, como se ha visto, le habilita para desarrollar toda clase de actuaciones de fomento o desarrollo de la investigación en paralela concurrencia con la Comunidad autónoma, pero también para intervenir sobre la actuación de ésta por necesidades de la coordinación general. Al asumir esta competencia autonómica exclusiva, algunos de los nuevos estatutos mantienen la expresión de reserva “sin perjuicio de” (referida

5. Véase la Enmienda número 10 al proyecto de Estatuto catalán (BOCG, Congreso, Serie B, número 210-7, 3 de enero de 2006).

genéricamente al artículo 149.1 [artículos 52.1 ECVL, 30.44 EIBL, 71.41 EARG]), pero otros han optado por suprimirla, sin mayor indicación (ECAT) o aclarando genéricamente que las competencias autonómicas se ejercerán respetando lo dispuesto en la Constitución (artículo 42.1 EAND). Ciertamente, no podría ser de otra manera, porque los Estatutos de Autonomía encuentran su origen en la propia Constitución y, en este sentido, realmente nada añaden esas expresiones estatutarias de contención autonómica y respeto a la competencia estatal. Pero no parecen estar de más y aún parece aconsejable la inclusión de estas expresiones, porque revelan lealtad hacia el sistema autonómico, clarifican la integración y la complementariedad de los ordenamientos estatal y autonómico y cierran el paso a lecturas estatutarias equívocas y opuestas al principio de unidad en el que encuentra su fundamento constitucional la autonomía.

En quinto lugar ha de mencionarse la incorporación de una "competencia compartida sobre la coordinación de los centros y estructuras de investigación" de la Comunidad en los Estatutos de Autonomía de Cataluña (artículo 158.2) y de Andalucía (artículo 54.2).

El origen de esta fórmula se halla en el proyecto del Estatuto catalán que reconocía a la Generalitat competencia para la "coordinación de los centros y de las estructuras de investigación de Cataluña" (artículo 158.1.c del redactado inicial), expresión que abarcaba tanto a los de titularidad autonómica como a los del Estado o privados, pero que, tras el paso por las Cortes, quedó limitada a los centros y estructuras de titularidad autonómica, como se ha dicho antes. Y al hallarse reservada para el Estado la competencia general de coordinación (artículo 149.1.15ª CE), en la misma enmienda el Grupo Parlamentario Socialista propuso que se incluyera una referencia del tipo "respetando la legislación estatal", "respetando las competencias del Estado" o similar. Enmienda de la que resultó una modificación transaccional en la Ponencia Conjunta, que la Comisión Constitucional aprobó, con la formulación antes indicada (la competencia compartida de coordinación que enuncia ahora el artículo 158.2), cuya superioridad o ventaja sobre la inicial, en términos de claridad, resulta discutible. Sólo se trataría, pues, de la competencia autonómica para coordinar los propios centros de investigación, inherente a su propia capacidad organizativa, como venía siendo asumido por algunas disposiciones estatales (por ejemplo, el Real Decreto 1383/1978, de 23 de junio, de traspaso de competencias a la Generalitat en materia de agricultura).

En cualquier caso, lo que parece desprenderse del precepto es la existencia de dos niveles o ámbitos de coordinación: uno regional, de competencia autonómica, referido exclusivamente a los centros de investigación de titularidad de la Comunidad; y otro general, de competencia estatal, referido a todos los centros y estructuras (públicos) de investigación de la Comunidad, tanto a los de titularidad autonómica como estatal. Obviamente, la coordinación a nivel regional debe adecuarse a las exigencias u objetivos de la coordinación general que determine el Estado y este funcionamiento articulado o conjunto explicaría que se otorgue a esta competencia de coordinación el carácter de competencia compartida, sin que esta calificación pueda suponer reducción o merma de las facultades de coordinación general que la Constitución reserva al Estado.

Novedosa resulta también, en sexto lugar, la mención de la competencia autonómica para promover o realizar la investigación, la innovación y el desarrollo y la transferencia tecnológica en ámbitos sectoriales específicos, como la agricultura, la ganadería y la pesca (artículos 116 ECAT, 48 EAND), como la educación (artículos 131 ECAT, 52 EAND), como el deporte (artículo 134.1 ECAT), la vivienda (artículo 137 ECAT, 56 EAND), la salud (artículo 55 EAND), la protección ambiental (artículo 11 ECAT, 57 EAND), la biotecnología (artículo 199 EAND) u otros.

Este reconocimiento sectorial puede guardar relación con la aspiración autonómica de que se transfieran los recursos y servicios con los que el Estado viene desarrollando actividades de investigación en dichos ámbitos materiales, principalmente a través de sus organismos públicos de investigación, como en su día y tempranamente fueron transferidas a algunas comunidades autónomas los medios y el personal de algunos centros y unidades de investigación del viejo Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias⁶ (no así, en cambio, los de la in-

6. Véanse, por ejemplo, los Reales Decretos 1383/1978, de 23 de junio, de traspaso de competencias de la Administración del Estado a la Generalitat en materia de agricultura; 1981/1978, de 15 de julio, de transferencia de competencias de la Administración del Estado al Consejo General del País Vasco en materia de agricultura, industria, comercio y urbanismo; 298/1979, de 26 de enero, de transferencia de competencias de la Administración del Estado en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, agricultura, urbanismo y turismo; 299/1979, de 26 de enero, de transferencia de competencias de la Administración del Estado en materia de agricultura, urbanismo, turismo, ferias interiores y transportes; 698/1979, de 13 de febrero, de transferencia de competencias de la

vestigación oceanográfica, competencia transferida sin recursos específicos).⁷ Y podría ser visto como una invitación o propuesta para hacer lo mismo con los recursos de investigación en los sectores mencionados, aunque –o precisamente porque– de esta competencia autonómica no se deriva el deber del Estado de desprenderse de aquéllos, toda vez que ostenta y conserva la competencia para la investigación que le confiere el artículo 149.1.15ª CE.

Así lo ha entendido, en efecto, el Tribunal Constitucional, señalando que el alcance de “la competencia que al Estado le ha sido constitucionalmente atribuida para el fomento de la investigación técnica, sí ampara el mantenimiento de la titularidad estatal de los Centros de investigación, así como la creación de nuevos centros y órganos dedicados a tal actividad, se hallen o no ubicados en el ámbito territorial de la Comunidad Autónoma” (STC 90/1992).

En séptimo lugar han de citarse las previsiones referidas a la competencia autonómica en materia de universidades, que, por la misión propia de éstas, también interesa a la investigación y la transferencia tecnológica, a la que deben dedicar parte de sus recursos y personal.

Algunos estatutos asumen esta competencia de modo exclusivo mas “sin perjuicio de la autonomía universitaria” (artículos 172 ECAT, 36 EAB, 53 EAND). Reserva que, en realidad, ha de entenderse hecha en favor de lo dispuesto en la legislación estatal (o sea, la LOU y sus disposiciones de desarrollo) tanto por ese concepto (la autonomía universitaria), como por otros títulos competenciales del Estado (regulación de las condiciones básicas que garanticen la igualdad en el ejer-

Administración del Estado a la Junta de Andalucía en materia de Administración local, agricultura, transporte, urbanismo, actividades molestas y turismo; 2245/1979, de 7 de septiembre, de transferencia de competencias de la Administración del Estado al Consejo General Interinsular de las Islas Baleares en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, urbanismo, agricultura, ferias interiores, turismo, transportes y Administración Local; o 2843/1979, de 7 de diciembre, de transferencia de competencias de la Administración del Estado en materia de actividades molestas, insalubres, nocivas y peligrosas, urbanismo, agricultura, turismo, Administración Local, cultura y sanidad.

7. Véanse los Reales Decretos 2241/1981, de 3 de agosto, de traspaso de servicios del Estado en materia de investigación oceanográfica; 2687/1983, de 21 de septiembre, de traspaso de funciones y servicios del Estado en materia de Cofradías de Pescadores, Formación Profesional Náutico-Pesquera e investigación oceanográfica; o 1964/1982, de 30 de julio, de traspaso de servicios del Estado en materia de investigación oceanográfica.

cicio de los derechos, en relación con el de educación –artículos 27 y 149.1.1ª CE–, bases del régimen jurídico de las Administraciones públicas –artículo 149.1.18ª CE– o condiciones de obtención, expedición y homologación de títulos y normas básicas para el desarrollo del artículo 27 CE –artículo 149.1.30ª CE–), en los que encuentra fundamento constitucional dicha legislación.

Por ello, parece más clara y acertada la fórmula utilizada en el Estatuto aragonés que reconoce a la Comunidad “competencia compartida en enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, que, en todo caso, incluye la ordenación del sector de la enseñanza y de la actividad docente y educativa...; la formación y el perfeccionamiento del personal docente; la garantía de la calidad del sistema educativo, y la ordenación, coordinación y descentralización del sistema universitario de Aragón con respeto al principio de autonomía universitaria” (artículo 73 EARG).

Así pues, en virtud de este título competencial, la política autonómica de investigación puede expresarse mediante decisiones y actuaciones referidas a la organización universitaria (creación, modificación, supresión o adscripción de centros o institutos de investigación), el régimen del personal investigador (formación, selección, movilidad y retribución del personal investigador), la evaluación de su actividad investigadora o la transferencia tecnológica, según lo previsto en la LOU (por ejemplo, artículos 8, 10, 41, 55 o 69).

Otro aspecto novedoso sobre el que debe llamarse la atención (octavo asunto) es la regulación estatutaria de las formas de cooperación política y administrativa entre el Estado y las Comunidades Autónomas, que resulta especialmente necesaria –y es bastante deficitaria– en un ámbito, como éste, en que concurren las competencias de ambas organizaciones. A ello aluden expresamente algunos estatutos (artículos 158.3 ECAT, 54.3 EAND) al prever que los criterios de colaboración entre el Estado y la Comunidad Autónoma en materia de política de investigación, desarrollo e innovación se fijen en el marco de los cauces de relación que institucionalizan, lo que constituye una clara remisión a las respectivas Comisiones Bilaterales (aunque hay otras formas convencionales y de participación genéricamente previstas, que pueden encontrar acogida en la legislación estatal sectorial, para articular la relación con el Estado o con otras comunidades autónomas).

En noveno lugar debe mencionarse la participación autonómica “en la fijación de las políticas que afecten a estas materias” (artículo 158.3 ECAT), o “en la fijación de la voluntad del Estado respecto de las políticas que afecten a esta materia” (artículo 54.3 EAND), “en el ámbito de la Unión Europea y en otros organismos e instituciones internacionales”, a la que aluden los nuevos estatutos, muy probablemente considerando la importancia de la acción comunitaria a través del programa marco plurianual de investigación, desarrollo e innovación.

Y en décimo y último lugar resultan novedosas las cláusulas generales de distribución de competencias de algunos estatutos (artículo 110 ECAT, 42 EAND y 71 y 75 EARG), en las que se define el alcance formal o funcional (o material) de las competencias según su carácter exclusivo, compartido o ejecutivo (o su relación con el desarrollo, la aplicación y la ejecución de la normativa de la Unión Europea).

La competencia exclusiva otorga plenas facultades para el desarrollo de una política propia mediante el ejercicio de la potestad legislativa, la potestad reglamentaria o la función ejecutiva en la materia de que se trate, otorgando al Derecho autonómico carácter preferente sobre cualquier otro y teniendo, por tanto, únicamente carácter supletorio el Derecho estatal. Obviamente, esta capacidad se refiere sólo al ámbito material de competencia autonómica o, si se prefiere, se reconoce “sin perjuicio de las competencias atribuidas al Estado” o “respetando lo dispuesto en los artículos 140 y 149.1” de la Constitución, como respectivamente aclaran los Estatutos andaluz (artículo 42.2.1º) y aragonés (artículo 71).

En las materias de competencia compartida, la potestad legislativa, reglamentaria o ejecutiva de la Comunidad queda vinculada o subordinada a las bases que fije el Estado (“como principios o mínimo común normativo”, añade el ECAT –artículo 111–) en normas con rango de ley, hallándose la Comunidad facultada para establecer políticas propias con el margen o amplitud que le permita la legislación estatal (y debe permitírsele, con arreglo al criterio de la jurisprudencia constitucional –SSTC 32/1981, de 28 de julio, 98/1985, de 29 de julio, 147/1991, de 4 de julio, o 50/1999, de 6 de abril, entre otras–).

Y las competencias de carácter ejecutivo sólo autorizan el ejercicio de las potestades administrativas (de organización, reglamenta-

ria, etc.) que requiera la ejecución de la normativa estatal sobre una determinada materia o ámbito de la acción pública, debiendo asegurar la efectividad de la política del Estado y sin tener capacidad, pues, para desarrollar una política propia.

Queda así enunciado el decálogo de las novedades que se observan en los últimos estatutos por lo que respecta a las competencias autonómicas en materia de investigación. Por supuesto, al igual que el Estado, las Comunidades Autónomas disponen también de facultades legislativas o administrativas para regular u organizar la actividad científica o técnica en ámbitos específicos que puedan corresponderles en razón de otros títulos competenciales propios de carácter general o sectorial (agricultura, industria, sanidad, protección ambiental, etc.). En algún caso, acompañados incluso de previsiones específicas sobre los límites (éticos) de la investigación (por ejemplo, el artículo 54.7 ECVL: "La Generalitat velará para que la investigación por medio de personas se ajuste a las previsiones acordadas en la Convención Europea sobre los Derechos del Hombre y la Biomedicina").

En general, la relevancia de estas novedades, por lo que respecta a la extensión o contenido de la competencia autonómica en la materia que nos ocupa, puede considerarse más formal que sustancial, pues antes que atribuir a las Comunidades ámbitos de decisión o funciones previamente pertenecientes al Estado (y dado que ambos tienen competencia en la materia), parecen venir simplemente a detallar y dar más precisa expresión o cobertura normativa a las facultades que, de hecho, venían ejerciendo en virtud de las competencias inicialmente asumidas. Y si en esta materia la novedad reside, más que nada, en la clarificación de la sustancia de la competencia, no parece que vaya a producirse ningún distanciamiento o separación entre las Comunidades Autónomas en lo que respecta a su nivel de autonomía o capacidad para desarrollar una política científica.

Respecto de la situación preexistente, no obstante, hay tres diferencias que parece oportuno destacar:

- i) La previsión de que la legislación estatal básica, en el contexto de una materia de competencia compartida, deba tener rango de ley y carácter principal o abstracto, de mínimo común normativo (artículo 111.1 ECAT). Ciertamente, ésa es la preferencia que se desprende de la doctrina constitucional, aunque ésta no

descarta que las bases puedan hallarse en normas de inferior rango o tener mayor concreción o detalle. Y al imponer como norma para la delimitación competencial lo que es sólo un criterio o preferencia interpretativa, la disposición estatutaria podría incurrir en contradicción con la doctrina constitucional que descarta la validez constitucional de las normas meramente interpretativas de lo dispuesto en el bloque de constitucionalidad (SSTC 76/1983, de 5 de agosto, y 214/1989, de 21 de diciembre).

ii) La petrificación del régimen de algunos objetos propios de la política científica que antes podían quedar del lado de la competencia autonómica o no en función de lo dispuesto en la legislación estatal y que, al haberse incorporado al estatuto, ahora será más difícil modificar, por la mayor rigidez formal del mismo. Es el caso, por ejemplo, del régimen de creación, modificación o adscripción de centros de investigación de las universidades o del régimen de su personal investigador (parece que para hacer cambios no se tratará ya sólo de modificar la LOU, sino también los estatutos). Y,

iii) La incorporación a los nuevos textos estatutarios de mecanismos de cooperación y articulación competencial entre la Comunidad y el Estado, como las Comisiones Bilaterales de Cooperación (artículos 183 ECAT, 220 EAND, 90 EARG); la formalización de convenios u otros instrumentos bilaterales de relación para asuntos de interés autonómico específico (artículos 174.2 ECAT, 219.2 EAND); la participación autonómica (orgánica o procedimental) en la elaboración de las decisiones del Estado en los términos que éste determine (artículos 174.3 ECAT, 218 EAND, 89 EARG) o en órganos y procedimientos multilaterales de colaboración en asuntos de interés común (artículo 221 EAND); los instrumentos de colaboración interautonómica (artículos 178 ECAT, 91 EARG); y también los consorcios u otros entes que, en virtud de dichos instrumentos, puedan constituirse para la gestión compartida de determinados recursos o servicios. Los mecanismos de participación y cooperación que reciben expresión estatutaria, pero que no son enteramente nuevos, de un modo u otro, estaban ya contemplados en la legislación ordinaria (general o sectorial) o arraigados por la práctica institucional en el marco de las relaciones entre el Estado y las Comunidades Autónomas (conferencias sectoriales, consejos). De modo que los

estatutos parecen venir a institucionalizar los mecanismos de cooperación, situándolos en el contexto de la lealtad institucional (coordinación, ayuda mutua, solidaridad), cuya generalización y reforzamiento constituyen (un aspecto pendiente o mejorable) la clave del funcionamiento unitario y armónico del sistema autonómico, así como también de la efectividad y de la eficiencia de las políticas que puedan desarrollar el Estado y las Comunidades Autónomas en el ámbito que nos ocupa, evitando la dispersión o la duplicidad del esfuerzo inversor que realizan para el fomento de la investigación científica y técnica.

3.3. La actividad de las entidades locales

Aun siendo marginal o de menor relevancia, también parece oportuno mencionar aquí la actividad de fomento de la investigación que desarrollan algunos municipios (y provincias), bien a través de sus servicios o instalaciones museísticas o culturales, bien mediante la creación o financiación de organismos de investigación (un caso paradigmático es el Instituto Municipal de Investigación Biomédica de Barcelona) o de apoyo a la investigación (las entidades promotoras o gestoras de los parques científico-tecnológicos, por ejemplo), o bien mediante el otorgamiento de becas o ayudas o la realización de actividades de divulgación científica.

Realmente, esta actividad municipal, aunque puede guardar relación o conexión con otras competencias locales (protección ambiental, patrimonio histórico-artístico, salubridad, atención primaria, cultura –artículos 25, 26 y 28 de la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local de 1985; en adelante LRBRL–), carece de soporte competencial específico, pues ni la legislación local (al menos la estatal), ni la LFCIC atribuyen competencia alguna a las entidades locales para el fomento o desarrollo de la investigación científica. Aunque sí cuenta con el respaldo de la competencia general que se reconoce al municipio para “promover toda clase de actividades y prestar cuantos servicios públicos contribuyan a satisfacer las necesidades y aspiraciones de la comunidad vecinal”, así como “para la gestión de sus intereses y en el ámbito de sus competencias” (artículo 25.1 LRBRL) y para “realizar actividades complementarias de las propias de otras Administraciones y, en particular, las relativas a la educación, la cultura, la promoción de la mujer, la vivienda, la sanidad y la protección

del medio ambiente” (artículo 28 LRBRL). Previsiones que, unidas al mandato que el artículo 44.2 CE dirige a todos los poderes públicos, proporcionan suficiente cobertura formal a estas actuaciones municipales que, por otro lado, no deberían sustraerse, pese a su carácter residual o marginal, de la coordinación de las medidas de política científica que corresponde realizar al Estado (y, en su caso, a la Comunidad Autónoma respectiva).

