

# Informe grupos

Los grupos de discusión tienen como **objetivo** hacer una primera reflexión sobre cuestiones estratégicas que servirá de base para la elaboración del borrador del Plan Estratégico CSIC 2025. En concreto, los grupos tendrán que analizar los posibles **criterios clave** para el Plan, identificar las **necesidades** o retos de cambio, los posibles **objetivos** y **acciones** para promover ese cambio y la estimación de **recursos** necesarios para ello.

## Grupo de discusión

**GI-Innovar - Estrategia de innovación**

## Componentes del grupo

Susana Alemany (IIB), Teresa Busto del Castillo (AIRBUS), Valentín García (VAP), Ana Castro (VATC), Carmen Sanabria (SGAAEE), Pilar Gonzalez (Gabinete de Presidencia), Elena Castro (Coordinadora Área Global Sociedad), Alberto Álvarez Rodríguez (INCIPIT), Ariadna Sitjà Bobadilla (IATS), Elena Cartea González (MBG), Estel Cardellach Gali (IEEC), Javier Buceta (I2SYSBIO), Joan Martí Molist (GEO3BCN), Jordi Sorribas (UTM), Miguel Angel Martínez Bartolomé (ICTAN), Rafael González Quirós (IEO), Ramón Torrecillas (FGCSIC), Teresa Garnatje Roca (IBB), Vincenzo Pavone (IPP), Carlos González Ibañez (IQFR) **(20 personas)**

**Moderador/a del grupo (chair):** Marisol Martín González, Coordinadora Área Global Materia

**Co-moderador/a del grupo:** Luis Somoza, IGME

**Secretaría, personal de la Oficina de Estrategia:** Cristina Casado, UCAT-SEGE y Rosalia Feal Calvo, VATC-VICYT

## Reuniones mantenidas

20/05/2021; 27/05/2021; 03/06/2021; 10/06/2021

## Criterios

**Objetivo genérico:** mejorar en el conocimiento mediante la innovación.

Incorporar y fomentar la cultura de la innovación. “Potenciar las ideas como motor de la innovación”.

Combinar equilibradamente los distintos tipos de innovación tanto en el servicio, en el ámbito del funcionamiento interno y, especialmente, de cara a la sociedad como receptora última de la ciencia y la tecnología, que es la verdadera razón de ser y misión del CSIC.

Las innovaciones se deben abordar de forma conjunta entre todo el personal (científico, técnico, administrativo, apoyo, ...).

Innovación se ha dividido en tres temas que afectan al CSIC: (1) actividades de apoyo, (2) investigación y (3) transferencia a la sociedad.

### **Innovación en los procesos de apoyo**

a. Incrementar la agilidad y flexibilidad en la gestión de la investigación

### **Innovación en la Investigación**

Inculcar la cultura de la innovación en la organización del CSIC: (1) intención de ser innovador, (2) infraestructuras de apoyo, (3) orientación y conocimiento, (4) entorno que apoye su implementación, asuma los riesgos y recompense los esfuerzos innovadores.

a. Ascender en el liderazgo científico-técnico internacional en campos específicos (ej. Pandemias, Energía, Océanos...)

b. Incrementar la relevancia del CSIC internacionalmente

c. Liderar la diplomacia científica a nivel global (no solo en Bruselas sino también en programa con un nexo regional común, ej. Atlántico para desarrollar ciencia en África, Europa y América)

### **Innovación en transferencia de conocimiento a la sociedad.**

a. Lograr una mejora significativa del impacto social de la investigación del CSIC y diversificar los mecanismos para su logro y los actores sociales involucrados.

b. Incrementar la ratio (patentes/publicaciones) y la ratio ((transferencia a empresas + creación de spin-offs) /patentes).

c. Reforzar el papel del CSIC para asesorar, orientar o diseñar acciones futuras en los actores sociales (sector público, empresa, organismos internacionales...)

d. Establecer mejores mecanismos de transferencia de innovaciones.

e. Ser competitivos en el sector I+D+i.

f. Ser referente en divulgación y cultura científica



## Retos de cambio

### Innovación en los procesos de apoyo

- Digitalización de los procesos, eliminación de procesos y actividades que no aportan valor añadido (-incluso la subcontratación de cargas administrativas)
- Negociar con la AGE y el poder legislativo para que permita rehacer el modelo de plantilla sin los corsés de la administración central que no adecuados a la investigación.
- Formalizar un contrato de gestión del CSIC como Agencia.
- Establecer canales de comunicación eficientes y bidireccionales entre las gerencias y la investigación.
- Crear redes de innovación en el CSIC por “áreas” (ej. Personal informático ICUS herramientas de gestión; Divulgación Científica; Infraestructuras, Comunicación y Divulgación) con el objetivo de fomentar la colaboración, organización y perfilar líneas de actuación en el CSIC.
- Establecer evaluaciones periódicas de los procesos de innovación.
- Generar Premios a la Innovación para valorizar y reconocer esos esfuerzos.
- Fomentar las Colaboración pública-privada en herramientas de gestión (software) que agilicen y unifiquen los procesos administrativos
- Proponer un Plan de formación en Innovación para identificar, coordinar y canalizar las iniciativas en la innovación, los esfuerzos y los recursos, establezca prioridades y contemple las recompensas.

