

PROGRAMA 463A

INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA

1. DESCRIPCIÓN Y FINES

La finalidad de este programa es contribuir a la generación, difusión y transferencia del conocimiento para resolver los problemas esenciales de la sociedad, a través de la promoción de la investigación, el desarrollo experimental y la innovación (I+D+i) como elementos sobre los que ha de asentarse el desarrollo económico sostenible y el bienestar social.

Este programa presupuestario comprende la realización de acciones de fomento de la investigación científica, en el marco de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación 2013-2020, y en desarrollo del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2017-2020, con los siguientes objetivos:

- Fomentar la investigación científica y técnica en todos los ámbitos del conocimiento, como factor esencial para desarrollar la competitividad y la sociedad basada en el conocimiento, mediante la creación de un entorno económico, social, cultural e institucional favorable al conocimiento y a la innovación.
- Potenciar el fortalecimiento institucional de los agentes del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación y la colaboración entre ellos.
- Contribuir a la formación continua, la cualificación y la potenciación de las capacidades del personal de investigación.
- Favorecer la internacionalización de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación.

2. ACTIVIDADES

Son responsables de la ejecución de este programa presupuestario el Ministerio de Ciencia e Innovación y la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (en adelante, CSIC).

2.1. Reales Academias y otras instituciones

Se incluye en este programa el apoyo del Ministerio a la actividad del Instituto de España y de las Reales Academias y otras entidades adscritas al programa.

Desde la creación de la Real Academia Española en 1.714, que fue la primera, hace ya más de 300 años, las reales academias españolas han trabajado para el enriquecimiento de la ciencia, el arte y la cultura de nuestro país, la creación de ideas y la transferencia del conocimiento, gracias al apoyo de los poderes públicos, a la excelencia de sus miembros y a la independencia de su labor.

El Instituto de España, que agrupa a la mayor parte de reales academias, tiene como misión mantener y estrechar la fraternidad espiritual de las reales academias nacionales para la mayor eficacia de sus tareas y actividades, como instituciones españolas de investigación y divulgación cultural, científica y artística. El Instituto de España se relaciona administrativamente con la Administración General del Estado a través de la Subsecretaría de Ciencia e Innovación.

Además, junto a las reales academias integradas en el Instituto de España existen otras academias que comparten con el Ministerio de Ciencia e Innovación las finalidades de promoción y desarrollo de la investigación.

Las actividades realizadas y promovidas por el Instituto de España, las Reales Academias y las Academias y sociedades incluidas en este epígrafe revisten un valor añadido fundamental para la sociedad y el sistema económico español, en cuanto son instituciones que han sido y siguen siendo las entidades que representan la excelencia en los diversos campos de las ciencias, las artes y las humanidades y que desempeñan un papel trascendental como fuentes de generación de conocimiento y la cultura y como canales de transmisión a la sociedad.

Con el fin de ayudar al desarrollo de las actividades y el funcionamiento de estas instituciones y de otras de la misma naturaleza que cumplen fines similares, se consignan subvenciones nominativas.

2.2. Consejo Superior de Investigaciones Científicas

La finalidad de los créditos incluidos dentro de este programa presupuestario gestionados por el CSIC es la establecida en los grandes objetivos generales que definen la misión de la institución. La misión del CSIC ha sido definida por las Cortes Generales en la disposición adicional tercera de la Ley 28/2006, de 18 de julio, de Agencias estatales para la mejora de los servicios públicos, por la que se autorizó por ley al Gobierno para la creación de la Agencia Estatal CSIC. En dicha disposición, las Cortes Generales definen los objetos y fines que debe perseguir el CSIC dentro de las competencias que corresponde ejercer a la Administración General del Estado. Es decir, su misión institucional dentro del marco constitucional de competencias, que se

encuentra literalmente reproducida en el artículo 4 de su Estatuto como su objeto, es la siguiente: *“El fomento, coordinación, desarrollo y difusión de la investigación científica y tecnológica, de carácter pluridisciplinar, con el fin de contribuir al avance del conocimiento y al desarrollo económico, social y cultural, así como a la formación de personal y el asesoramiento a entidades públicas y privadas en estas materias”*.