3.4. La competencia de las Universidades públicas

El cuadro competencial de la política científica debe completarse con las funciones atribuidas a las Universidades, a quienes la Constitución reconoce autonomía “en los términos que la ley establezca” (artículo 27.9 CE). Una autonomía que, con independencia de la controversia existente sobre su naturaleza (si se trata de un derecho fundamental o de una garantía institucional), limita o condiciona la capacidad reguladora del legislador estatal o autonómico, pues está obligado a respetar un ámbito de decisión o actuación lo suficientemente amplio como para que pueda identificarse o reconocerse aquélla.

El alcance de esa autonomía, que encuentra fundamento en la necesidad de garantizar y hacer efectivos el derecho a la educación (superior) y las libertades de cátedra y de creación científica y técnica (artículos 20.1.b y .c y 27 CE), lo determina hoy la LOU, en términos parecidos, aunque algo más amplios, a los que antaño fijara la Ley de Reforma Universitaria. Ése es también el texto legal en el que se expresan, en relación con las Universidades, las competencias estatales en materia de educación (normativa básica para el desarrollo del artículo 27 CE y regulación de las condiciones de obtención, homologación y expedición de títulos académicos y profesionales –artículo 149.1.30ª CE–), establecimiento de las condiciones básicas que garanticen la igualdad en el ejercicio de los derechos (149.1.1ª CE), coordinación de la investigación (149.1.15ª CE) o régimen jurídico de las Administraciones públicas (149.1.18ª CE), y que, por tanto, junto con los Estatutos autonómicos, sirve como marco de referencia para el ejercicio de las competencias autonómicas.

La autonomía que la citada legislación estatal reserva a las Universidades, sin perjuicio de la competencia propia de las Comunidades Autónomas, comprende aspectos referidos a (artículo 2.2 LOU):

i) La capacidad para dictar sus propias normas de organización y funcionamiento (estatutos, normas de régimen interno) y elegir a los miembros de sus órganos de gobierno y representación. Aunque deben respetar los principios y reglas que enuncia la LOU y superar el control de legalidad del gobierno autonómico (artículo 6 LOU).

ii) La creación y adscripción de estructuras específicas que actúen como soporte de la investigación. Aunque la creación de escuelas, facultades e institutos de investigación (como su supresión o adscripción) deben ser aprobadas por la Comunidad Autónoma (artículos 8 y 10 LOU).

iii) La elaboración y aprobación de planes y programas de investigación propios, sin perjuicio de las competencias del Estado o de las comunidades autónomas sobre fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico (artículo 41.2 LOU).

iv) El régimen del personal investigador (selección, contratación, formación, promoción), diferenciando los funcionarios de los cuerpos docentes universitarios del personal contratado, en los términos que contempla la LOU, que encomienda a las Comunidades Autónomas la regulación del régimen retributivo del personal docente e investigador contratado (artículo 55.1), como han previsto a su vez algunos de los nuevos Estatutos de Autonomía. También se permite que las Comunidades Autónomas establezcan retribuciones adicionales para el personal docente e investigador funcionario (artículo 69 LOU).

v) La ordenación académica (admisión de alumnos, permanencia, verificación de conocimientos, títulos) de los estudios de doctorado con los que se inicia la carrera del investigador (artículos 38 y 42 LOU).

vi) La elaboración, aprobación y gestión de sus presupuestos y patrimonio. Aunque el grueso de su financiación procede de las Comunidades Autónomas y del Estado y deben rendir cuentas ante ellos (artículo 81 LOU).

vii) O el establecimiento de relaciones con otras entidades para

la promoción y desarrollo de sus fines institucionales (artículo 2.2.j LOU).

Ésos son, muy resumidamente, los espacios de autonomía que se reservan a las Universidades públicas, siendo reducido, también por las limitaciones presupuestarias, el margen de actuación que se les otorga para desarrollar una política científica propia.

Se encuentra aquí, probablemente, uno de los asuntos sobre los que debería reorientarse el debate de la ordenación universitaria. Pues aunque de la simple contemplación del capital humano y técnico disponible pueda colegirse que la política científica no pueda desarrollarse sin la Universidad, alguna reflexión habría que hacer sobre la conveniencia (o no) de que sea la universidad quien desarrolle una política científica propia o, incluso, de que participe en la definición de la política científica autonómica o estatal. Una reflexión sobre la participación de la Universidad en el impulso o la definición de la política científica –la participación en la elaboración de los planes de I+D, por ejemplo, y sus modalidades (orgánica, procedimental...)– que sigue pendiente y que requiere un argumentario ajeno o distinto al tradicionalmente empleado en la discusión sobre el contenido o alcance de su autonomía (o sea, bajo el prisma de la efectividad de la libertad de ciencia y cátedra en que se fundamenta) y relacionado con la representatividad, legitimación y misión social de la institución.

3.5. Función legislativa o ejecutiva. Otro punto de vista

Finalmente, el análisis de la delimitación competencial puede abordarse también desde un punto de vista funcional, en lo que respecta al reparto de poderes entre el legislativo y el ejecutivo y también a las formas de participación o integración de los diferentes agentes responsables de la actividad científica y tecnológica en el proceso de definición de la política científica.

Un enfoque que forzosamente nos sitúa ante el procedimiento de elaboración y aprobación de los planes nacionales de investigación u otros instrumentos similares del Estado (y de las Comunidades Autónomas), que definen los objetivos, la estrategia y las medidas sobre las que se articula o desarrolla la política científica. Aquí la reflexión puede hacerse a partir de dos preguntas: la primera, ¿quién

debe aprobar los planes?; la segunda, ¿quiénes y cómo deben participar en su elaboración?

Respecto de lo primero, la vigente LFCIC prevé que sea el Gobierno quien apruebe el Plan Nacional, a propuesta de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología y en coordinación con los órganos de planificación económica de la Administración del Estado, siendo el instrumento posteriormente remitido a las Cortes Generales, a las que también debe enviarse anualmente una memoria o informe sobre su desarrollo (artículo 6 LFCIC).

La intervención de las Cortes se reduce, pues, al trámite formal de su envío para conocimiento de los Diputados, que puede ir seguido (no necesariamente) de la comparecencia (un tanto rutinaria) de algún alto cargo ante la Comisión respectiva del Congreso o del Senado (antes la de Ciencia y Tecnología, ahora la de Educación y Ciencia) para presentar el instrumento (o la memoria anual) y contestar las preguntas que, en su caso, puedan formular los parlamentarios.⁸ A la vista de ello, cabe plantearse si un plan de estas características (con significación estratégica, alcance plurianual, relevancia presupuestaria, amplio alcance subjetivo, impacto socioeconómico e, incluso, condicionamientos éticos) no merecería, cuanto menos, ser presentado o debatido con mayor estrépito parlamentario, al menos en sus aspectos generales, dejando de lado cuestiones técnicas o de detalle, y aún poder ser objeto de alguna enmienda o resolución (en el sentido que se apunta, muy distinta es la aprobación del Programa Marco Comunitario de I+D, que se somete al procedimiento de codecisión entre el Consejo y el Parlamento de la Unión Europea [artículo 251 TCE]). Aunque deja algún margen para el debate parlamentario sobre el plan el procedimiento de aprobación de las leyes anuales de presupuestos, donde se concretan las partidas para su desarrollo.

Ése es el modelo imperante también en las Comunidades Autónomas, aunque nos encontramos con situaciones diversas. Hay territorios en los que la aprobación de los planes se ha regulado por ley, a veces definiendo los objetivos, criterios y aun la estructura que de-

8. En su redacción originaria la LFCIC dispuso la constitución de una Comisión Mixta del Congreso y el Senado para conocer el Plan Nacional y la memoria anual sobre su desarrollo (DA 1ª), pero la previsión fue derogada por el artículo Único de la Ley 5/2000, de 16 de octubre.

ben seguir estos instrumentos, y corresponde al Ejecutivo autonómico, incluyendo o no un trámite de conocimiento (y aun de pronunciamiento) parlamentario.⁹ En otros casos los planes son regulados y apro-

9. Así, en *Aragón*, la Ley 9/2003 de 12 de marzo, de fomento y coordinación de la investigación, el desarrollo y la transferencia de conocimientos, determina los objetivos generales del plan y prevé que se apruebe por Decreto, pero no hay ningún trámite parlamentario específico. En *Canarias*, la Ley 5/2001, de 9 de julio, de Promoción y Desarrollo de la Investigación Científica y la Innovación, encomienda a una Oficina de Ciencia, Tecnología e Innovación la elaboración de los anteproyectos de los planes, de acuerdo con los objetivos y directrices contenidas en aquella y tomando en consideración las sugerencias y recomendaciones que le hicieran llegar un Consejo Asesor de Ciencia, Tecnología e Innovación y la Comisión de Coordinación a la que también corresponde, previo informe del anterior órgano citado, elevar los planes al Gobierno de Canarias para su aprobación definitiva y posterior dación de cuentas al Parlamento de Canarias. De igual manera, en *Castilla y León* la Ley 17/2002, de 19 de diciembre, de fomento y coordinación general de la investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica (I+D+i) atribuye a la Comisión de Coordinación de Ciencia y Tecnología la elaboración del anteproyecto de la Estrategia Regional de I+D+i, de acuerdo con los objetivos y las directrices contenidas en aquella y tomando en consideración las sugerencias y recomendaciones que le hiciera llegar el Consejo Asesor de Ciencia y Tecnología; es la Comisión, previo informe del último órgano citado, quien eleva a la Junta el instrumento para su definitiva aprobación y posterior dación de cuentas a las Cortes Regionales. En la *Comunidad Valenciana* la Ley 7/1997, de 9 de diciembre, de Fomento y Coordinación de la Investigación Científica y del Desarrollo Tecnológico prevé que sea una Comisión Gestora Interdepartamental, en coordinación con los órganos de planificación económica del Gobierno Valenciano, la que elabore el plan, lo someta a informe de los órganos asesores y lo eleve al Gobierno Valenciano para su aprobación; esa Comisión también lo evaluará anualmente, elaborando una memoria que someterá a la aprobación del Gobierno. En *Galicia* cuentan con una detallada Ley 12/1993, de 6 de agosto, de fomento de la investigación y el desarrollo tecnológico (fija objetivos, criterios, estructura y elementos de actuación) que encomienda la elaboración, coordinación, seguimiento y aprobación inicial del plan a la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología de Galicia (CICETGA), que lo elevará a la Xunta para su aprobación definitiva y posterior remisión al Parlamento, para su conocimiento solamente. En las *Islas Baleares* el Plan Balear de I+D se aprueba por simple Acuerdo del Consejo de Gobierno, a propuesta de la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología, de conformidad con lo previsto en la Ley 7/1997, de 20 de noviembre, de Investigación y Desarrollo Tecnológico. En *La Rioja* la Ley 3/1998, de 16 de marzo, de Investigación y Desarrollo Tecnológico, prevé que se aprueben por decreto, sin ningún trámite o intervención parlamentarios. En *Madrid* es la Ley 5/1998, de 7 de mayo, de Investigación Científica y Tecnológica, la que regula su elaboración que corresponde a la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología que, previo informe del Consejo de Ciencia y Tecnología y una vez aprobado inicialmente, lo eleva por medio del Consejero de Educación y Cultura al Consejo de Gobierno para su aprobación definitiva y remisión a la Asamblea de Madrid, requiriendo el pronunciamiento de ésta sobre el mismo, de conformidad con lo previsto por su reglamento. Y en *Murcia* cuentan desde hace poco con la Ley 8/2007, de 23 de abril, de Fomento y Coordinación de la Investigación, el Desarrollo Tecnológico y la Innovación de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, que encomienda al Consejo de Gobierno la aprobación del plan, a propuesta de la Comisión Interdepartamental de Ciencia, Tecnología e Innovación y con el apoyo en la elaboración de una Unidad de Gestión del Plan Regional de Ciencia, Tecnología e Innovación, sin ningún trámite parlamentario específico, aunque

bados por Decretos o simples acuerdos (internos, que son objeto de publicación oficial) de los ejecutivos, sin otra cobertura legal que la que pueda inferirse del propio Estatuto de Autonomía, del genérico reconocimiento de la potestad de planificación o de las alusiones a los planes regionales contenidas en la LFCIC y en las leyes regionales de presupuestos o universidades.¹⁰ Y aun hay otros supuestos en que los ejecutivos aprueban los planes sin sujetarse a ningún procedimiento específicamente regulado, ni darles ninguna publicidad jurídica u oficial.¹¹

El segundo aspecto a considerar es el de la participación en la elaboración de los planes y la definición de sus objetivos e instrumentos (medios financieros, jurídicos, materiales, personales...).

Si en la ejecución de los planes están llamados a participar los organismos públicos estatales y autonómicos, las Universidades y otras instituciones y empresas públicas y privadas que conforman el sistema científico-tecnológico parece lógico que se escuche y tenga alguna influencia su opinión al definir el contenido y las acciones de aquéllos. Por otro lado, la coexistencia de planes autonómicos y estatales y su adecuada articulación y coordinación, tan necesaria, aconseja

el Consejo de Gobierno debe informar a la Asamblea Regional sobre el seguimiento y la evaluación del Plan, mediante el traslado de la memoria anual correspondiente.

10. Es el caso de *Andalucía*, donde los sucesivos planes han sido regulados y aprobados por decretos y acuerdos del Gobierno andaluz que invocan el Estatuto de Autonomía y las potestades administrativas de planificación y subvención; de *Castilla-La Mancha*, donde la elaboración material del plan estaba confiada a la Comisión Regional de Ciencia y Tecnología regulada por D. 123/1998, de 15 de diciembre (correspondiendo al Consejo de Gobierno su aprobación), hasta que por D. 283/2004, de 21 de diciembre, se modificó la composición y funciones de dicha Comisión y se derogó la disposición antes citada sin que exista ahora, por tanto, ninguna previsión específica para su elaboración; y de *Extremadura*, donde el D. 177/1996, de 23 de diciembre, que también crea la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología, establece el Plan Extremeño de Investigación cuya aprobación corresponde al Consejo de Gobierno de la Comunidad.

11. Así sucede en *Cantabria*, donde el plan ha sido elaborado por una Comisión Delegada (creada por D. 125/2004, de 11 de noviembre) que lo eleva al Gobierno para su aprobación (entendemos que por simple acuerdo, pues no consta su publicación oficial). En *Cataluña* corresponde al Consejo Interdepartamental de Investigación e Innovación Tecnológica (D. 313/2004, de 8 de junio) la elaboración, seguimiento y evaluación de los planes que aprueba el Gobierno catalán y no he podido confirmar la existencia de otras previsiones. Un vacío normativo en el que también parecen moverse los planes de *Navarra*, el *País Vasco* y el *Principado de Asturias*, donde tampoco son objeto de publicación oficial (aunque sí de divulgación mediática).

también el reforzamiento de la (recíproca) participación del Estado y de las Comunidades Autónomas en la elaboración de sus respectivos instrumentos, que constituye expresión de la cooperación que racional y constitucionalmente están llamados a prestarse.

El examen de los trámites que acompañan la elaboración y aprobación de los planes de fomento científico-tecnológico de ámbito estatal o autonómico permite concluir que en la mayoría de los casos la integración, orgánica o procedimental, del parecer de los agentes del sistema de I+D y la confrontación y composición de los intereses (públicos y privados) concurrentes son limitadas y poco satisfactorias, pues no están suficientemente formalizadas ni aseguradas. La simple lectura de la legislación estatal parece llevarnos a esa conclusión.

En efecto, la elaboración del Plan Nacional está confiada a la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT), compuesta sólo por órganos superiores y altos órganos directivos de la Administración General del Estado (artículo 7 LFCIC).¹² Y en su tramitación intervienen, por un lado, el órgano de participación de la comunidad científica y de los agentes económicos y sociales, el Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología (artículo 9 LFCIC), que puede proponer la inclusión de objetivos al plan, asesorar a la citada Comisión e informar sobre el plan elaborado antes de su aprobación, pero que tiene una limitada representatividad (pues los vocales o consejeros, aunque procedentes de diversos sectores del sistema, son designados por el ministro, como se verá más adelante). Y, por otro lado, el órgano paritario de coordinación autonómica, el Consejo General de la Ciencia y la Tecnología (artículo 12 LFCIC), integrado por los consejeros autonómicos del ramo y por los miembros de la CICYT que, en igual número, designe el ministro que preside ambos órganos. Es un órgano que también puede proponer la inclusión de objetivos y programas en el plan y emitir informe previo sobre el mismo, "especialmente en lo que se refiere al mejor uso de la totalidad de los recursos y medios de investigación disponibles", pero que, por su carácter multilateral, máximo nivel y periodicidad (semestral), no tiene suficiente dinamis-

12. Véase más adelante la composición de la CICYT determinada por Real Decreto 1786/2000, de 27 de octubre, modificado por Real Decreto 1864/2004, de 6 de septiembre; junto a la formación plenaria existe una Comisión Permanente que, a su vez, creó un Comité de Apoyo y Seguimiento de la CICYT (CAS) que se reúne con mucha mayor frecuencia y proporciona continuidad y dinamismo a la coordinación departamental que busca la Comisión.

mo, ni toma directo conocimiento del estado o evolución del proyecto de plan hasta que se le presenta éste, ya prácticamente concluido o cerrado, de manera que, aun cuando facilite el intercambio de información muy general o de posiciones e impresiones políticas (lo que de por sí ya es interesante), no suele determinar el sentido de la planificación elaborada desde la Administración estatal.

Ciertamente, la LFCIC (artículo 7) permite que a los departamentos ministeriales se adscriban temporalmente personal científico, expertos en desarrollo tecnológico y otros especialistas relacionados con actividades de investigación científica y desarrollo tecnológico para colaborar en la elaboración material del plan o sus programas, pero se trata de una posibilidad fundada en razones operativas u organizativas, no de representación, por lo que no puede considerarse como una auténtico cauce de participación.

Y si a lo dicho añadimos que la legislación tampoco contempla trámites de participación que propicien la recepción (pública y transparente) de expresiones de interés (encuestas, consulta, información pública, audiencia, etc.), aunque de facto se someta también al dictamen del Consejo Económico y Social, puede ofrecer dudas la suficiencia de la representación bajo la que se elabora el Plan Nacional (al igual que en la mayoría de los planes autonómicos). Un asunto sujeto, probablemente, a controversia,¹³ descubriéndose otro importante tema abierto a la reflexión y discusión: si el plan debe ser el resultado sólo del estudio y la deliberación de los técnicos dirigidos por el Ejecutivo o debe ir precedido, además, de un amplio debate y consenso social que tenga reflejo en sus determinaciones.

4. La política científica del Estado y de las Comunidades Autónomas

Desde el punto de vista jurídico, la política científica del Estado y de las Comunidades Autónomas no presenta grandes diferencias.

13. En la propia memoria de presentación del vigente Plan Nacional de I+D+i 2004-2007 puede leerse que "La elaboración del Plan contó con una amplia participación de todo el sistema de Ciencia-Tecnología-Empresa-Sociedad (más de 450 expertos de universidades, organismos públicos, centros tecnológicos y empresas), incluidas las Comunidades Autónomas, departamentos ministeriales y otras instancias (Consejo Asesor, Consejo Económico y Social)".

Para estudiarlas se han revisado las disposiciones legales y reglamentarias vigentes, estatales y autonómicas, que tienen relación directa o indirecta con la investigación. También se han tenido en cuenta los acuerdos o convenios interadministrativos, cada vez más numerosos, celebrados por las Administraciones estatal y autonómicas y las resoluciones referidas a la adopción o desarrollo de planes o programas específicos, cuando ha podido constatarse su existencia y cotejarse su contenido (muchas veces no reciben publicación oficial).

Como puede comprenderse, el contenido de todas estas disposiciones es muy variado y hasta inabarcable, lo que obliga a dejar de lado las menos relevantes que se refieren, por ejemplo, a (i) la configuración de la estructura orgánica general (Departamentos, Direcciones Generales, Subdirecciones, Servicios...) o su estructura organizativa (puestos de trabajo), a menos que traten de la creación de nuevos órganos (comisiones, consejos, etc.) con específicas y relevantes atribuciones sobre orientación, gestión o control de la investigación; (ii) la competencia, composición o funcionamiento de diversos órganos colegiados, pertenecientes a otros ámbitos o sectores de la acción pública, en los que eventualmente se hallan representados los órganos u organismos públicos con competencias en materia de investigación; (iii) las disposiciones que atribuyen a estos órganos sectoriales, de manera un tanto formularia, inespecíficas funciones de promoción, consulta o asesoramiento sobre acciones o líneas de investigación en las particulares materias de su competencia; (iv) las disposiciones organizativas y reglamentos internos de las Universidades públicas; o (v) las que contienen delegaciones de competencia de escaso alcance o realizan meras encomiendas de gestión de proyectos de investigación o de ejecución de trabajos propios de éstos.

Por su escasa significación para la valoración jurídica de la política científica, tampoco se ha prestado atención a (vi) las declaraciones de principio, meramente programáticas, sobre el interés de la investigación y la necesidad de su promoción en un determinado ámbito o sector (contenidas de forma casi ritual en las exposiciones de motivos o en las disposiciones preliminares de algunas leyes, sin hallarse luego acompañadas de acciones, medidas o regulaciones concretas), ni a (vii) las disposiciones que, al regular una determinada actividad o materia distinta, contienen alguna medida muy específica para facilitar la investigación (por ejemplo, las exenciones o dispensas que permiten realizar alguna actividad genéricamente prohibida cuando persigue fi-

nes de investigación [acampadas o caza en espacios protegidos, plantación de viñedos], las referidas al régimen de los bienes de interés cultural o las incluidas para el fomento de estudios vinculados con la protección y promoción de denominaciones de origen, entre otras).

Asimismo, tampoco se han examinado con detenimiento las disposiciones referidas (viii) al establecimiento o actualización de tasas y precios públicos (por servicios académicos, de laboratorios públicos de investigación y otros similares), (ix) el desarrollo o ejecución de investigaciones que carecen de finalidad o carácter científico (pesquisas técnicas de incendios, detección de riesgos laborales, investigación de accidentes, investigación comercial de mercados [seguros, turismo, agricultura, alimentación, etc.]) y (x) las que, dictadas por las Universidades o por las Administraciones autonómicas, convocan singulares procedimientos para la concesión de subvenciones o ayudas en muy diferentes órdenes sectoriales para la ejecución de proyectos o actividades relacionados con la investigación, la divulgación o difusión científica, la transferencia de los resultados de la investigación u otros objetos similares. En relación con éstas últimas, el lector entenderá lo difícil que resulta sistematizar la variopinta diversidad de objetos, fines y regímenes de todas estas convocatorias, cuya material ejecución normalmente queda bajo la competencia de los diferentes departamentos y se financia con los créditos propios de sus respectivos programas de gasto (a veces, no específicamente vinculados a la investigación).¹⁴

14. Puede ser ilustrativa, no obstante, la contemplación de los datos sobre distribución del presupuesto público en I+D en 2005 que muestra la siguiente tabla (fuente, Eurostat):

Objetivos socioeconómicos	ESP	UE-25		ESP	UE-25
Producción y tecnología industrial	25,2	10,9	Exploración y explotación del espacio	3,2	5,0
Investigación financiada por fondos generales de Universidad	18,1	32,0	Control y protección del medio ambiente	3,0	2,7
Defensa	16,1	13,6	Estructuras sociales y sus relaciones	2,1	3,1
Protección y mejora de la salud humana	8,7	7,3	Producción, distribución y utilización racional de energía	1,6	2,8
Investigación no orientada	8,6	14,5	Exploración y explotación de la tierra	1,4	1,7
Producción y tecnología agrícola	5,2	3,4	Otra investigación civil	2,8	1,4
Infraestructura y planificación general del uso de la tierra	4,0	1,8			

Aunque el enfoque de este estudio es esencialmente jurídico, en este apartado preliminar parece oportuno indicar cuál es peso específico que tiene, desde el punto de vista presupuestario, la política de investigación y desarrollo estatal y autonómica.

Con ese fin se han cotejado las leyes de presupuestos para 2006, buscando en ellas la expresión del gasto público correspondiente a la función investigadora (la antiguamente denominada "función 54" –y ahora "función 46"–, a la que alude el artículo 4 LFCIC). Sin embargo, el importe de dicho gasto sólo se detalla o expresa en algunas leyes presupuestarias, con el siguiente resultado:

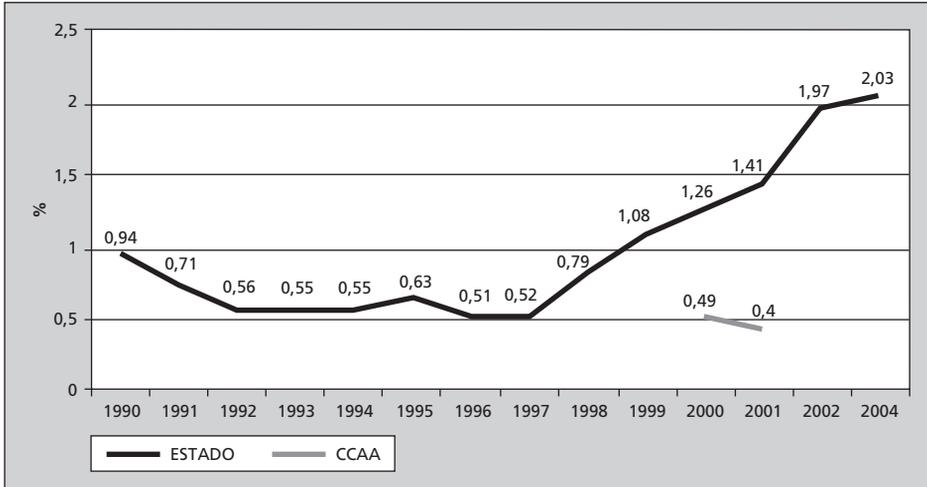
Comunidad Autónoma	Importe*	%**	Comunidad Autónoma	Importe*	%**
Andalucía	498,23	1,81	Galicia	97,39	0,98
Canarias	20,79	0,24	Madrid	123,85	0,74
Cantabria	35,57	1,71	Murcia	27,61	0,75
Castilla-La Mancha	48,68	0,65	Principado de Asturias	28,97	0,78
Castilla-León	206,46	2,28			
Estado	6.546	2,42			

* En millones de euros.

** Sobre presupuesto total.

Resulta también útil contrastar el gasto realizado por el Estado y las Comunidades Autónomas en investigación científica, técnica y aplicada (obligaciones reconocidas), aunque los datos disponibles son escasos y están poco actualizados en lo que respecta a las Comunidades Autónomas. En el gráfico adjunto se muestra la relación porcentual existente entre el gasto público total y el gasto en I+D, derivándose de ella la creciente prioridad que se otorga a éste último en el reparto presupuestario estatal (no es posible saber si los presupuestos autonómicos siguen la misma tendencia):

Porcentaje de gasto en I+D sobre gasto público total



Datos IEF, BADESPE.

Lo que sí parece posible aventurar, a la vista de estos datos, es que por regla general los presupuestos autonómicos otorgan menos prioridad al gasto en investigación, innovación y desarrollo que los estatales. Aunque, en el sentir de algunos responsables autonómicos, este hecho podría también ponerse en relación con la escasez de recursos disponibles para esta línea de gasto público, al no haberse apenas transferido a las Comunidades Autónomas servicios ni recursos estatales en materia de investigación en razón de la competencia que ostenta el propio Estado para el fomento (y la coordinación) de la investigación científica y técnica (artículo 149.1.15ª CE). Circunstancia que ha motivado la insatisfacción de varias Comunidades y algún conflicto que la jurisprudencia constitucional, por medio de la STC 90/1992, de 11 de junio (impugnación de la LFCIC), ha resuelto a favor del Estado, entendiendo que éste no se halla obligado a transferir los recursos o servicios afectados al ejercicio de una competencia propia, si bien concurrente con la asumida por las Comunidades en la misma materia. El asunto es sobradamente conocido, resultando ahora innecesario detenerse a dar cuenta detallada del mismo.

Para analizar completamente los instrumentos y formas jurídicas y el alcance de la política estatal y autonómica en materia de in-

investigación y desarrollo tecnológico sería conveniente seguir dos líneas de estudio: Una, referida las actuaciones de índole organizativa, esto es, referidas a la disposición y ordenación de los recursos públicos, materiales y personales, afectados a dicha política, examinando cuáles son los elementos más significativos de la estructura de la Administración científica (conformación del sector público, ordenación del personal investigador, técnicas e instrumentos empleados, participación y colaboración administrativa...); la otra, orientada a determinar el alcance jurídico de la intervención pública, para lo que puede seguirse la clásica óptica de las formas de acción, distinguiendo y analizando las medidas de regulación (limitación o control), fomento (promoción) o desarrollo (servicios públicos) de la actividad investigadora. En el presente estudio, por la contención que justificadamente exige el medio en que se publica, se sigue únicamente la primera línea apuntada, de manera que este análisis no es completo.

4.1. La política científica del Estado

4.1.1. La Administración científica del Estado

Comenzando por los aspectos organizativos, después de la remodelación ministerial de 2004, que puso fin a la efímera existencia del Ministerio de Ciencia y Tecnología, el impulso de la política científica del Estado corresponde esencialmente al Ministerio de Educación y Ciencia (Real Decreto 1553/2004, de 25 de junio), a través de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación, de la que depende la Secretaría General de Política Científica y Tecnológica (y de ésta, a su vez, la Dirección General de Investigación y la Dirección General de Política Tecnológica).

Sobre los indicados *órganos superiores y directivos* recaen las funciones de (i) impulso, programación y supervisión en materia de investigación científica y tecnológica, en especial del Plan Nacional de investigación científica, desarrollo e innovación tecnológica; (ii) definición de medidas para mejorar la participación y coordinación de los agentes que intervienen en el sistema español de ciencia, tecnología y empresa, promoviendo la transferencia de resultados de investigación; (iii) impulso de la cooperación con las Comunidades Autónomas (iv) articulación y desarrollo de las relaciones interministeriales para

dar un enfoque coherente e integrado a todas las políticas relacionadas con la científica y tecnológica; y (v) impulso, desarrollo y coordinación de las actividades de los organismos públicos de investigación adscritos al departamento.

Aunque el impulso de la política científica corresponda a los mencionados órganos, la proyección sectorial de los objetivos y medidas que la integran requiere una elaboración y desarrollo transversal, apoyado y coordinado con las demás políticas públicas departamentales. Una integración que se organiza a través de la Comisión Interministerial de Ciencia y Tecnología (CICYT) y se instrumenta en el Plan Nacional, siendo aquélla el "órgano de planificación, coordinación y seguimiento" de éste (artículo 7 LFCIC). Parece, por consiguiente, que el Plan Nacional delimita (y aun agota) la competencia funcional de la CICYT, cuyas atribuciones aparecen siempre vinculadas a dicho instrumento y a sus programas respectivos.¹⁵

Determinada inicialmente por la propia LFCIC (Disposición Transitoria 1ª) y adscrita al Ministerio de Educación y Ciencia, la composición actual de la CICYT es la siguiente (Real Decreto 1786/2000, de 27 de octubre):

15. Según el artículo 7.3 LFCIC, además de la elaboración del Plan Nacional, a la CICYT le corresponde: a) Proponer la asignación de fondos destinados a los programas *del Plan Nacional*; b) Coordinar las actividades de investigación que se realicen en cumplimiento *del Plan Nacional*; c) Coordinar e integrar en el *Plan Nacional* los proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico...; d) Evaluar el cumplimiento del *Plan Nacional* y de los programas presupuestarios correspondientes al mismo; e) Coordinar con el *Plan Nacional* las transferencias tecnológicas que se deriven de los programas de adquisiciones de otros Departamentos; f) Presentar al Gobierno para su elevación a las Cortes Generales una memoria anual relativa al cumplimiento del *Plan Nacional*; g) Orientar la política de formación de investigadores en todos sus niveles...; h) Recabar, coordinar y suministrar la información científica y tecnológica necesaria para el cumplimiento del *Plan Nacional*; i) Elevar al Gobierno las propuestas necesarias para asegurar el desarrollo y cumplimiento del *Plan Nacional*. También las funciones enumeradas en el artículo 8 LFCIC aparecen directamente vinculadas al Plan Nacional y sus programas.

Composición de la CICYT

Presidente	Presidente del Gobierno	
Vicepresidente 1º	Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia.	
Vicepresidente 2º	Vicepresidente Segundo del Gobierno y Ministro de Economía y Hacienda.	
Vocales	Ministro Asuntos Exteriores y de Cooperación. Ministro Fomento. Ministro Educación y Ciencia. Ministro Industria, Turismo y Comercio. Ministro Agricultura, Pesca y Alimentación. Ministro Administraciones Públicas. Ministro Cultura. Ministro Sanidad y Consumo. Ministro Medio Ambiente. Ministro Vivienda.	Director Gabinete de Presidencia del Gobierno. Director Oficina Económica del Presidente del Gobierno. Secretario de Estado de Defensa. Secretario de Estado de Hacienda y Presupuestos. Secretario de Estado de Economía. Secretario de Estado de Universidades e Investigación. Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Secretario General de Política Científica y Tecnológica. Secretario General de Empleo. Secretario General de Sanidad.

(*) Podrán ser convocados representantes de otros Departamentos ministeriales competentes en razón de los asuntos que se puedan tratar en las reuniones de la Comisión Interministerial.

La CICYT puede actuar con esta formación plenaria o a través de su Comisión Permanente:

Composición de la Comisión Permanente CICYT

Presidente	Vicepresidenta Primera del Gobierno y Ministra de la Presidencia.	
Vicepresidente	Vicepresidente Segundo del Gobierno y Ministro de Economía y Hacienda.	
Vocales	Ministro Educación y Ciencia Ministro Industria, Turismo y Comercio Ministro Agricultura, Pesca y Alimentación Ministro Cultura Ministro Sanidad y Consumo	Director Gabinete de Presidencia del Gobierno. Director Oficina Económica del Presidente del Gobierno. Secretario de Estado de Defensa. Secretario de Estado de Hacienda y Presupuestos. Secretario de Estado de Economía. Secretario de Estado de Universidades e Investigación. Secretario de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información. Secretario General de Política Científica y Tecnológica. Secretario General de Empleo. Secretario General de Sanidad.

(*) Nótese que incorpora miembros distintos que la formación plenaria.

En 2004, la Comisión Permanente de la CICYT creó un Comité de Apoyo y Seguimiento (CAS), que es un órgano de corte netamente ejecutivo o instrumental, que prepara las reuniones de la Comisión y les da soporte y continuidad, reuniéndose con mayor frecuencia (y que realiza parte de las funciones otrora atribuidas a la Secretaría General del Plan Nacional y luego a la Dirección General de Investigación).

La composición de la CICYT (y aun sus funciones) evidencian que se trata de un órgano de coordinación departamental exclusivamente, no de coordinación territorial, por más que el Plan Nacional que debe elaborar esté llamado a servir como instrumento de coordinación general de la investigación científico y técnica (artículo 1 LFCIC). Considerando esto último, precisamente, las instituciones catalanas impugnaron la composición de la CICYT por no hallarse representadas las Comunidades Autónomas. Pero la ya citada STC 90/1992 desestimó el recurso de inconstitucionalidad interpuesto aduciendo (i) que la coordinación general que persigue el Plan Nacional puede lograrse por otros cauces orgánicos o procedimentales (a través del Consejo General, al que luego aludiré); y (ii) que "el Estado (...) ha podido legítimamente prever la elaboración y aprobación de un Plan Nacional que, comprendiendo únicamente, como contenido necesario, las actividades que han de desarrollar los Organismos de investigación de titularidad estatal, al no condicionar por sí mismo, ni interferir, la competencia de la Generalidad de Cataluña para elaborar y poner en práctica su Plan de investigación al amparo de su propia competencia, ningún reproche de inconstitucionalidad puede merecer". Argumento, este último, menos atendible, pues un Plan Nacional que se refiera y circunscriba únicamente a las actividades de investigación promovidas o desarrolladas desde los departamentos y organismos estatales (y, esto es, en gran medida, lo que ha venido sucediendo) servirá como instrumento de fomento científico, pero difícilmente podrá satisfacer la función de coordinación general que legalmente también tiene asignada (artículos 1, 6 y 9 LFCIC).