De esta misión general u objeto del CSIC se derivan una serie de actividades que se pueden agrupar en ocho grandes ejes o misiones específicas:

- Generación de conocimiento a través de la investigación científica y técnica.
- Transferencia de conocimiento y tecnología.
- Asesoramiento experto.
- Formación pre y postdoctoral.
- Divulgación científica.
- Representación científica internacional.
- Gestión de grandes instalaciones científico-técnicas.
- Desarrollo de investigación orientada.

Esta misión o mandato legal que las Cortes atribuyen al CSIC trae causa del modelo de intervención estatal en la ciencia y la investigación determinado por la Constitución:

Los poderes públicos, conforme al artículo 44.2 de la Constitución, tienen el deber de promover la ciencia y la investigación científica en beneficio del interés general.

Este mandato genérico a los poderes públicos determina que la actividad de fomento de la investigación científica y técnica se haya configurado constitucionalmente como una competencia concurrente entre el Estado y las comunidades autónomas, si bien manteniendo el Estado la competencia exclusiva sobre su coordinación general.

Tal intervención de los poderes públicos en el campo de la ciencia y la investigación puede adoptar diferentes modalidades, pero siempre habrá de respetar el derecho fundamental a la libertad de investigación científica que reconoce y protege el artículo 20.1.b) de la Constitución.

Por tanto, las modalidades de esta intervención administrativa son preferentemente de fomento, soporte, promoción y ayuda, sin que puedan imponerse a la comunidad científica metodologías, enfoques o resultados de investigación determinados

mediante órdenes jerárquicas. Sí podrán, en cambio, establecerse prioridades científico-técnicas, objetivos generales y líneas de investigación de interés general por parte de los agentes de financiación a través de sus programas orientados de subvenciones y ayudas, respetando siempre el amplio campo de libertad de la comunidad científica y sus miembros a la hora de elegir los enfoques, metodologías y prioridades que vayan a regir su investigación.

Dentro de este entramado de relaciones, el CSIC ejerce como agente de ejecución del Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación, constituyéndose en la mayor institución científica pública, al acoger, con carácter multidisciplinar, a gran parte de la comunidad científica, dotándola de la infraestructura básica y del personal necesario para que desarrolle su vital función, centrándose su misión en la coordinación, difusión y transferencia de dicha actividad así como en la formación de personal investigador y el asesoramiento experto.

Las líneas estratégicas sobre las que desarrolla su actividad el CSIC se articulan en torno al Plan de Actuación, que incluye los planes estratégicos de cada uno de los institutos y de las unidades horizontales del Organismo. Este Plan tiene una vigencia de cuatro años (2018-2021), y su estrategia pretende alcanzar cinco grandes objetivos, que a su vez se estructuran en diferentes líneas y acciones estratégicas:

- Objetivo 1: Fortalecer el CSIC como institución.
- Objetivo 2: Mejorar el nivel de producción y calidad de la investigación científica.
- Objetivo 3: Incrementar su apuesta por el compromiso público-privado.
- Objetivo 4: Impulsar sinergias y alianzas con otras instituciones y asesorar a las administraciones públicas.
- Objetivo 5: Formar nuevas generaciones de científicos y tecnólogos y acercar la ciencia a los ciudadanos.

Son muchas y muy variadas las actividades que van a ponerse en marcha –o van a continuar ejecutándose– con cargo a los créditos previstos en este programa presupuestario. Todas ellas se enmarcan en el Plan de Actuación de la Agencia 2018-2021.

De acuerdo con su Estatuto, el CSIC tiene la oportunidad, mediante su Plan de Actuación, de reflexionar y proponer las estrategias que gobernarán su actividad durante el periodo cuatrienal correspondiente, permitiendo anticiparse a los cambios y fortalecer su liderazgo científico-tecnológico.