Como órgano de participación de la comunidad científica (en la elaboración, seguimiento y evaluación del Plan Nacional) y de asesoramiento (no vinculante) a la CICYT, la LFCIC creó el Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología (artículo 9), dejando al reglamento la determinación de su composición (Disposición Transitoria 2ª) que, considerada su función legal, debería proporcionar a este órgano cierta representatividad e independencia. Los primeros reglamentos otorgaban al ministro la facultad de designar a los miembros del Consejo

de “entre los propuestos” por los organismos o asociaciones vinculados a la investigación o después de “oídos” éstos (así, Reales Decretos 834/1987, de 19 de junio, y Real Decreto 1213/1990, de 28 de septiembre), pero la regulación vigente ha suprimido dicha limitación ampliando la discrecionalidad de la designación ministerial en detrimento de la representatividad real o efectiva de los designados. Si a esto añadimos que buena parte de los miembros natos del Consejo son los titulares de diversos órganos superiores y directivos de la Administración General del Estado o de sus organismos (e incluso miembros también de la CICYT o su Permanente), se desvanece la imagen de representatividad e independencia que parece esbozar la LFCIC.

En efecto, según lo previsto en el Real Decreto 413/2001, de 20 de abril, la composición del Consejo Asesor (adaptada a la nueva estructura orgánica departamental) debería ser la siguiente:¹⁶

Composición del Consejo Asesor para la Ciencia y la Tecnología

Presidente	Ministro de Ciencia y Tecnología (Educación y Ciencia)	
Vicepresidente	Secretario de Estado de Política Científica y Tecnológica	
Vocales	10 representantes de la comunidad científica (4 Rectores, 2 Directores de OPI). 3 representantes de las asociaciones privadas de investigación y centros tecnológicos. 7 representantes de empresas innovadoras. 2 representantes asociaciones empresariales más representativas. 2 representantes organizaciones sindicales más representativas.	Secretario de Estado de Infraestructuras y Planificación. Secretario de Estado de Universidades e Investigación. Subsecretario de Economía y Hacienda. Secretario General de Sanidad. Secretario General de Pesca Marítima. <i>Secretario General de Medio Ambiente.</i> Director General de Investigación. Director General de Política Tecnológica.

16. Según la información que facilita la página web del Ministerio de Educación y Ciencia el Consejo tendría ahora la siguiente (y más reducida) formación (no muy ajustada a la disposición citada, si no son erróneos estos datos):

Presidente	Ministro de Educación y Ciencia	
Vicepresidente	Secretario de Estado de Telecomunicaciones y Sociedad de la Información	
Consejeros	Rector Universidad de Málaga Rector Universidad Ramón Lluc Rector Universidad de Valencia Rector Universidad Autónoma de Madrid Presidente CSIC	Presidente CIEMAT Director del Instituto Carlos III Director Confederación de Sociedades Científicas de España Director Fundación española para la Ciencia y la Tecnología Directora Asociación de Mujeres Investigadoras y Tecnólogas

Y como órgano de coordinación general (territorial) la LFCIC creó el Consejo General de la Ciencia y Tecnología integrado por un representante de cada Comunidad Autónoma (con categoría de consejero) y por los miembros de la CICYT que en número equivalente determine su presidente, que lo es también de este Consejo.¹⁷ A él se aludirá más adelante.

En este mismo orden organizativo han de mencionarse los *organismos públicos de investigación (OPI)*,¹⁸ a quienes se confía la actividad científica propiamente dicha, en ejecución de los correspondientes programas del Plan Nacional, de los encargos que les sean encomendados o de los convenios de objeto científico que suscriban con las Comunidades Autónomas. No parece necesario detallar ahora las peculiaridades de cada uno de estos entes, pero sí conviene destacar dos asuntos generales.

Primero, en lo que respecta a su régimen jurídico, cabe destacar la existencia de un conjunto de disposiciones especiales que les apartan del régimen ordinario de los organismos autónomos y que se han ido agregando legislativamente para facilitar algunos tipos de actuación que se ajustan mejor a las necesidades y prácticas de la actividad investigadora. Por ejemplo, (i) las facultades para celebrar convenios de colaboración (para la ejecución de proyectos de I+D+i o la realización de actividades de transferencia, formación o creación y gestión de centros de investigación) con empresas públicas o privadas, siempre que no tengan el objeto propio de los contratos administrativos (artículo 15.3 LFCIC); (ii) la facultad de contratar laboralmente personal investigador, científico o técnico para la realización de proyectos específicos (artículo 17.1.a LFCIC); (iii) la contratación laboral para la incorporación de investigadores al sistema, sujeta a determinadas particularidades (artículo 17.1.b LFCIC); (iv) la facultad de incorporar a su propio presupuesto los rendimientos económicos de su actividad investigadora, incluso para premiar la productividad de sus empleados (si lo acepta el Ministerio

17. El Consejo se constituyó por primera vez el 30 de marzo de 1987 y su vigente reglamento de funcionamiento fue aprobado el 19 de abril de 2001.

18. Son los siguientes: el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT), el Instituto Geológico y Minero (IGME), el Instituto Nacional de Técnica Aeroespacial Esteban Terradas (INTA), el Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria (INIA), el Instituto Español de Oceanografía (IEO) y el Instituto de Salud Carlos III.

de Hacienda, artículo 18 LFCIC); o (v) la participación en el capital o la creación de sociedades mercantiles para el desarrollo de la investigación o la comercialización de sus resultados, incluidas diversas facilidades para el personal cuando se den dichas circunstancias (artículo 19 LFCIC).

Segundo, en lo que respecta a su organización o forma de personificación (pero ligada a la anotada particularidad de régimen jurídico), por la anunciada conversión en agencias de estos entes, tradicionalmente configurados como organismos autónomos.

La intención de este nuevo tipo subjetivo es aumentar la autonomía operativa o de gestión de la organización (con un régimen patrimonial y de contratación, financiero, de personal y de retribuciones más flexible –si se prefiere, con menor dependencia operativa del ministerio de adscripción– y adaptable al contrato plurianual de gestión que determine sus objetivos), pero también reforzar el control de su eficacia y resultados respecto de los objetivos fijados y la responsabilidad de los gestores (destinatarios de evaluaciones e incentivos). Obviando ahora la discusión acerca de si hubiera sido más conveniente modificar el régimen general de la Ley de Organización y Funcionamiento de la Administración General del Estado de 1997, con el referido propósito, en lugar de crear este nuevo tipo o modelo, lo cierto es que la nueva Ley de Agencias estatales (Ley 28/2006, de 18 de julio) propicia su generalización. Proceso, por tanto, en el que se verán inmersos los organismos de investigación (como se desprende ahora de la propia LFCIC),¹⁹ cuyas actividades, habitualmente vinculadas a la ejecución de programas, convenios y encargos específicos, parecen cuadrar muy bien con la filosofía de la planificación, objetivos y control por resultados que ins-

19. Con ocasión de la última reforma de la LOU (por LO 4/2007, de 12 de abril) se ha añadido al artículo 17 LFCIC un párrafo 3º que dice así (la cursiva es mía): “3. Sin perjuicio de lo previsto en los apartados anteriores, las Universidades Públicas, *las Agencias Estatales de Investigación* y los centros públicos de investigación no estatales, así como las instituciones sin ánimo de lucro que realicen actividades de investigación y desarrollo tecnológico podrán, previa convocatoria pública, garantizando los principios de igualdad, mérito y capacidad, conforme a la legislación aplicable y a sus normas de organización y funcionamiento, y en función de sus necesidades de personal y de acuerdo con sus disponibilidades presupuestarias celebrar contratos con carácter indefinido y dedicación a tiempo completo, con los investigadores que hayan sido contratados conforme a las previsiones de la letra b) del apartado 1 y que en el desarrollo de su actividad hayan superado con criterios de excelencia la evaluación correspondiente. La finalidad del contrato será realizar las funciones de la institución y prioritariamente tareas de investigación científica y desarrollo tecnológico”.

pira el nuevo modelo. Por otra parte, la previsión de que las Administraciones autonómicas puedan participar en las agencias y designar sus representantes en el órgano rector de aquéllas, puede contribuir a que se desarrolle e institucionalice bajo este modelo la colaboración que vienen manteniendo los OPI y aquéllas, mediante la concertación de convenios, para la realización de actividades de investigación.

Así, la propia Ley de Agencias (DA 3ª) autoriza la "recreación", como agencia, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y del Instituto de Salud Carlos III (luego Agencia Estatal de Investigación en Biomedicina y Ciencias de la Salud Carlos III) y autoriza al Gobierno a transformar en agencias los organismos públicos cuando sus objetivos y actividades se correspondan con la naturaleza de aquéllas (DA 5ª), haciendo la salvedad de que a las agencias surgidas de la conversión de los OPI (¿y acaso no al nuevo CSIC, a la Agencia de Salud Carlos III o a las nuevas agencias estatales de investigación que puedan crearse?) les será de aplicación la LFCIC.

El protagonismo de los OPI, por otra parte, no debe hacernos olvidar que no son los únicos organismos estatales que desarrollan actividades de fomento o realización de la investigación, pues éstas se hallan dentro de los cometidos principales o accesorios de muchos otros, sin que sea posible aquí detallarlos todos.²⁰

No parece que vaya a seguir el mismo destino que los OPI, porque su configuración como entidad pública empresarial ya le confiere gran autonomía de gestión, el Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial (CDTI). Es el ente responsable de promover la explotación comercial de los resultados de la investigación, la creación de empresas de base tecnológica, la implantación de nuevas tecnologías en las empresas y la implicación o participación de éstas en proyectos y programas de investigación aplicada y desarrollo tecnológico. Y para ello sigue básicamente tres líneas de actuación: la financiación (previa evaluación) de proyectos de I+D+i desarrollados por empresas o

20. Por citar algunos de los que tienen asumidas funciones de investigación en ámbitos específicos: Instituto Nacional de Administración Pública, Biblioteca Nacional, Canal de Experiencias Hidrodinámicas de El Pardo, Consejo Superior de Deportes, Centro de Estudios y Experimentación de obras Públicas, Centro Nacional de Información Geográfica, Centro de Investigaciones Sociológicas, Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo, Museo Nacional de El Prado, Instituto de Astrofísica de Canarias, etc.

para su creación (recuérdese que uno de los puntos débiles de nuestro sistema es la baja inversión privada en I+D), la gestión de la participación española en programas internacionales de cooperación tecnológica (grandes instalaciones, industria aeronáutica y espacial) y la promoción de transferencia tecnológica (programas bilaterales de cooperación).

Otro ámbito de la Administración científica estatal es el de los *organismos de evaluación*.

Por un lado está la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) que, pese a su denominación, es un simple órgano administrativo (una subdirección general, directamente dependiente de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación) al que corresponde (i) realizar con objetividad e independencia las tareas que se le asignen para la evaluación científico-técnica anterior y posterior a las acciones del Plan Nacional; (ii) participar en la realización de los estudios y análisis prospectivos que en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico le sean encomendados; y (iii) realizar cualesquiera otras actividades de evaluación que le encomiende la citada Secretaría de Estado (artículo 2.5 Real Decreto 1533/2004, de 25 de junio).

Pero tras esta modesta apariencia formal, la ANEP despliega una significativa actividad en la que, con la participación de un amplísimo número de investigadores, tecnólogos y expertos (agrupados en 26 áreas temáticas) y de una Comisión Asesora, anualmente se lleva a cabo la evaluación de más de 20.000 solicitudes o proyectos de investigación. Aunque integrada también por científicos, la composición de esa Comisión Asesora (que establece criterios generales e indicadores para efectuar la evaluación y asesora en la designación de los coordinadores de la evaluación de cada área) suscita alguna reserva, no tanto porque su designación sea discrecional, sino porque al ser muy reducido el número de vocales (seis) algunas áreas científicas quedan desprovistas de cualquier representación y, por no ser escuchadas o explicadas sus peculiaridades metodológicas o científicas, pueden verse preteridos en la evaluación los proyectos o solicitudes procedentes de aquéllas.²¹

21. Las adscripción de áreas temáticas a efectos de su representación en la Comisión Asesora de la ANEP es la siguiente:

La experiencia adquirida por la ANEP y la ausencia, hasta fechas más recientes de otros órganos similares (como los que ahora han constituido algunas Comunidades Autónomas), han propiciado que sus servicios de evaluación científico-técnica fueran solicitados no sólo por los departamentos ministeriales, sino también por algunas Comunidades Autónomas, Universidades, organismos de investigación y fundaciones, mostrando la utilidad de la colaboración.

También realizan funciones de evaluación, no tanto de la investigación propiamente dicha, cuanto de la actividad del investigador, la Comisión Nacional Evaluadora de la Actividad Investigadora (CNEAI) y la Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación (ANECA).

El primer órgano citado cumple esencialmente una función retributiva (aunque el reconocimiento que otorga –los sexenios– ahora vale también a otros efectos –participación en órganos de selec-

Vocales Comisión Asesora ANEP	Áreas disciplinares
Humanidades	Área de Filología y Filosofía Área de Historia y Arte Área de Psicología y Ciencias de la Educación
Ciencias Económicas, Sociales y Jurídicas	Área de Derecho Área de Economía Área de Ciencias Sociales
Ingeniería y Tecnología	Área de Ciencia y Tecnología de Materiales Área de Ingeniería Civil y Arquitectura Área de Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática Área de Ingeniería Mecánica, Naval y Aeronáutica Área de Tecnología Electrónica y de las Comunicaciones Área de Tecnología Química Área de Transferencia de Tecnología y Desarrollo Tecnológico
Ciencias Experimentales	Área de Ciencias de la Computación y Tecnología Informática Área de Física y Ciencias del Espacio Área de Matemáticas Área de Química
Recursos Naturales y Medio Ambiente	Área de Agricultura Área de Biología Vegetal, Animal y Ecología Área de Ciencias de la Tierra
Ciencias de la Salud	Área de Biología Molecular, Celular y Genética Área de Fisiología y Farmacología Área de Medicina Área de Ciencia y Tecnología de Alimentos Área de Ganadería y Pesca

ción y promoción, por ejemplo—), evaluando el rendimiento científico de los profesores universitarios y del personal de las escalas científicas del CSIC cuando voluntariamente lo soliciten. De hecho, el sistema trae causa del artículo 45.3 de la ya derogada Ley de Reforma Universitaria y está regulado en el Real Decreto 1086/89, de 28 de agosto, sobre retribuciones del profesorado (aplicable sólo a los profesores funcionarios de los cuerpos docentes universitarios, pues los contratados en régimen laboral se regirán por lo dispuesto en la legislación autonómica).

La Comisión, que aún se rige por una OM de 2 de diciembre de 1994, la preside el Director General de Investigación, siendo sus vocales 7 representantes del Ministerio de Educación y Ciencia y 17 representantes designados por cada una de las Comunidades Autónomas. Representación que, sin que pueda juzgarse inoportuna, pues instrumenta y refleja la participación y colaboración de quienes dirigen la política universitaria, no parece tener mucha utilidad funcional ya que la evaluación que le corresponde realizar debe estar presidida por la objetividad y la especialidad técnicas. Y, por eso mismo, la CNEAI debe apoyarse en el asesoramiento de los miembros de la comunidad científica, creándose para cada evaluación una serie de Comités Asesores por ámbitos científicos (con una distribución disciplinar que suele juzgarse más acertada que la utilizada para designar la Comisión Asesora de la ANEP),²² cuyos miembros son científicos "sénior" (con al menos tres sexenios) designados a propuesta de la propia Comisión y una vez oída la Comisión Académica del Consejo de Universidades.

Más amplias funciones tiene legalmente encomendadas la ANECA (artículo 31.2 LOU), entidad de naturaleza fundacional concebida para la evaluación, certificación y acreditación no sólo de la actividad docente, investigadora y de gestión del profesorado universitario (a efectos de selección o contratación, principalmente), sino también de las enseñanzas, actividades, programas y servicios de las universida-

22. Se contemplan 11 campos científicos: Matemáticas y Física; Química; Biología Celular y Molecular; Ciencias Biomédicas; Ciencias de la Naturaleza; Ingenierías y Arquitectura, con tres variantes: Tecnologías Mecánicas y de la Producción, Ingenierías de la Comunicación, Computación y Electrónica y Arquitectura, Ingeniería Civil, Construcción y Urbanismo; Ciencias Sociales, Políticas y del Comportamiento; Ciencias Económicas y Empresariales; Derecho; Historia y Arte; y Filosofía, Filología y Lingüística.

des. Funciones que la sitúan más en el área de influencia de la política universitaria que de la científica, por el que no la dedicaremos aquí más comentarios, aunque sí es preciso dejar apuntada la aparición de numerosas ANECA autonómicas con un perfil similar.

Hay, por último, un conjunto de órganos que realizan otro tipo de evaluación: la *evaluación ética de la investigación*. Es el caso, por ejemplo, de los comités éticos de investigación clínica o biomédica previstos en la legislación sanitaria del Estado (la Ley 29/2006, de 26 de julio, de garantías y uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, o la Ley 14/1007, de 3 de julio, sobre investigación biomédica), aunque por regla general no se trate de órganos estatales, por haberse transferido a las Comunidades Autónomas los servicios o centros sanitarios en los que se desarrollan su actividad y los proyectos de investigación.

Como se verá luego, la legislación autonómica también ha previsto la existencia de órganos similares en otros ámbitos disciplinares (por ejemplo, la investigación fitogenética), lo que guarda relación con la competencia existente para hacerlo. Al tratarse, en realidad, de una actividad de control y regulación de la investigación, no de fomento científico, la exigencia u ordenación de este tipo de órganos corresponde al titular de la competencia sobre la materia (sanidad, agricultura, ganadería, deporte...) objeto de la investigación que se pretende supervisar éticamente, motivo por el que suele recaer en las Comunidades Autónomas dicha responsabilidad.

Con independencia de lo dicho, parece oportuno comentar la necesidad de asegurar la relación entre estos comités y la sociedad cuyos valores éticos pretenden preservar. Esto resulta más fácil cuando las propias leyes, expresión de la voluntad de esa sociedad, les señalan los principios éticos a seguir (así lo hacen, por ejemplo, las leyes sanitarias antes citadas). Pero aun cuando exista esta pauta legal, y con más motivo si no la hay, parece conveniente que su composición responda a criterios tanto de especialización técnica como de representatividad social. Ésa es la idea que late en la acertada cautela legal de incluir en los comités antes citados personas ajenas a las profesiones (biomédicas) con al menos un licenciado en Derecho especialista en la materia (bioética), aunque posiblemente podría desarrollarse más (reglamentariamente) la representatividad de los miembros no técnicos que se integren en dichos órganos.

4.1.2. La planificación de la política científica

En este momento no resulta posible ahondar en la significación de la planificación administrativa, ni en las valoraciones ideológicas que suscita. Limitémonos a recordar que se trata de una técnica de identificación y priorización de necesidades y objetivos, de organización y disposición de recursos y de programación temporal y coordinación de actuaciones para realizar un determinado fin o propósito.

Un fin, unos objetivos, unos medios y una previsión temporal de actuaciones; éstos son los elementos sobre los que se construye el contenido de cualquier plan que, para serlo de verdad, debe sustentarse en una ordenación prospectiva y finalista de los recursos disponibles, no limitarse a poner bajo un vestido común –como algunas veces sucede, con propósito más mediático que organizativo– un conjunto de medidas sostenidas o nuevas pero carentes de una orientación común y de la debida complementariedad e integración.

Pues bien, la LFCIC señala que la política estatal de fomento y coordinación general de la investigación científica y técnica debe hacerse a través de un Plan Nacional. Éste es el instrumento técnico a través del cual el Ejecutivo debe perseguir los fines de interés general que señala la Ley (artículo 2): progreso científico-tecnológico, uso racional de los recursos naturales, crecimiento económico, competitividad y mejora del empleo, desarrollo de los servicios públicos, fortalecimiento de la defensa nacional, protección de los bienes culturales, mejora de la calidad de la enseñanza... Fines todos ellos vinculados a los principios rectores de la política económica y social constitucionalmente declarados, cuya realización efectiva depende en gran medida del soporte que proporciona el conocimiento y el desarrollo científicos.

De esa proyección sectorial o transversal de la política científica deriva la necesidad de articularla con las demás políticas públicas formando un todo integrado y coherente. Y por eso la planificación parece una técnica idónea para integrar, organizar y programar en el tiempo, tanto para el ámbito público como para el privado o empresarial (artículo 5 LFCIC), las medidas de fomento (normativas, financieras, organizativas...) y de coordinación de la investigación que impulse la realización de esos fines.

Parece así que, en el diseño de la LFCIC, el Plan Nacional debería venir a integrar y coordinar las políticas de fomento de la investigación departamentales y aún las autonómicas, pues dicho instrumento se establece también para la coordinación general (artículo 1). Pero resulta obvio que hasta la fecha no ha cumplido esa función en lo que respecta a las Comunidades Autónomas (buena muestra de ello es la inexistencia de programas autonómicos)²³ y que escapan a su influencia integradora algunas actuaciones de los Departamentos, de las Universidades o de otros centros públicos (y privados) de investigación que conforman el sistema científico-tecnológico. Así que no parece enteramente satisfecha la voluntad legal.

La funcionalidad del plan puede verse también comprometida por su falta de obligatoriedad. Ciertamente, la existencia del plan constituye una necesidad legal y su falta de aprobación (inactividad) o la inobservancia de algunos (pocos) trámites necesarios de su procedimiento de elaboración podrían (teóricamente y gozando de legitimación) sustentar la intervención de los Tribunales para exigir o anular el acuerdo del Consejo de Ministros por el que se adopta (artículo 6 LFCIC). Pero, en realidad, el Plan Nacional no es más que un acto administrativo interno, pues no tiene carácter normativo, ni recibe publicación oficial, pudiendo afirmarse que carece de auténtica eficacia jurídica (*ad extra*) y no tiene mayor obligatoriedad que la que pueda inferirse de la autovinculación administrativa o de la responsabilidad política. Ni siquiera los compromisos presupuestarios plurianuales que expresa son firmes, pues dependen de la aprobación anual de la ley de presupuestos. Y si el horizonte temporal que contempla se extiende a otra legislatura y se producen cambios de gobierno, no existe ninguna garantía de que el nuevo Ejecutivo aplique el plan como fue concebido, lo que puede echar por tierra el esfuerzo y los objetivos puestos en su elaboración. De ahí la necesidad de que el plan se elabore y apruebe desde la premisa de la participación, la integración y la colaboración y con un amplio consenso social y político que refuerce su estabilidad y permanencia, sin perjuicio de los ajustes que aconseje su ejecución o desarrollo.

23. En virtud de un reajuste efectuado en 1989 se incluyeron en el I Plan Nacional dos programas autonómicos cofinanciados: el de "Química Fina" de Cataluña (que se mantuvo en el II Plan Nacional) y el de "Nuevas Tecnologías para la Modernización de la Industria Tradicional" de la Comunidad Valenciana. Pero son los dos únicos ejemplos.

En fin, cuando escribo estas páginas, la CICYT acaba de elevar al Gobierno el nuevo y VI Plan Nacional de I+D+i 2008-2011. En esta ocasión el plan viene precedido y respaldado por dos iniciativas gubernamentales que resulta oportuno mencionar: por un lado, el Programa Nacional de Reformas que el Gobierno español presentó ante la Comisión Europea en octubre de 2005, en respuesta al acuerdo adoptado por el Consejo Europeo para relanzar la Estrategia de Lisboa. Es un documento que define la política económica del Gobierno para alcanzar plena convergencia con la Unión Europea en 2010 en renta *per cápita*, empleo y desarrollo de la sociedad de la información mediante el desarrollo de actuaciones ordenadas en siete ejes de actuación. Uno de ellos es la estrategia de I+D+i y se identifica con la iniciativa Ingenio 2010 dirigida a (i) aumentar los recursos destinados a la I+D+i; (ii) concentrar ese incremento en las actuaciones que se consideran más relevantes para el sistema (CENIT –fomento de los consorcios estratégicos–, CONSOLIDER –fomento de la excelencia investigadora–, AVANZ@ –desarrollo de la sociedad de la información–); (iii) impulsar reformas normativas para favorecer las actividades de I+D+i (simplificación de los procedimientos de subvención y contratación pública, situación administrativa de excedencia tecnológica, transformación de los OPI); (iv) mejorar el seguimiento y evaluación de la política científica; e (v) impulsar la coordinación regional para reducir desequilibrios, evitar la dispersión de recursos y aumentar la efectividad de la inversión pública. Y por otro lado, pero en directa relación con este último objetivo, la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología, respaldada por el Consejo General, la CICYT y la III Conferencia de Presidentes. A ella me referiré más adelante, pues puede ser un primer hito, confiemos en que no quede sólo en símbolo, para lograr una efectiva cooperación y coordinación entre las políticas estatales y autonómicas.

Como puede comprenderse, no resulta posible detallar aquí todas las modalidades de fomento (becas, ayudas a la investigación y otras subvenciones a fondo perdido, anticipos y créditos reembolsables) en que pueden desgranarse los programas y acciones estratégicas que ordenarán el gasto de los recursos que las leyes presupuestarias asignen al nuevo Plan Nacional de acuerdo con sus previsiones. Pero sí podemos dejar anotada su estructura, que permite hacerse una idea de su contenido y alcance.

Esa estructura descansa en cuatro áreas u órdenes en las que pueden agruparse sus objetivos: (i) la generación de conocimiento y

capacidad científicos (investigación e investigadores); (ii) el fomento de la cooperación (entre el Estado y las Comunidades Autónomas y todos los demás agentes del sistema); (iii) impulso del desarrollo y la innovación tecnológica (en sectores identificados –alimentación, agricultura y pesca; medio ambiente y ecoinnovación; energía; seguridad y defensa; construcción, ordenación del territorio y patrimonio cultural; turismo; sector aeroespacial; transporte e infraestructuras; sectores industrial y farmacéutico); y (iv) acciones estratégicas (sobre salud, biotecnología, cambio climático y energía, telecomunicaciones y sociedad de la información y nanociencia y nanotecnología, que se distribuirán horizontalmente por todas las líneas y programas del plan).

Y para dar cumplimiento a los diferentes objetivos que se fija en cada una de esas áreas, el plan contempla un conjunto de actuaciones (iniciativas, convocatorias) agregadas en diversos programas nacionales y líneas, como sigue:

Líneas Instrumentales de Acción	Programas Nacionales
Recursos humanos	1. Formación de recursos humanos 2. Movilidad de recursos humanos 3. Contratación e incorporación de recursos humanos
Proyectos de I+D+i	4. Proyectos de investigación fundamental no orientada 5. Proyectos de investigación aplicada 6. Proyectos de desarrollo experimental 7. Proyectos de innovación
Fortalecimiento institucional	8. Fortalecimiento institucional
Infraestructuras	9. Infraestructuras científico-tecnológicas
Utilización del conocimiento	10. Transferencia tecnológica y promoción de empresas de base tecnológica
Articulación e internacionalización del sistema	11. Redes 12. Cooperación público-privada 13. Internacionalización de la I+D

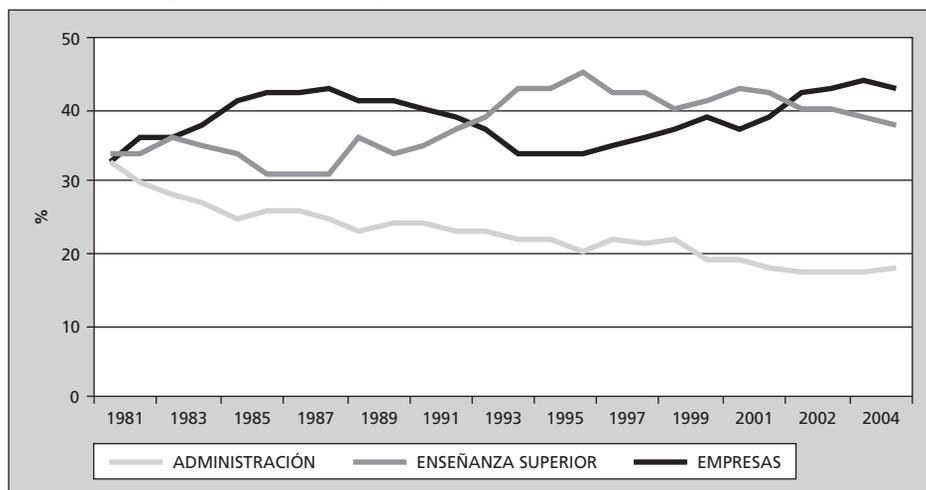
4.1.3. El personal investigador

“La investigación necesita más cabezas que medios (Severo Ochoa)”. Y la actividad investigadora que desarrolla la Administración científica requiere tanto del esfuerzo del personal investigador que

presta servicio en ellas, como del personal administrativo que ayuda a gestionar los recursos o del personal auxiliar que realiza labores de mantenimiento o instrumentales (que en algún caso precisan un elevado nivel de formación y cualificación técnica). Todos ellos conforman, en un sentido amplio y con independencia del carácter laboral o funcional de su relación de servicio, la función pública investigadora, cuya superioridad cuantitativa frente al empleo privado es notoria.

Esa situación se ha intentado modificar en los últimos años para reducir la distancia entre el empleo público y el privado, mediante acciones de fomento de la contratación privada de personal investigador y tecnológico (los programas de becas Ramón y Cajal, Juan de la Cierva o Torres Quevedo), mediante cambios normativos destinados a facilitar la movilidad del investigador público hacia el sector privado (artículo 19 LFCIC) y mediante otras iniciativas de transferencia de resultados de investigación a las empresas. No obstante, el efecto de estas medidas en términos cuantitativos no parece arrojar aún resultados significativos (como puede verse en el gráfico adjunto).²⁴

Porcentaje de gasto en I+D sobre gasto público total



24. Datos INE. Los datos son globales y se refieren, por tanto, a todo el empleo público (estatal y autonómico). Nótese que en los datos enseñanza superior se incluyen los de la enseñanza privada (aunque relativamente poco significativos).

Debe tenerse presente que al cuantificar los recursos humanos de titularidad pública implicados en actividades de investigación y desarrollo tecnológico, se contabiliza personal con empleos y situaciones de servicio muy diferentes. Diferencias que son significativas también desde el punto de vista de las competencias normativa y ejecutiva para regular el régimen de ingreso o servicio de este personal.

Así, por ejemplo, las Universidades públicas cuentan con personal docente e investigador que son funcionarios de carrera cuyas condiciones de ingreso, promoción y régimen administrativo regula esencialmente la legislación del Estado (la LOU). Pero también pueden dotarse de profesores e investigadores contratados laboralmente en las condiciones que determine la legislación autonómica. El personal investigador de los organismos autonómicos de investigación, en cuanto que funcionario, estará sujeto a las determinaciones de la legislación estatal básica (el Estatuto del Empleado Público), de obligado cumplimiento para la legislación autonómica de función pública. Y las condiciones del personal laboral del Estado estarán sujetas a una normativa convencional distinta a la del personal investigador laboral de los centros o Administraciones autonómicas.

Además hay un colectivo cuantitativamente importante, el de los becarios de investigación, el personal investigador en formación, que aun no siendo empleados públicos sí forman parte de los recursos humanos involucrados en la I+D pública. Tampoco es infrecuente que se vincule a ella personal en regímenes administrativos de contratación.²⁵ O que las Administraciones promuevan la creación de sociedades mercantiles de titularidad pública y fundaciones privadas de públi-

25. La Ley de Medidas de Reforma de la Función Pública de 1984 quiso acabar con la práctica, muy extendida y habitual en muchos organismos públicos de investigación, de contratar personal temporal en régimen administrativo. Su DA 4ª prohibió la celebración de nuevos contratos administrativos de colaboración y dio carácter excepcional a la contratación administrativa de personal, reservándola para "la realización de trabajos específicos y concretos no habituales". Un tipo contractual que hoy debemos considerar incluido entre los contratos de consultoría, asistencia y servicios que regula la legislación de contratos en cuyo objeto cabe, en efecto, la contratación de personas para la realización de estudios u otras actividades complementarias de la investigación (muestreos, análisis masivo de datos...) en colaboración con la Administración y bajo su supervisión. Típicamente administrativos, estos contratos no dan lugar a una relación de empleo, a diferencia de lo que sucede, por ejemplo, con los contratos laborales de duración determinada que pueden celebrar los organismos públicos para la realización de un proyecto específico de investigación o para la incorporación de investigadores al sistema español de ciencia y tecnología (artículo 17 LFCE).

ca iniciativa para el desarrollo de actividades de interés público, también en el ámbito de la investigación científica y técnica, que contratan personal investigador en puro régimen laboral. De hecho, se han introducido algunos cambios en el régimen de la función pública investigadora para permitir a los funcionarios abandonar temporalmente la situación de servicio activo para incorporarse, en régimen de Derecho Privado, a sociedades mercantiles de titularidad de los organismos públicos de investigación o en las que participan éstos (artículo 19.2 LFCIC).

La situación jurídica del personal de la I+D pública es, por tanto, muy variada y la competencia reguladora del Estado no se ciñe a la ordenación del personal de sus propios organismos de investigación, sino que, en virtud de títulos competenciales diversos (derecho laboral, educación superior, fiscalidad, bases de la función pública, contratación, régimen jurídico de las Administraciones públicas, etc.) puede extenderse al personal que presta servicios en otros centros públicos o privados de investigación.

Dejando ahora de lado al personal docente e investigador de las Universidades, que cuenta con su legislación específica (que acaba de volver a modificar el régimen de selección, sustituyendo el sistema de la habilitación presencial por el de la acreditación nacional, previa a la oposición –artículo 57 LOU–; incluye mecanismos de evaluación (artículo 31 LOU); y ha creado una nueva situación de excedencia tecnológica –artículos 32 y 83 LOU–), y centrándonos en el personal funcionario de los organismos públicos de investigación del Estado cabe señalar que también su heterogeneidad es una nota característica.

A reducir la diversidad y heterogeneidad de las escalas funcionariales de los organismos autónomos vino la Ley de Medidas de Reforma de la Función Pública de 1984 (en adelante, LMRFP), que si bien admitió la existencia de normas especiales para el personal docente e investigador, incluyó dentro de su ámbito de aplicación al personal de los organismos autónomos y dispuso medidas para la racionalización de sus escalas.

Recuérdese que el actual modelo de función pública descansa sobre la noción de puesto de trabajo –y por ello la relación de puestos de trabajo es el instrumento que protagoniza la ordenación y disposición de los recursos humanos–, pero que los cuerpos y escalas de funcionarios conservan su utilidad como instrumento de clasificación

del personal estatutario y de ordenación de su carrera administrativa. Quienes se ponen al servicio de la Administración como funcionarios públicos pasan a formar parte de un determinado cuerpo (o escala, clase o categoría) en el que se reúnen o integran los que tienen una titulación y formación profesional común, han sido seleccionados con idénticos o similares criterios de especialización y capacitación técnica y con parecidas pruebas y están preparados para el desempeño de un determinado tipo de funciones.

Tras la aprobación del Estatuto Básico del Empleado Público, los cuerpos, escalas, clases y categorías de funcionarios están ordenados a su vez en grupos y subgrupos, teniendo en cuenta la titulación exigida a los funcionarios para ingresar en aquéllos (artículo 76), aunque no deja de resultar incoherente –y hasta sorprendente– que no se reconozca la diferencia entre el título de doctor (exigido para ingresar en algunos cuerpos y que acredita la capacidad investigadora) y el simple título de grado. Esta agrupación de todos los cuerpos y escalas en grupos y subgrupos ayuda a simplificar y reducir su enorme variedad, facilita la distribución funcional de los empleados por los diferentes puestos de trabajo y tiene, además, implicaciones de carácter retributivo.

En esa dirección uniformadora, el artículo 27 LMRFP autorizó al Gobierno a unificar los cuerpos y escalas de similares características. Y la DA 9ª procedió a integrar o unificar en escalas generales (de carácter administrativo o especial) a buena parte del personal de las escalas propias de cada organismo autónomo. Esta integración alcanzó también a las escalas de algunos organismos de investigación, si bien algunos de ellos (el CSIC, el INTA...) conservaron sus propias escalas de especialistas, atendiendo quizás a las peculiaridades propias de este personal que la propia LMRFP reconocía (artículo 1.2). Por consiguiente, parte del personal investigador quedó integrado en escalas departamentales, mientras el resto siguió agrupado en las escalas específicas de cada organismo, adscritas al ministerio responsable de éste.

La posterior aprobación de la LFCIC supuso la reordenación de los organismos autónomos específicamente dedicados a la investigación –los organismos públicos de investigación–, estableciendo un marco común de organización y funcionamiento para todos ellos, en un primer intento de racionalizar la Administración científica española. Se autorizó así al Gobierno a aprobar nuevos reglamentos

de organización, funcionamiento y personal para el CSIC, el CIEMAT (antes JEN), el IGME, el INTA y el IEO (DA 3ª); y también para el Instituto de Astrofísica de Canarias (DA 11ª). Reglamentos que apenas introdujeron cambios en lo referente a la clasificación del personal de los organismos.

La organización de la Administración científica se vio profundamente transformada con la creación en 2000 del (ya desaparecido) Ministerio de Ciencia y Tecnología, en el que se reunieron competencias antes atribuidas al Ministerio de Educación y Ciencia y otros departamentos. Novedad tras la que no se ocultaba el propósito más ambicioso, también más arriesgado, de reordenar integralmente la estructura de los organismos públicos de investigación, quizás de cara a su ulterior concentración en un único y gran organismo estatal de investigación.