Para la elaboración del Plan de Actuación 2018-2021, se identificaron los objetivos estratégicos a abordar a través de Planes, Programas y Proyectos (PPP) concretos como se recoge a continuación:

Objetivo 1: Fortalecer el CSIC como Institución

- Plan para la redefinición del modelo organizativo del CSIC.
 - P1.1 Definición e implantación de un nuevo modelo organizativo.
 - P1.2 Definición e implantación de un nuevo modelo de Áreas Científico-Técnicas.
 - P1.3 Definición e implantación de un nuevo modelo de Delegaciones Institucionales.
 - P1.4 Reordenación de los Institutos, Centros y Unidades.
- Plan para la mejora del modelo de gestión de la Agencia.
 - P1.5 Sistema Integrado de Gestión Económica.
 - P1.6 Simplificación e informatización de procesos administrativos.
 - P1.7 Plan de Infraestructuras TIC del CSIC.
 - P1.8 Plan de Gerencias.
 - P1.9 Plan de Ordenación de Recursos Humanos.
- Plan de identidad y compromiso corporativos.
 - P1.10 Marca CSIC.
 - P1.11 Formación Directiva y Gerencial.
- Plan de contratación de servicios.
 - P1.12 Revisión y renegociación de precios de servicios, adquisiciones y obras.

Objetivo 2: Mejorar el nivel de producción y calidad en la investigación científica

- Plan de apoyo a la producción científica.
 - P2.1 Análisis, seguimiento y prospectiva de la actividad científico-técnica.
- Plan de apoyo al desarrollo de la carrera científico-técnica.

➤ P2.2 Diseño y aplicación de un modelo de carrera profesional científico-técnica adaptada a la Ley de la Ciencia y a las capacidades y necesidades institucionales.

– Plan para la sistematización de los proyectos de investigación.

➤ P2.3 Gestión integral de proyectos.

– Programa editorial y bibliográfico del CSIC.

➤ P2.4 Plan de servicios de información científica y del patrimonio bibliográfico- archivístico histórico.

– Plan para la optimización de los servicios científico-técnicos.

➤ P2.5 Plan de optimización de los servicios científico-técnicos de centros, institutos e instalaciones científico técnicas singulares.

– Programa “Convocatorias internas”.

➤ P2.6 Convocatorias internas.

Objetivo 3. Incrementar la apuesta por el compromiso público-privado

– Plan para el Impulso de la Transferencia del Conocimiento.

➤ P3.1 Impulso colaboración público-privada y de la transferencia tecnológica.

➤ P3.2 Mejora del procedimiento de solicitud, promoción y explotación de patentes.

➤ P3.3 Mejora de la gestión de contratos y de apoyo al emprendedor.

➤ P3.4 Gestión coordinada de contratos.

Objetivo 4. Impulsar sinergias y alianzas con otras instituciones y asesorar a las administraciones públicas

– Plan para consolidar la colaboración y las sinergias en el plano nacional e internacional mediante las relaciones bilaterales y multilaterales con instituciones científicas estratégicas.

➤ P4.1 Consolidación de las colaboraciones y fortalecimiento de las sinergias.

➤ P4.2 Mejora de la gestión de las unidades asociadas.

➤ P4.3 Internacionalización del CSIC.

- Plan asesor para el fomento, la coordinación, el desarrollo y la difusión focalizada de la investigación científica y tecnológica.

- P4.4 Fortalecimiento del apoyo a expertos y asesores.

Objetivo 5. Formar nuevas generaciones de científicos y tecnólogos y acercar la ciencia a los ciudadanos

- Plan de Docencia y Formación Científica.

- P5.1 Docencia especializada y formación científica.

- P5.2 Formación en gestión de laboratorios y servicios científico-técnicos.

- P5.3 Formación en propuestas de I+D+i.

- Plan de Divulgación Científica.

- P5.4 Divulgación y cultura científica y tecnológica.

3. ÓRGANOS ENCARGADOS DE SU EJECUCIÓN

- Subsecretaría.

- Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC).