Así parecía anunciarlo la creación de la Secretaría General de Política Científica (artículo 5 Real Decreto 557/2000, de 27 de abril, de reestructuración de Departamentos ministeriales), a la que se encomendó la coordinación de los organismos públicos de investigación dependientes del Ministerio de Ciencia y Tecnología y parece que iba a tener continuidad por una profunda modificación o sustitución de la LFCIC –una nueva Ley de la Ciencia–, aunque sólo llegaron a aprobarse algunas modificaciones singulares y el Gobierno actual no parece compartir ese propósito más general.

En cualquier caso, parece que venía a allanar el camino de esa reestructuración integral de los OPI la Ley 14/2000, de 29 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y del Orden Social. Por medio de esta Ley (artículo 35) se crearon las Escalas de Investigadores Titulares y de Técnicos Superiores Especialistas de los OPIS, para integrar en ellas a los funcionarios del CIEMAT, el INIA, el IEO o el IGME (y los funcionarios del Cuerpo de Titulados Superiores del CSIC) que reunían una serie de requisitos referidos a su formación y experiencia como investigadores o tecnólogos respectivamente (las condiciones específicas de integración en estas escalas fueron reguladas luego por el Real Decreto 868/2001, de 21 de julio). Medidas de ordenación del personal que tuvieron continuidad en la Ley 24/2001, de 27 de diciembre, de Medidas Fiscales, Administrativas y de Orden Social, cuyo artículo 47 crea tres nuevas escalas: Escala de Técnicos Especialistas de Grado Medio (grupo B), Escala de Ayudantes de

Investigación (grupo C) y Escala de Auxiliares de Investigación (grupo D).

De este modo parece que se quería progresar en la simplificación de la función pública investigadora, armonizando las clasificaciones de personal del CSIC y de los demás OPIS para darles una común orientación o ubicación en el seno de una única carrera administrativa investigadora. Y probablemente, como he dicho, para facilitar la integración de los OPIS en una única organización administrativa. Aunque la reordenación de los cuerpos también podía relacionarse con la necesidad de configurar una carrera administrativa más variada y escalonada, que ofreciera mayores oportunidades de promoción interna, que estimulara la competitividad del personal, que mejorara la movilidad interdepartamental de los investigadores y que permitiera una ágil agregación o agrupación interdisciplinar de éstos (grupos de investigación más flexibles), objetivos todos deseables.

Ahora, la anunciada transformación en Agencia del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y de otros organismos públicos de investigación abre una incógnita sobre la continuidad y justificación del referido proceso de uniformización que se ha descrito. Tiempo de mudanza en el que también convendría pararse a pensar si las categorías generales y tradicionales de la función pública resultan adecuadas al perfil y la carrera propia de los investigadores.

4.2. La política científica autonómica

4.2.1. Su dimensión organizativa

El estudio de la organización autonómica de la investigación debe comenzar por los *órganos y entidades de dirección y gestión, control, evaluación y asesoramiento* en materia de investigación. En lo que se refiere a los *órganos superiores*, responsables de la definición, impulso y ejecución de la política científica y tecnológica, la contemplación de la estructura departamental de los Ejecutivos autonómicos permite apreciar que las competencias en materia de investigación científica y desarrollo tecnológico no suelen atribuirse a un único departamento gubernamental, sino que se reparten entre los departamentos responsables de la política educativa y la industrial, en la forma que muestra la siguiente tabla (datos de abril 2007):

COMUNIDAD	GOBIERNO	DEPARTAMENTOS
Andalucía	PSOE	Innovación, Ciencia y Empresas / Educación y Ciencia
Aragón	PSOE*-PAR	Ciencia, Tecnología y Universidad*
Asturias	PSOE	Educación y Ciencia
Canarias	CC	Educación, Cultura y Deporte
Cantabria	PSOE	Educación / Industria, Trabajo y Desarrollo Tecnológico
Castilla y León	PP	Educación
Castilla-La Mancha	PSOE	Educación y Ciencia
Cataluña	PSC-ERC*-ICV	Innovación, Universidades y Empresa*
Com. Valenciana	PP	Empresa, Universidad y Ciencia
Extremadura	PSOE	Infraestructuras y Desarrollo Tecnológico / Educación
Galicia	PSOE-BNG	Innovación e Industria / Educación y Ordenación Universitaria
Islas Baleares	PP	Economía, Hacienda e Innovación
La Rioja	PP	Educación, Cultura y Deporte
Madrid	PP	Educación / Economía e Innovación Tecnológica
Murcia	PP	Educación y Cultura
Navarra	UPN-CDN	Industria y Tecnología, Comercio y Trabajo / Educación
País Vasco	PNV-EA*-EB	Educación, Universidades e Investigación*

El hecho de compartir competencias propias de la política científica y el carácter horizontal que suele tener ésta, pues sus objetivos y medidas han de proyectarse por todos los sectores de la acción administrativa y muchas veces requiere, por ello mismo, la actuación conjunta o unitaria de los departamentos implicados, determina la existencia de *órganos interdepartamentales de coordinación* en casi todas las Comunidades Autónomas (por ejemplo, el Consejo Interdepartamental de Investigación e Innovación Tecnológica de Cataluña [CIRIT], la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología de Extremadura [CICYTEX], la Comisión Interdepartamental de Ciencia y Tecnología de Galicia [CICETGA], o la Comisión Interdepartamental de Investigación y Desarrollo Tecnológico de La Rioja). En la mayor parte de los casos estos órganos intervienen en la planificación, coordinación, seguimiento y control de los instrumentos o planes de programación de la inversión o el gasto en política científica (y a veces están asistidos por una unidad de apoyo, como la Oficina de la Ciencia de Canarias).

Junto a los habituales órganos de dirección y gestión (direcciones generales, subdirecciones, servicios...), en la organización autónoma de la investigación resulta posible singularizar algunos *órganos de supervisión o control* de la actividad investigadora desde la óptica de la prevención y confinamiento de sus riesgos materiales (pers-

pectiva técnica relacionada con los efectos nocivos que la investigación pueda tener sobre la salud de las personas, su patrimonio o el ambiente) y morales (perspectiva ética relacionada con el respeto a la dignidad de las personas y sus derechos fundamentales).²⁶

Puede observarse también cómo paulatinamente casi todas las Comunidades Autónomas van dotándose de sus propios *órganos u organismos de acreditación, evaluación y prospectiva científica y tecnológica* establecidos para efectuar el seguimiento del profesorado o la actividad de las Universidades existentes en su territorio (a imagen de la ANECA o de la CNEAI) o el sistema autonómico de ciencia, tecnología y empresa en su conjunto (a imagen de la ANEP).

Al primer perfil responde, por ejemplo, la Agencia de Evaluación de la Calidad y Acreditación del Sistema Universitario Vasco cuyos estatutos han sido aprobados por Decreto 138/2006; creada por la Ley vasca 3/2004, de 25 de febrero, se trata de un entidad pública de Derecho privado que, por tanto, somete su actividad en las relaciones externas, con carácter general, a las normas del Derecho civil, mercantil y laboral que le sean aplicables, excepto en los actos de evaluación, acreditación o certificación y los que impliquen el ejercicio de potestades públicas, los cuales quedan sometidos al Derecho público.

Al segundo perfil, de proyección más amplia, parece responder, en Aragón, la Agencia de Calidad y Prospectiva Universitaria, entidad de Derecho público creada por la Ley aragonesa 5/2005, de 14 de junio, para promover la mejora de la calidad del sistema universitario aragonés favoreciendo su relación con el mundo empresarial y laboral y la sociedad. Y en la Comunidad Valenciana, la recientemente creada Agencia Valenciana de Evaluación y Prospectiva (Ley 5/2006,

26. Por ejemplo, la Comisión Biotecnológica que en Aragón supervisa la utilización confinada, liberación voluntaria y comercialización de organismos modificados genéticamente (Decreto 65/2006); los Comités de Ética de Investigación Clínica de Cataluña, cuya acreditación y requerimientos regula el Decreto 406/2006; el Comité Valenciano de Control de los Organismos Modificados Genéticamente creado por la Comunidad de Valencia (Decreto 69/2006), a quien compete autorizar la liberalización voluntaria de estos organismos con fines de investigación; la Comisión de Uso Racional del Medicamento que en Extremadura coordina la investigación clínica con medicamentos (Ley 6/2006, de 9 de noviembre); o el Comité de Bioética de la Consejería del Medio Rural de Galicia en lo referente a la experimentación con animales.

de 25 de mayo), configurada como entidad de Derecho público y sometida al Derecho privado salvo en lo preceptuado por su Ley fundacional (o las disposiciones que la desarrollen), la legislación de la Hacienda autonómica o cuando ejercite potestades administrativas o celebre contratos (sujetándose ente último caso a "las previsiones que al respecto se contienen en la legislación vigente sobre contratos de las Administraciones públicas, para este tipo de entes"). Junto con el ejercicio de las funciones de acreditación y evaluación de las instituciones universitarias y del profesorado, se le encomienda la evaluación de programas tecnológicos, empresariales, de investigación y de desarrollo y la prospectiva y el análisis de las nuevas demandas tecnológicas, científicas y universitarias de utilidad para la Comunidad Valenciana. Actividades que puede realizar por propia iniciativa o por delegación o encargo de otras Administraciones y entidades públicas en virtud de las correspondientes encomiendas, convenios, acuerdos de colaboración.

También se han dotado las Comunidades Autónomas de *órganos consultivos* (que eventualmente facilitan la coordinación interdepartamental, como los que se han citado antes) para orientar su política científica. Por citar algunos ejemplos, Galicia cuenta con un Consejo Asesor de Investigación y Desarrollo Tecnológico (creado por la Ley 12/1993, de 6 de agosto). Y la Comunidad Valenciana ha dado recientemente nueva denominación, composición y normas de funcionamiento al Alto Consejo Consultivo en Investigación, Desarrollo e Innovación de la Presidencia de la Generalidad (Decreto 136/2006), órgano colegiado interdepartamental del que son miembros los titulares de los órganos superiores y directivos de las Consejerías con competencias directas o conexas sobre investigación y desarrollo y un número (indeterminado) de vocales científicos directamente designados por el presidente.

Junto a los órganos consultivos específicos de la política científica, sin embargo, hay muchos otros órganos colegiados, de carácter sectorial, a los que su normativa de creación o funcionamiento atribuye funciones de asesoramiento o consulta relacionadas con la investigación de las materias propias de su competencia sectorial.

En la organización regional de la investigación ha de hacerse un capítulo específico para las *entidades autonómicas de investigación*.

Las Comunidades Autónomas tienen a reproducir el modelo de la organización estatal creando sus propios organismos de investigación, normalmente de conformidad con lo dispuesto en leyes autonómicas específicas para cada organismo, ejercitando las potestades de autoorganización que les confieren los respectivos Estatutos de Autonomía y aprovechando, en algún caso (investigación agraria, por ejemplo), los recursos transferidos desde el Estado.

Estos entes suelen adoptar la forma propia de los organismos autónomos, aunque también se advierten otros tipos de personificación, como entidades públicas empresariales, fundaciones privadas de patrono público o sociedades mercantiles de pública titularidad, o incluso la constitución de centros o unidades administrativas sin personalidad jurídica. Sin embargo, lo habitual es que no se trate de entidades de investigación en sentido estricto, esto es, dedicadas exclusivamente a labores de investigación o desarrollo tecnológico, sino que se les encomienden el desarrollo de éstas conjuntamente con otras funciones y servicios administrativos. En este mismo orden merecen una mención separada los organismos o entidades prestadoras de servicios sanitarios.

No es posible enumerar ahora todo este elenco de instituciones, objeto de una dinámica organizativa muy voluble, pero puede ser ilustrativo el repaso de los cambios o novedades que trajo consigo el último ejercicio normativo.

Así, tras el examen de las disposiciones normativas y por lo que respecta a los *organismos públicos de naturaleza esencialmente investigadora*, debe señalarse que en 2006 La Rioja ha dado nueva configuración legal al Instituto de Estudios Riojanos.²⁷ Andalucía ha modi-

27. Una dependencia administrativa con prolongada tradición cultural en la región que, creada por la Diputación Provincial de Logroño en 1946, fue adscrita a la Consejería de Educación, Cultura y Deporte al organizarse la Comunidad Autónoma y asumir ésta los recursos y servicios de aquélla. La Ley riojana 1/1989, de 24 de abril, dispuso que el Consejo de Gobierno pudiera conferirle personalidad jurídica (DA 4ª), pero el Ejecutivo autonómico no hizo uso de esa habilitación al dictar diversos reglamentos que han venido disciplinando su organización y funcionamiento. Ahora, la Ley riojana 4/2006, de 19 abril, le otorga la consideración de organismo autónomo, adscrito a la Consejería competente en materia de cultura, para la investigación, promoción, difusión y divulgación de la ciencia y cultura riojanas y de sus valores, con una visión multidisciplinar e intersectorial (artículo 1). En desarrollo de la misma, por Decreto 56/2006 se han aprobado sus nuevos estatutos.

ficado los Estatutos del organismo autónomo Instituto Andaluz de Investigación y Formación Agraria, Pesquera, Alimentaria y de la Producción.²⁸ Aragón ha hecho importantes cambios en la organización, composición y funcionamiento de su Centro de Investigación y Tecnología Agraria, entidad de Derecho público que debe ajustar su actividad al Derecho privado, y en particular en sus relaciones externas, tráfico patrimonial y mercantil (Ley 6/2006, de 22 de junio). En Cataluña se han modificado los estatutos del Consorcio del Centro de Investigación Ecológica y Aplicaciones Forestales.²⁹ Cantabria ha modificado la estructura orgánica del Centro de Investigación del Medio Ambiente.³⁰ La Comunidad Valenciana ha reorganizado el Instituto Valenciano de Investigaciones Agrarias, creando en él nuevos centros o unidades (D. 128/2006), y el Instituto Valenciano de Seguridad y Salud en el Trabajo.³¹ Y Murcia ha procedido a modificar los estatutos y la estructura orgánica del organismo autónomo Instituto Murciano de Investigación y Desarrollo Agrario y Alimentario (Decretos 13/2006 y 14/2006) para adecuarlos a las exigencias de la legislación autonómica de organización y régimen jurídico.³²

Entre los *organismos que no tienen naturaleza esencialmente investigadora* pero realizan funciones de investigación puede citar-

28. Uno de sus primeros organismos de investigación, constituido con recursos y servicios transferidos del Estado, que ahora se adscribe a la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, cambiando algunos aspectos del sistema de designación de directores de los centros de la entidad y reordenar el sistema de selección o ingreso de su personal investigador.

29. Una entidad en la que participan la Universidad Autónoma de Barcelona, la Universidad de Barcelona, el Instituto de Estudios Catalanes y varios Departamentos de la Generalidad, actuando como presidente el Consejero de Medio Ambiente y Vivienda. Se dedica a la investigación básica en el ámbito de la ecología terrestre, especialmente la forestal, y de la gestión del medio ambiente (Decreto 375/2006).

30. Un organismo con propia personalidad jurídica creado en 1991 para desarrollar estudios de calidad ambiental y actividades de información, educación y difusión, hallándose ahora en consideración su transformación en agencia.

31. Un organismo autónomo de carácter administrativo (creado por la Ley valenciana 2/2004, de 28 de mayo) al que se otorga la consideración de entidad autonómica de referencia en materia de investigación científica y técnica sobre la prevención de riesgos laborales (Decreto 122/2006).

32. Se trata de un organismo autónomo de carácter administrativo, que fue creado por la Ley murciana 8/2002, de 30 de octubre, para desarrollar actividades de investigación de interés para los sectores agrario, forestal y alimentario, el pesquero, el del marisqueo, la acuicultura marina, la agricultura y cualquier otra forma de cultivo industrial.

se la creación en Extremadura del Centro de Información Cartográfica y Territorial (Decreto 181/2006), al que se atribuye la elaboración de programas de investigación y de formación científica y técnica en el ámbito de su competencia. En La Rioja se ha creado una Agencia del Conocimiento y la Tecnología que se trata, pese a su denominación, de una entidad pública empresarial concebida para impulsar y promover el uso de las nuevas tecnologías y el desarrollo de la Administración electrónica y, en lo que nos interesa, la capacitación, la investigación tecnológica y la gestión del conocimiento en dicho ámbito material (Ley 3/2006, de 17 de marzo). También puede citarse para Navarra, el Instituto Navarro de Salud Laboral, organismo autónomo que tiene encomendadas funciones para la investigación de patologías y riesgos laborales y cuyos estatutos acaban de ser revisados (Decreto 16/2006). O la creación por el Principado de Asturias del Instituto Asturiano de Estadística (artículo 36 Ley asturiana 7/2007, de 3 de noviembre), organismo autónomo de carácter administrativo al que se confía la coordinación, organización e impulso de la estadística regional, además de estar llamado a promover la investigación en esta disciplina, colaborando con las Universidades, centros de investigación y demás entidades autonómicas y locales.

En este punto ha de mencionarse también la existencia de *organismos o entidades prestadoras de servicios sanitarios* que, bajo diferentes formas de personificación, realizan también actividades de investigación.³³

33. Así, en Andalucía existen varias empresas públicas para la gestión de los hospitales y centros hospitalarios de la Comunidad (Empresa Pública Hospital de la Costa del Sol, Empresa Pública Hospital de Poniente de Almería, Empresa Pública Hospital Alto Guadalquivir), confiándoseles, entre otros fines, el fomento de programas de investigación para la promoción de la salud; en 2006 se ha creado otra nueva entidad (Empresa Pública Sanitaria Bajo Guadalquivir) y se han modificado los estatutos de estas empresas (Decreto 190/2006), siendo todas ellas entidades de Derecho público que han de ajustar sus actividades al ordenamiento jurídico privado (o sea, entidades públicas empresariales). En Cataluña también realizan actividades de investigación los órganos y servicios del Instituto Catalán de la Salud (Decreto 53/2006). En las Islas Baleares cuentan con el Servicio Balear de Salud, ente público de carácter autónomo regulado por la Ley balear 5/2003, de 4 de abril, que puede ejecutar y coordinar programas de investigación y que actúa con sujeción al ordenamiento administrativo (habiendo sido recientemente aprobado su estatuto por Decreto 39/2006). Desde hace tiempo (Ley 10/1990, de 23 de noviembre) también Navarra cuenta con un organismo autónomo, denominado Servicio Navarro de Salud-Osasunbidea, cuyo estatuto ha sido revisado por Decreto 45/2006 y entre cuyas funciones está el desarrollo de programas de investigación.

Entre las *formas privadas de personificación* debe citarse en este 2006 la constitución por iniciativa de la Comunidad de Madrid de la Fundación de la Energía.³⁴ Y otra fundación de pública iniciativa promueve, en Cantabria, la creación del Centro Internacional de Estudios Superiores del Español.³⁵

En algunos casos se ha previsto que este tipo de entidades asuman y gestionen funciones delegadas o encomendadas por la Administración Pública, “en relación con programas autonómicos, nacionales o de la Unión Europea, para el fomento de la investigación” y que ejecuten o colaboren en “programas de actuación financiados por las Administraciones públicas nacionales o de la Unión Europea, y cualesquiera otros apoyados por entidades públicas o privadas, que tengan por objeto el fomento de la investigación o de la formación relacionados con el fin fundacional”, previsiones que deben ponerse en relación con lo dispuesto en el artículo 15.5 de la Ley de Régimen Jurídico de las Administraciones Públicas sobre el marco contractual de la encomienda de gestión y sus límites cuando tenga por objeto actividades que deban realizarse con sujeción al Derecho Administrativo.

Por lo que se refiere a las *sociedades mercantiles de titularidad autonómica*, en 2006 Aragón ha creado la empresa Parque Tecnológico del Motor de Aragón, S.A., para promover el desarrollo de esta infraestructura y captar empresas y entidades de investigación, innovación o desarrollo –del sector de la automoción– interesadas en hacer uso de ella. Galicia ha procedido a disolver y liquidar la Sociedad Anónima de Gestión del Centro Tecnológico del

34. En cuyo patronato participan, además de la Consejería de Economía e Innovación Tecnológica, el Instituto para la Diversificación y Ahorro de la Energía, la Cámara Oficial de Comercio e Industria de la Comunidad de Madrid, la Confederación Empresarial Independiente de Madrid-CEOE, la Universidad Politécnica de Madrid, la Universidad Rey Juan Carlos, las mercantiles BP España, CEPSA, Endesa Energía, Iberdrola, Unión FENOSA y Gas Natural y la Fundación Repsol-YPF. Entre los fines fundacionales está el fomento y la participación en programas y proyectos de investigación y desarrollo tecnológico relacionados con la energía, la transferencia de tecnológica entre empresas y la actuación como centro de información y coordinación entre quienes desarrollen actividades de investigación en este ámbito.

35. Concebido como un centro de formación superior, investigación y difusión de la lengua y de la cultura española fundamentalmente dirigido a ciudadanos extranjeros (que tendrá sede en el edificio de la antigua Universidad Pontificia de Comillas, una vez acometida su rehabilitación).

Mar.³⁶ La investigación y el desarrollo tecnológico, en el orden de la protección ambiental, es uno de los fines de la empresa pública Gestión Ambiental de Castilla-La Mancha, S.A.³⁷

Estos son algunos ejemplos recientes, como digo, de las variadas formas de personificación que utilizan las Comunidades Autónomas para organizar sus actividades de promoción y desarrollo de la investigación.

Por último, no resulta infrecuente que las disposiciones organizativas (a veces más como fórmula de estilo de dudosa realización práctica) atribuyan labores o funciones de promoción o desarrollo de la investigación científica a simples *órganos, centros o unidades administrativas creados con otra finalidad sectorial* distinta y más específica.³⁸

36. La entidad fue creada por Decreto 265/2004, entre otros fines, para participar en la promoción y ejecución de proyectos de investigación sobre recursos pesqueros pero no ha llegado a desarrollar actividad alguna. Según parece, estaba llamada a complementar o suceder la actividad de una fundación preexistente, con similar objeto e idéntica denominación, constituida en 2001 por iniciativa de la Xunta de Galicia y el Ministerio de Educación y Ciencia y de cuyo patronato forman parte, además, las Universidades Santiago de Compostela, La Coruña y Vigo, el Instituto Español de Oceanografía, el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), la Secretaría General de Pesca Marítima, el Centro Técnico Nacional de Conservación de Productos de la Pesca y la Agencia Española de Seguridad Alimentaria.

37. Constituida en 2006 por Castilla-La Mancha para el desarrollo, gestión y ejecución de planes, proyectos, infraestructuras, obras y programas de actuación relacionados, directa o indirectamente, con el medioambiente, la gestión integral de residuos, la prevención y extinción de incendios forestales, el desarrollo rural, y la gestión y explotación de actividades económicas relacionadas con los recursos o valores medioambientales. La nueva entidad mercantil se rige por el ordenamiento jurídico privado, salvo, como es lógico, en las materias en que sea de aplicación la normativa pública presupuestaria, contable, de control financiero y de contratación administrativa (Ley manchega 1/2006, de 23 de marzo).

38. Circunscribiéndonos también al pasado ejercicio, éste es el caso, por ejemplo, en Aragón, del Museo Pedagógico en materia de investigación e innovación educativa (Decreto 112/2006); en Cataluña, del Centro de Trasfusiones, en lo que atañe a la investigación sobre hemoterapias (Decreto 298/2006), del Consejo de Pesca y Asuntos Marítimos, en lo que respecta a la investigación oceanográfica (Decreto 336/2006), o de los Consejos Asesores asociados a los planes directores de sanidad (Decretos 29/2006, 30/2006, 39/2006); en Cantabria, del recientemente creado Observatorio Cántabro de Apoyo a la Familia (Decreto 58/2006); en la Comunidad Valenciana, del Consejo Asesor de Investigación en Ciencias de la Salud, órgano consultivo adscrito a la Consejería de Sanidad a la que asesora en la definición de líneas prioritarias de investigación en dicho ámbito (Decreto 149/2006), o del Consejo Valenciano del Deporte (Ley valenciana 3/2006, de 12 de mayo), órgano consultivo cuyos estatutos ha sido aprobado por Decreto 170/2006; en Extremadura, del Consejo Asesor sobre Diabetes (Decreto 93/2006) o de las Comisiones Sociosanitarias de zona (Decreto

Un tercer bloque o conjunto de la organización regional de la investigación lo conforman los *institutos universitarios de investigación*.

Son centros dedicados a la investigación científica y técnica (o a la creación artística) que la Universidad puede constituir por sí sola o conjuntamente con otras universidades o entidades públicas o privadas mediante convenios u otras formas de cooperación, siempre que cuente con el beneplácito de su Consejo Social y de la Comunidad Autónoma (artículos 8.2 y 10 LOU). Ésa puede ser también la forma que adopten las instituciones o centros de investigación públicos o privados que, mediante el correspondiente convenio, se adscriban a las Universidades públicas, siendo también necesaria la iniciativa o el parecer favorable del Consejo Social y de la Comunidad Autónoma (artículo 10.3 LOU). Durante 2006 se han creado varios institutos universitarios de investigación, en su mayor parte fruto de la colaboración, paulatinamente más intensa, entre las Universidades y las respectivas Administraciones autonómicas (y en algún caso de la Administración estatal, a través de sus organismos públicos de investigación).³⁹

7/2006), entre cuyas funciones está la promoción de investigaciones y estudios en dichos ámbitos; de los centros de tecnificación y rendimiento deportivo que la Ley del Deporte de las Islas Baleares (Ley 14/2006, de 17 de octubre) prevé que se creen en colaboración con otras administraciones y federaciones deportivas, del Centro Balear de Información y Documentación para la Juventud (Ley 10/2006, de 26 de julio), del Observatorio Permanente de Apoyo a la Familia (Decreto 45/2006) o del Instituto Balear de la Energía (Decreto 72/2006), órgano administrativo de asesoramiento sobre investigación, innovación y desarrollo en materia de energía que puede proponer la realización y evaluación de programas de investigación en este ámbito; del Centro de Transfusiones (Decreto 13/2006) o del Centro Riojano de Innovación Educativa (Decreto 61/2006) de La Rioja; del Instituto de Nutrición y Trastornos Alimentarios de la Comunidad de Madrid (Ley 4/2006, de 22 de diciembre); del Instituto de Medicina Legal de Madrid (Decreto 37/2006) o de Cataluña (Decreto 411/2006) que, como los demás de su clase, son órganos de la Administración judicial previstos en la LOPJ llamados a prestar asistencia técnica en materia de medicina forense a los órganos jurisdiccionales, fiscales y a las oficinas del Registro Civil; del Instituto de Seguridad y Salud Laboral de Murcia, que puede promover proyectos de investigación con medios propios o en colaboración con otras instituciones de investigación (Decreto 219/2006); del Consejo Asesor de Derecho Civil Foral de Navarra (Decreto 9/2006); del Observatorio de la Infancia y la Adolescencia del Principado de Asturias (Decreto 10/2006).

39. Así, Canarias ha aprobado la creación en la Universidad de la Laguna del Instituto Universitario de Tecnologías Biomédicas (Decreto 11/2006) y del Instituto Universitario de Estudios de las Mujeres (Decreto 12/2006), de 8 de febrero); Cantabria ha aprobado la creación en la Universidad de Cantabria del Instituto de Investigación de Hidráulica Ambiental (Decreto 30/2006); y la Comunidad Valenciana ha aprobado la creación en la Universidad de Alicante del Instituto Universitario Multidisciplinar para el Estudio del Medio "Ramón

A la vista de lo expuesto, parece posible concluir que en buena medida la Administración científica autonómica imita la organización estatal. Mimetismo que no siempre puede explicarse por el efecto uniformador de una legislación estatal básica, pero sí por la funcionalidad práctica del modelo, y que en ocasiones no resulta justificado a la luz de la más reducida dimensión de la Comunidad.

4.2.2. La transferencia de resultados

No son infrecuentes las disposiciones, de rango legal o reglamentario, que en muy diversos sectores económicos y ámbitos de la acción pública encomiendan a las Administraciones públicas la adopción de medidas o programas dirigidos a impulsar la transferencia del conocimiento científico y tecnológico entre los centros de generación y los agentes productivos, constituyendo la misma presupuesto indispensable de los procesos de innovación y mejora de la competitividad.

Sirvan de muestra las que durante el pasado ejercicio han efectuado, por ejemplo, en Aragón la Ley 12/2006, de 27 de diciembre, de regulación y fomento de la actividad industrial (artículo 33.d.2º y 5º: promocionar la transferencia de conocimientos y la innovación y propiciar que el sistema de investigación, desarrollo y transferencia de conocimiento y la industria actúen de manera conjunta con objetivos complementarios) o la Ley 15/2006, de 28 diciembre, de montes (artículo 108: “la administración (...) impulsará las actividades tendentes a incrementar la formación técnica de los profesionales del sector forestal, la transferencia de tecnología, la modernización y la mejora de los procesos de transformación”, objetivo para el que podrán otorgarse convenios de colaboración con centros de investigación, empresas de transformación, Universidades o cualesquiera otras entidades oportunas). Y en Murcia, la Ley 10/2006, de 21 de diciembre, de energías renovables y ahorro y eficiencia energética.

Margalef” (Decreto 47/2006), del Instituto Universitario de Investigación Informática, del Instituto Universitario de Investigaciones Turísticas y del Instituto Universitario de Desarrollo Social y Paz (todos ellos por Decreto 107/2006) y en la Universidad Politécnica de Valencia del Instituto de Restauración del Patrimonio (Decreto 6/2006) y ha dado nueva denominación al Instituto Universitario de Tecnología Cerámica Agustín Escardino de la Universidad Jaime I de Castellón (Decreto 89/2006, antes Instituto de Tecnología Cerámica).

Mas, por importantes que puedan considerarse, estas declaraciones legales sirven de poco si no van acompañadas o encuentran desarrollo en medidas e instrumentos adecuados y reales. Sobre el papel, las leyes suelen habilitar el uso de instrumentos financieros (subvenciones a fondo perdido, avales, préstamos, inversiones directas, beneficios fiscales...), la celebración de convenios de colaboración, la conformación de plataformas o redes participativas (en las que se relacionen e intercambien conocimientos y experiencias los investigadores, tecnólogos y empresarios) y la constitución de unidades administrativas, centros o entidades especializadas en dicho objetivo.

De hecho, casi todos los organismos autonómicos de investigación (y las Universidades –artículo 41.4 LOU–, a través de sus respectivas OTRI y la red que conforman) tienen estatutariamente encomendada la realización de actividades de formación y transferencia de tecnología en las materias propias de su competencia científica (agricultura, pesca, etc.) y en las Comunidades existen otros entes específicamente creados para ello, como digo, con variada forma jurídica (órganos sin personalidad, entes públicos empresariales, fundaciones de patrono público, sociedades mercantiles...) No es preciso enumerarlos ahora, pero en su conjunto son más de 200 las oficinas o centros de transferencia registrados en todo el país.

Éste puede ser también el lugar oportuno para mencionar la existencia de agencias o entidades regionales que, como el CDTI estatal, pero a diferente escala, promueven la implicación de las empresas en el proceso científico-tecnológico para mejorar su competitividad y explotar comercialmente los resultados de la investigación.⁴⁰

Y un instrumento muy extendido, que no siempre cumple la finalidad pretendida (pues en la práctica puede quedar reducido a una mera actuación urbanística de ofrecimiento de suelo industrial), es el de la creación de parques tecnológicos para concentrar espacialmente a los agentes del sistema científico-tecnológico y empresarial y facilita su actuación complementaria y sinérgica.

40. Como, por ejemplo, la Agencia de Innovación y Desarrollo de Andalucía (IDEA), el Instituto Tecnológico de Aragón (ITA), la Sociedad para el Desarrollo Regional de Cantabria (SODERCAN), el Centre D'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM), la Agencia de Desarrollo Económico de La Rioja (ADER), el Instituto de Fomento de la Región de Murcia (INFO) o el Instituto de Desarrollo Económico del Principado de Asturias.

4.2.3. La planificación autonómica

Lo mismo que la Unión Europea (programas marco de I+D) o el Estado (planes nacionales de investigación científica y tecnológica), todas las Comunidades Autónomas cuentan con instrumentos de orientación y programación temporal y sectorial del gasto público en materia de investigación y desarrollo tecnológico para la ejecución de las medidas administrativas a través de las que se expresa la política científica respectiva y se combina el ejercicio de las competencias autonómicas en esta materia junto con las de definición de las bases, ordenación, planificación y fomento de la actividad económica y el desarrollo regional.

Estos instrumentos adoptan habitualmente la misma forma –hay que preguntarse si justificadamente– que el Plan Nacional y aun tienen, a veces, una estructura similar, en lo que se refiere a la disposición de sus objetivos, líneas prioritarias, programas (horizontales y sectoriales), temas y acciones. Pero no siempre se logra una adecuada o suficiente conjunción con aquél o con los instrumentos europeos (como el VII Programa Marco Comunitario 2007-2013).

Dado que el marco temporal de estos planes autonómicos de investigación y desarrollo difiere de una Comunidad a otra y cada una de ellas se halla en un momento o fase diferente de la ejecución de sus respectivos planes, voy a limitarme a señalar cuál es su situación actual.

En 2006 entraron en su último año de ejecución los siguientes planes:

COMUNIDAD	DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO	VIGENCIA
Canarias	Plan Canario de I+D+i 2003-2006	2003-2006
Cantabria	Plan Estratégico de Desarrollo Tecnológico de Cantabria 2002-2006*	2002-2006
Castilla y León	Estrategia Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación 2002-2006	2002-2006
C. Valenciana	Plan Valenciano de I+D+i 2001-2006	2001-2006
Región de Murcia	Plan de Ciencia y Tecnología 2003-2006	2003-2006

* No es un plan de I+D en sentido estricto, pero sí un instrumento de programación del gasto con inversiones para desarrollo empresarial y tecnológico.

Y en 2007 se hallan en pleno proceso de ejecución los siguientes instrumentos:

COMUNIDAD	DENOMINACIÓN DEL INSTRUMENTO	VIGENCIA
Aragón	II Plan Autonómico de Investigación, Desarrollo y Transferencia de Conocimientos (II PAID)	2005-2008
Asturias	Plan de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación	2006-2009
Cantabria	Plan Regional de Investigación, Desarrollo e Innovación	2006-2010
Castilla-La Mancha	Plan Regional de Investigación Científica, Desarrollo Tecnológico e Innovación (PRINCET)	2005-2010
Cataluña	Plan de Investigación e Innovación de Cataluña	2005-2008
Extremadura	III Plan Regional de Investigación, Desarrollo e Innovación	2005-2008
Islas Baleares	Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación de las Islas Baleares	2005-2008
Madrid	IV Plan Regional de Investigación Científica e Innovación Tecnológica (IV PRICIT)	2005-2008
Navarra	Plan Tecnológico de Navarra	2004-2007
La Rioja	Plan Riojano de I+D+i	2003-2007

En las restantes Comunidades Autónomas, extinguidos ya los instrumentos previamente existentes, se han venido estudiando sus resultados, realizando consultas y discutiendo y definiendo prioridades y objetivos para elaborar y aprobar otros nuevos.

En el caso de Andalucía, acaba de aprobarse el nuevo Plan Andaluz de Investigación, Desarrollo e Innovación 2007-2013 (PAIDI), que ahora integra en un instrumento único dos que hasta ahora se formulaban por separado: el Plan Andaluz de Investigación (PAI) y el Plan Director de Innovación y Desarrollo Tecnológico para Andalucía (PLADIT). Es el principal instrumento de programación, coordinación, dinamización y evaluación de la política de desarrollo científico y tecnológico de la Junta de Andalucía. En su procedimiento de elaboración, liderado por la Consejería de Innovación, Ciencia y Empresa, se ha incluido un informe del Consejo Andaluz de Universidades y un trámite de audiencia a las universidades y centros públicos de investigación de Andalucía para la aportación de sugerencias y observaciones, sometiéndose luego la propuesta a la Comisión Delegada de Asuntos Económicos y, finalmente, al Consejo de Gobierno, para su aprobación como Decreto y presentación ante el Parlamento (Decreto 86/2007, de 27 de marzo).

También Canarias ha completado la elaboración del Plan Integral Canario de Investigación, Desarrollo e Innovación para el periodo 2007-

2010 (según información facilitada por el Gobierno canario, aunque en el boletín oficial de la Comunidad, salvo error mío, no hay constancia de acuerdo o disposición alguna sobre el mismo). En Murcia se acaba de presentar el II Plan de Ciencia y Tecnología de la Región de Murcia 2007-2010. Y por lo que respecta al País Vasco, su Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación expiró en 2004 y no he podido constatar la existencia de un instrumento similar posterior (sí que se han adoptado otros planes de más limitado y variado alcance, entre los que puede destacarse, por su relación o conexión con la política de I+D, el Plan de Competitividad Empresarial e Innovación Social, que promueve el Departamento de Industria), aunque el Lehendakari ha anunciado la intención del Gobierno Vasco de aprobar un nuevo plan cuatrienal en cuya elaboración intervendría un futuro Consejo Vasco para la Innovación y Desarrollo que contaría con la presencia de todas las Universidades y las Administraciones con competencias en materia de investigación.