4. OBJETIVOS E INDICADORES DE SEGUIMIENTO

OBJETIVO / ACTIVIDAD					
1. Fortalecer el Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) como institución.					
INDICADORES	2019		2020		2021
	Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución Prevista	Presu- puestado
De resultados:					
1. Institutos. (Número)	120	120	120	120	121
2. Visitas de inspección/auditorías de gestión. (Número)	13	12	13	13	13
De medios:					
1. Investigadores.					
— Profesores de investigación. (Número)	620	581	620	581	654
— Investigadores científicos. (Número)	904	809	904	815	964
— Científicos titulares. (Número)	1.549	1.396	1.549	1.400	1.517
— Laborales doctores. (Número)	89	59	89	33	91
2. Personal de apoyo a la investigación.					
— Titulares superiores. (Número)	762	655	762	687	1.057
— Titulares técnicos. (Número)	628	553	628	589	783
— Ayudantes. (Número)	1.006	1.179	1.006	1.081	1.425
— Auxiliares. (Número)	--	--	--	--	5
3. Personal de administración y servicios. (Número)	1.475	1.136	1.475	1.090	1.475
4. Contratos de investigadores. (Número)	700	775	700	775	780
5. Contratos de personal técnico y auxiliar. (Número)	3.700	3287	3.700	3.626	3.750
6. Sentencias contrarias al CSIC. (RRHH) (Número)	35	15	35	24	30
7. Accesos online a Bo.CSIC. (Número)	2.000	5.000	2.000	4.300	4.000

OBJETIVO / ACTIVIDAD
2. Mejorar el nivel de producción y calidad en la investigación científica.

INDICADORES	2019		2020		2021
	Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución Prevista	Presu- puestado
De resultados:					
1. Artículos Q1 en revistas SCI / SSCI. (Número)	9.500	11.000	9.500	9.800	10.000
2. Artículos en revistas no SCI / SSCI. (Número)	1.950	3.350	1.950	2.000	2.000
3. Libros, monografías y obras colectivas. (Número)	185	180	185	190	200
4. Tesis doctorales leídas. (Número)	750	650	750	700	700
5. Patentes prioritarias. (Número)	160	146	160	160	180
6. Patentes prioritarias internacionales. (Número)	55	35	55	60	70
7. Patentes internacionalizadas. (Número)	120	118	120	130	150
8. Patentes licenciadas. (Número)	55	62	55	60	65
De medios:					
1. Prestación de servicios científico- técnicos. (Número)	2.000	2.100	2.000	2.100	2.200
2. Acciones formativas internas para H2020. (Número)	28	30	28	28	28
3. Proyectos y acciones del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación. (Número)	2.600	2.500	2.600	2.600	2.000

OBJETIVO / ACTIVIDAD
3. Incrementar la apuesta por el compromiso público-privado.

INDICADORES	2019		2020		2021
	Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución Prevista	Presu- puestado
De resultados: Spin-off creadas. (Número)	9	8	9	10	12
De medios: Participación en proyectos y acciones de empresas. (Número contratos)	1.200	1.277	1.200	1.200	100

OBJETIVO / ACTIVIDAD
4. Impulsar sinergias y alianzas con otras instituciones y asesorar a las administraciones públicas.

INDICADORES	2019		2020		2021
	Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución Prevista	Presu- puestado
1. Participación en proyectos y acciones de comunidades autónomas. (Número)	400	350	400	300	300
2. Participación en proyectos y acciones de la Unión Europea. (Número)	600	643	600	600	600
3. Informes y estudios realizados para las administraciones públicas. (Número)	32	34	32	32	32

OBJETIVO / ACTIVIDAD
5. Formar nuevas generaciones de científicos y tecnólogos y acercar la ciencia a los ciudadanos.

INDICADORES	2019		2020		2021
	Presu- puestado	Realizado	Presu- puestado	Ejecución Prevista	Presu- puestado
De resultados:					
1. Notas de prensa elaboradas. (Número)	160	382	160	400	200
2. Seguidores en Twitter. (Número)	700.000	936.030	700.000	960.000	980.000
3. Visualizaciones canal YOUTUBE. (Número)	400.000	594.667	400.000	108.353	400.000
4. Accesos a la web del CSIC. (Número)	3.000.000	2.500.000	3.000.000	3.000.000	3.100.000
5. Libros de divulgación editados por el CSIC. (Número)	100	117	100	107	100
6. Revistas científicas editadas por el CSIC. (Número)	--	--	--	--	--
De medios:					
1. Formación de personal investigador. (Número)	400	440	400	450	500
2. Sistema de Garantía Juvenil. (Número)	475	276	475	270	475
3. Quejas y sugerencias atendidas. (Número)	90	100	90	53	100

Los indicadores consignados han sido sustancialmente modificados respecto de presupuestos anteriores siguiendo las recomendaciones formuladas por la Intervención Delegada, la Inspección General de Hacienda y la Comisión de Control del CSIC.