No es posible aquí detallar las previsiones de todos estos planes que, aun considerando las condiciones socioeconómicas peculiares de cada territorio y las diferencias cualitativas y cuantitativas que determinan, presentan objetivos o fines similares en lo que respecta a la mejora de la productividad y competitividad del sistema científico-tecnológico y empresarial, lo mismo que los planes nacionales. Quizás por eso son muy similares las medidas administrativas que contemplan: (i) las ayudas dirigidas a la formación, contratación, permanencia, movilidad y transferencia del personal investigador, la creación de infraestructuras científico-tecnológicas, la constitución de redes de transferencia, la realización de actividades de difusión y divulgación, la formación y consolidación de grupos de investigación, la financiación de sus actividades o el apoyo a los centros donde se realice investigación de excelencia; (ii) la conclusión de contratos programa para el desarrollo conjunto de proyectos o actividades de cooperación; (iii) la definición de acciones estratégicas; (iv) la realización de estudios sobre viabilidad de infraestructuras científicas o sobre prospectiva; (v) dotaciones para la adquisición de infraestructuras científico-técnicas y material bibliográfico; (vi) apoyo a la organización de congresos y reuniones científicas; y (vii) diversos tipos de incentivos empresariales para la participación en proyectos de investigación europeos o nacionales, registro de patentes, constitución de redes, etc.

No obstante dicha similitud, tras la comparación de los instrumentos autonómicos y estatales de planeamiento se advierte cierta

atomización y dispersión de esfuerzos, actuaciones paralelas y duplicidades que evidencian la falta de cohesión y articulación del conjunto de las iniciativas públicas y la necesidad de una coordinación más intensa (sobre todo en el momento de la orientación estratégica y elaboración de los planes) que mejore la eficiencia del sistema científico-tecnológico en su conjunto.

4.2.4. El personal investigador

Factor clave de cualquier política científica es la reunión y adecuada ordenación de los recursos humanos dedicados a la investigación. A la hora de analizar la política de personal parece necesario distinguir entre las medidas referidas a la función pública investigadora (esto es, al personal integrado en la organización administrativa que, manteniendo relaciones de servicio de diversa naturaleza, realiza actividades de investigación o de apoyo a la investigación [tecnólogos] en las Universidades y centros de investigación del sector público) y las referidas a la formación e incremento del número de investigadores y técnicos de apoyo disponibles para la sociedad civil y el desarrollo de la demanda empresarial de este cualificado empleo.

Por lo que respecta al primer tipo de medidas y en lo que se refiere al personal de los organismos y centros autonómicos de investigación la sistematización de las disposiciones es muy complicada, por la diversa ordenación que tienen las funciones públicas autonómicas. A primera vista no resulta posible hacerse una idea de conjunto (sobre el sistema de ingreso, los cuerpos y escalas existentes, los sistemas de promoción o carrera, etc., que deben presumirse idénticos al del resto de la función pública regional, en el marco de la propia legislación autonómica y la legislación estatal básica), ni extraer conclusiones generales sobre la política de personal que están realizando las Comunidades Autónomas (para lo que serían necesarios algunos datos estadísticos y presupuestarios). Mas, a falta de un estudio más detenido, la impresión es que no son muchas las que cuentan con cuerpos o escalas funcionariales de específica dedicación científica, sino que son los funcionarios de genéricos cuerpos facultativos los que realizan actividades científicas cuando lo requiere el puesto que tienen asignado. Y parece que, hallándose sometidos al mismo régimen de ordenación que el resto del personal, no son destinatarios de una política específica para el personal investigador, salvo en lo que pueda

afectarles la política del centro de investigación en el que presten servicio.

Desde hace poco tiempo, más habituales han sido las disposiciones normativas referidas al profesorado de las Universidades existentes en la comunidad, en virtud del margen de manobra que la LOU ha dejado a las Comunidades Autónomas. En esta legislación estatal básica (y ahora en algunos nuevos Estatutos autonómicos) tienen su referente o marco las normas que regulan los procedimientos de acreditación previos a la contratación de profesorado (artículos 50 y 52 LOU), el régimen de este profesorado contratado (artículos 58.1 y 55.1 LOU) o las retribuciones adicionales del personal docente e investigador (artículos 55.2 y 69.3 LOU), necesariamente asociadas a procedimientos de evaluación de su actividad (artículos 55.4 y 69.4 LOU).⁴¹

En cuanto al segundo tipo de medidas (las referidas a la cualificación e incremento del personal investigador) la política autonómi-

41. A título puramente ilustrativo cabe señalar cómo en 2006 Andalucía reguló el procedimiento para la evaluación de la actividad docente, investigadora y de gestión del personal docente e investigador de las universidades públicas andaluzas (Orden de 26 de mayo). En Cataluña se han regulado las funciones del profesorado contratado por las universidades catalanas (Decreto 404/2006), desarrollando las categorías de profesorado contempladas en la Ley catalana de Universidades (Ley 1/2003, de 19 de febrero) que conforman una suerte de carrera académica laboral (catedráticos, profesores agregados, profesores colaboradores, lectores, asociados, visitantes, eméritos y a los profesores con actividad honoraria), reconociendo plena capacidad investigadora a los profesores que estén en posesión del título de doctor. También se han fijado las retribuciones adicionales del personal docente e investigador funcionario y contratado de las Universidades públicas catalanas (Decreto 405/2006), subordinadas a la dedicación plena (a tiempo completo) y a la evaluación positiva del mérito docente, de investigación o de gestión. En la Comunidad Valenciana se han efectuado ajustes en la normativa vigente de contratación y retribuciones (Decreto 174/2002) para permitir, de un lado, que se mantengan transitoriamente y dentro de ciertos límites las retribuciones adicionales que las propias universidades habían establecido antes de entrar en vigor dicha normativa autonómica; y, por otro lado, que transitoriamente puedan proveerse por concursos de méritos las plazas de profesor contratado doctor o de profesor colaborador creadas por transformación de plazas de ayudante o de profesor asociado preexistentes a la LOU (Decreto 117/2006). Por su parte, Galicia ha modificado el protocolo de evaluación de la Comisión Gallega de Informes, Evaluación y Acreditación (Orden de 26 de mayo) y el procedimiento para solicitar los complementos de reconocimientos a la labor docente y a la labor investigadora (Orden de 11 de abril). También en las Islas Baleares se ha modificado la normativa de régimen y retribuciones (Decreto 21/2006). Y en el País Vasco se han establecido por primera vez los complementos retributivos adicionales del personal docente e investigador de la universidad pública (Decreto 209/2006), incluyendo el uso del euskera entre los méritos relevantes para su asignación.

ca descansa sobre todo en medidas de fomento como las becas de formación del personal investigador, las ayudas e incentivos empresariales para la contratación de jóvenes investigadores o tecnólogos, las ayudas a la movilidad (entre centros de formación e investigación) y la transferencia (vinculación con empresas), las campañas de publicidad y divulgación de la actividad científica, etc.

4.3. El reto de la coordinación y de la cooperación

La confluencia competencial del Estado y de las Comunidades Autónomas (y aún de las Entidades Locales) en materia de fomento de la investigación científica y técnica pone en evidencia, más claramente que en otros ámbitos, la necesidad y la importancia de una actuación coordinada y apoyada en la colaboración recíproca. Sólo así podrá evitarse la dispersión, la redundancia o la baja efectividad de la inversión pública a la que puede conducir el establecimiento de sistemas paralelos de organización y financiación pública de la investigación carentes de la debida integración y complementariedad. Y ahí es donde reside la justificación racional de la competencia de coordinación general que se reserva al Estado.

La jurisprudencia constitucional, como se explicó antes, ha ido perfilando el significado de la competencia de coordinación en términos generales, identificándola con la capacidad de adoptar "medidas necesarias y suficientes para lograr la integración de la diversidad de las partes o subsistemas en el conjunto o sistema", tanto de propósito preventivo, como operativo o reactivo; o de establecer "medios, cauces y fórmulas para alcanzar este objetivo integrador de la pluralidad de acciones resultantes del ejercicio de un conjunto de competencias en régimen de concurrencia", reconociendo al titular de la competencia de coordinación "un muy amplio margen de apreciación y decisión" (STC 90/1992). Mas todavía parece necesario discutir y fijar, a partir de este planteamiento teórico, cuál sea el contenido funcional de la coordinación que necesita la política científica. Por ejemplo, si debe extenderse a la previsión y ordenación del gasto público regional (límites de la autonomía presupuestaria), a la organización científica autonómica (suficiencia de los centros de investigación, como se hace con las universidades), a la cualificación del personal investigador (registro y acreditación), al tipo de investigación que se fomenta (básica o aplicada, ámbitos sectoriales) o que debe quedar

excluida de la financiación pública (límites éticos), a la construcción de infraestructuras científicas (para fomentar el equilibrio territorial), a los sistemas de transferencia tecnológica, a la integración de iniciativas de perfil eurocomunitario, etc. Estos son algunos de los aspectos sobre los que podría mantenerse la discusión sobre el alcance de la coordinación, guiada por criterios racionales y objetivos (especialización, subsidiariedad, intereses específicos, utilidad recíproca...) y planteada desde la lealtad y el consenso, para que pueda hacerse efectiva por vía voluntaria y cooperativa, sin necesidad de hacer uso de medios imperativos. Puede parecer una utopía, pero sin esa actuación coordinada y cooperativa, dirigida a mejorar la calidad y eficiencia del gasto público, no su cantidad, resultará más difícil dar el impulso que precisa el sistema de ciencia, tecnología y empresa para mantener y mejorar su competitividad.

La observación de la organización y actividad de las Administraciones permite identificar ámbitos donde la colaboración ya resulta habitual e incluso se ha institucionalizado. Encontramos un fecundo ejemplo en la creación de centros (consorcios) o institutos (universitarios) de investigación, fruto del compromiso de las Universidades, la Administración regional y la Administración del Estado, ésta última normalmente a través de sus organismos públicos de investigación. O en la celebración de convenios para facilitar asesoramiento o asistencia a las Comunidades Autónomas en materia de investigación científica e innovación tecnológica (ejecución de proyectos de investigación, transferencia de conocimiento, creación de centros, etc.), expresamente prevista en la LFCIC (artículos 14.c y 15). O en los convenios de colaboración para el fomento de la innovación y desarrollo tecnológico que celebra el CDTI con similares organismos autonómicos. O en la más novedosa utilización de Protocolos Generales para instrumentar la colaboración entre el Estado (MEC) y las Comunidades Autónomas en la ejecución de programas nacionales (como el Programa I3 –Incentivación, Incorporación e Intensificación de la actividad investigadora–).

Pero sin desmerecer el interés y el valor de esos ejemplos, los actuales mecanismos legales de coordinación y cooperación parecen un tanto insatisfactorios y mejorables. Como se ha explicado anteriormente, los planes nacionales no han servido para realizar esta coordinación general: la limitada participación autonómica en su formulación (sólo a través del informe del Consejo General de la Ciencia

y la Tecnología), la inexistencia de programas autonómicos y la proliferación de planes regionales así parecen confirmarlo. La composición (paritaria y al máximo nivel), periodicidad (semestral) y formato (rígido) del Consejo General, sin una dotación permanente de recursos humanos y materiales que dé continuidad a su trabajo, no facilita el efectivo ejercicio de sus funciones, aunque sí ha servido para exponer las posiciones políticas y tender cauces de intercambio de información. Y la Conferencia Sectorial de Ciencia y Tecnología que se constituyó el 24 de febrero de 2005 no se ha vuelto a reunir.

No obstante, recientemente se han dado algunos pasos para modificar esa situación. Ya se ha hecho referencia al énfasis que ponen algunos nuevos Estatutos en los mecanismos de participación y de colaboración bilateral (a veces con expresa mención de la política científica, Disposición Transitoria 9ª EIBL). También se han advertido las posibilidades de participación autonómica que abren las nuevas agencias estatales. Además, en el Consejo General de la Ciencia y la Tecnología de junio de 2006 el impulso de la cooperación entre el Estado y las Comunidades Autónomas fue el principal asunto del orden del día, manifestándose la necesidad de pasar del mero intercambio de información a la prospección, evaluación y planificación conjunta, mejorar la partición nacional en los programas marco de la Unión Europea y compartir recursos más eficientemente, objetivos para los que se propuso crear un grupo de trabajo permanente para reflexionar sobre esa necesidad. Fue también uno de los asuntos del orden del día de la III Conferencia de Presidentes (autonómicos), celebrada el pasado 11 de enero de 2007, en la que se resolvió (i) impulsar la elaboración conjunta del nuevo Plan Nacional; (ii) definir conjuntamente nuevos programas de investigación en materia ambiental (aguas, cambio climático); (iii) la adhesión autonómica a los objetivos de I+D+i previstos en el Programa Nacional de Reformas; (iv) crear un fondo para dotar de mayores recursos financieros a las comunidades autónomas que mejoren su participación en el Programa Marco Comunitario de I+D+i; (v) unificar los mecanismos de evaluación de programas y proyectos en un sistema integral de seguimiento y evaluación; (vi) aumentar el número de investigadores en el sistema nacional de salud; (vii) aprobar el mapa de grandes infraestructuras científicas y tecnológicas (que había acordado el Consejo General de diciembre de 2006); y (viii) promover conjuntamente la celebración del Año de la Ciencia. Y el impulso de la cooperación también es uno de los ejes de la Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología que han

refrendado el Consejo General, la CICYT y la III Conferencia de Presidentes.

La Estrategia es un documento de carácter prospectivo (fija su horizonte temporal en 2015) que se presenta como el instrumento vertebrador e integrador de las políticas de investigación que determina, con un amplio consenso, el marco de principios y objetivos generales a partir de los cuales han de elaborarse los futuros planes nacionales y regionales de I+D, sentando las bases para el establecimiento de un marco de mayor cooperación. De ser así, y dada su importancia, habría que pensar en la conveniencia de que se formalicen los cauces de participación en su elaboración y no se sustraiga al conocimiento y discusión de las Cortes (como en el caso de los planes).

Por de pronto, el nuevo Plan Nacional 2008-2011 que acaba de presentarse ya se hace eco de las orientaciones que marca la Estrategia y, en particular, en lo que se refiere a la cooperación prevé que tenga lugar mediante (i) la información recíproca (la modalidad más desarrollada hasta la fecha); (ii) la participación o codecisión en la definición de instrumentos (planes, programas, convocatorias –fase ascendente–); (iii) la ejecución conjunta de algunas actuaciones (cogestión y corresponsabilidad –fase descendente–); (iv) la cofinanciación (financiación complementaria) de las iniciativas estatales y autonómicas; y (v) la puesta en funcionamiento del sistema integral de seguimiento y evaluación. Salvo ésta última, todas son modalidades de colaboración en las que existe ya alguna experiencia (en este u otros ámbitos competenciales), tratándose ahora de conseguir su normalización y generalización.

Ése es el novedoso compromiso político que expresan los documentos citados. Pero ahora hay que esperar a ver cuándo y con qué alcance llega a hacerse realidad. Confiamos que no sean veinte años.

Nota bibliográfica

CALONGE VELÁZQUEZ, A. *Administración e Investigación*. Madrid: McGraw Hill, 1996.

CUETO PÉREZ, M. *Régimen jurídico de la investigación científica: la labor investigadora en la Universidad*. Barcelona: Cedecs, 2002.

GONZÁLEZ GARCÍA, M. I.; J. A. LÓPEZ CEREZO; J. L. LUJÁN LÓPEZ. *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Tecnos, 1996.

PIÑAR MAÑAS, J. L. "El sistema institucional de investigación científica y la Universidad. Una aproximación al modelo español". *Revista de Administración Pública*, núm. 118 (1989).

TORTOSA, E. "El Plan Nacional de I+D y las Comunidades Autónomas". *Política Científica*, núm. 32 (1992).

SANZ MENÉNDEZ, L. *Estado, ciencia y tecnología en España 1939-1997*. Madrid: Alianza, 1997.

VV.AA. *El paper de les comunitats autònomes en l'ordenació i gestió del sistema universitari i la política de recerca*. Barcelona: Institut d'Estudis Autònomic, 2002.

———. "Derecho Administrativo, ciencia y tecnología". *Documentación Administrativa*, núm. 265-266 (2003).

———. "La investigación y la ciencia en España: perspectivas y propuestas". *Encuentros multidisciplinares*, vol. 8, núm. 22 (2006).

———. "20 años de la Ley de la Ciencia". *Revista Madri+d*, núm. 1 (2006).

RESUM

Vint anys després de la Llei de la ciència, s'examina el marc normatiu i organitzatiu actual de la investigació científica a Espanya bo i proposant una reflexió sobre les seves particularitats. Amb aquest propòsit, l'article examina, primer, les normes que delimiten les competències científiques de l'Estat, de les comunitats autònomes, de les entitats locals i de les universitats, davant de la jurisprudència constitucional i de les últimes reformes estatutàries. I sistematiza, després, per la seva tipologia formal i el seu objecte material, les normes dictades en exercici de les seves competències respectives, com també les formes organitzatives de l'Administració científica. D'aquesta anàlisi s'infereix un cert mimetisme i paral·lelisme entre els ordenaments autonòmics i l'estatal, possiblement causat per la seva articulació normativa i l'escassa coordinació i convergència de les polítiques científiques. Per això, l'estudi s'atura finalment en les normes que exigeixen aquesta coordinació i col·laboració interadministrativa i en els òrgans i els procediments mitjançant els quals es podria articular millor, alhora que repassa algunes iniciatives polítiques recents amb què es pretén superar aquest dèficit de col·laboració.

ABSTRACT

Twenty years after the Science Law, the current regulatory and organisational framework of scientific research in Spain is examined with consideration of its distinguishing features. With this in mind, the article examines, first, the regulations defining the scientific powers of the State, the autonomous regions, local institutions and universities in terms of constitutional jurisprudence and the recent statutory reforms. It then systematises by formal type and material purpose the regulations passed while exercising their respective powers, as well as the organisational forms of the scientific government. This analysis suggests some degree of imitation and parallelism between the autonomous regional and state regulations, possibly due to its regulatory articulation and the lack of co-ordination and convergence of scientific policies. As a result, the study finally looks at the regulations required by this inter-governmental co-ordination and collaboration and the bodies and procedures by which it could better be articulated, as well as reviewing some recent political initiatives which aimed to overcome this lack of collaboration.