### Innovación en la Investigación

- Integrar los laboratorios e infraestructuras tecnológicas de los OPIs (Buques, instalaciones acuicultura, laboratorios) en la red de infraestructuras del CSIC.
- Crear redes de colaboración multidisciplinar en Pandemias, Océanos, Energía, etc.
- Crear grupos de trabajo y “task forcé” para solucionar problemas clave (ej. Grupos de Acción Inmediata en Catástrofes Naturales, Pandemias, ...). Establecer redes con otros actores implicados (Protección Civil, UME, etc.).
- Recuperar las Jae-Pre y Jae-Post del CSIC y/o Complementar ayudas investigadores jóvenes (ej. ERC Starting Grant...).
- Crear un cuerpo específico de gestor de proyectos con la formación adecuada (doctores) en todos los ICUS (relación con doctores del CSIC).
- Mejorar la atracción del talento en el CSIC.

### Transferencia a la sociedad.

- Potenciar el papel del CSIC como vehículo del conocimiento científico al servicio de la sociedad especialmente en situaciones de emergencia (ej. pandemias, catástrofes naturales, ...) y de ámbito global (cambio climático, energía, etc.)



- Crear nuevos mecanismos de transferencia a la sociedad (Informes, protocolos, guías, ...) y repositorios adecuados para su difusión.
- Revisar el proceso de patentes.
- Cambiar la normativa para facilitar la creación de spin-offs.
- Continuar con la creación del fondo de inversión CSIC.
- Incorporar un componente por excelencia innovadora (similar al componente por excelencia científica).
- Crear un cuerpo específico de gestor de proyectos con la formación adecuada (incluyendo doctores con alto nivel de inglés) en todos los ICUS que ayude, además, en el proceso de registro de la propiedad intelectual.

## Objetivos

Objetivo	Acciones propuestas	Recursos necesarios (si se han estimado)
<b>Transformación organizativa</b>	Estructuración y simplificación de las actividades de apoyo según cadenas de procesos (modelo de gestión por procesos) para mejorar su comprensión, clarificar su estructura, simplificarlos y mejorar seguimiento	-
	Formalizar el <b>contrato de gestión</b> del CSIC.	-
	Crear un cuerpo específico de gestor de proyectos con la formación adecuada (incluyendo doctores con alto nivel de inglés) en todos los ICUS que ayude, además, en el proceso de registro de la propiedad intelectual.	-
<b>Transformación digital</b>	Auditar los procesos del CSIC y realizar <b>un mapa de valor</b> de los procesos del CSIC	-
	<b>Digitalización o eliminación</b> de procesos y actividades que no aportan valor añadido	-
	Necesidad de herramientas de gestión e informáticas que mejoren, simplifiquen y faciliten esa gestión del día a día	-



	Fomentar las Colaboración pública-privada en herramientas de gestión (software) que agilicen y unifiquen los procesos administrativos	-
<b>Establecer un Plan de Innovación general y transversal en el CSIC</b>	Estimular y reconocer la excelencia innovadora del personal	-
	Fomentar, incentivar e incluso premiar las iniciativas de innovación que surjan dentro de la organización - Generar Premios a la Innovación para valorizar y reconocer esos esfuerzos	-
	Crear redes de innovación en el CSIC por “áreas” (ej. Personal informático ICUS herramientas de gestión; Divulgación Científica; Infraestructuras, Comunicación y Divulgación) con el objetivo de fomentar la colaboración, organización y perfilar líneas de actuación en el CSIC.	-
	Establecer evaluaciones periódicas de los procesos de innovación.	-
	Proponer un <b>Plan de formación</b> en Innovación para identificar, coordinar y canalizar las iniciativas en la innovación, los esfuerzos y los recursos, establezca prioridades y contemple las recompensas	-
<b>Fomentar la movilidad de personal y recursos de forma ágil entre centros y otras instituciones</b>	Permitir la <b>movilidad de investigadores entre centros</b> con un protocolo rápido de desplazamiento que no afecte la RPT	-
	Permitir que los investigadores del CSIC puedan trabajar a <b>tiempo parcial (25%) en otras instituciones o empresas</b>	-
<b>Rehacer el modelo de plantilla del personal</b>	Negociar con la AGE y el poder legislativo para que permita rehacer el modelo de plantilla sin los corsés de la administración	-



	central que no adecuados a la investigación	
<b>Incrementar la colaboración, cooperación y multidisciplinariedad</b>	<b>Crear grupos de trabajo y “task force”</b> para soluciones problemas clave (ej. Grupo de Acción Inmediata en Catástrofes Naturales, Pandemias, etc...). Establecer redes con otros actores implicados (Protección Civil, UME, etc.)	-
	<b>Aumentar el número de PTIs</b> como redes de colaboración multidisciplinar en temáticas concretas (Pandemias, Océanos, Energía, Seguridad Alimentaria...)	-
	<b>Dotar a la PTIs con capacidad de gestión</b>	-
<b>Reducir al máximo la fuga de cerebros</b>	Recuperar las <b>Jae-Pre y Jae-Post del CSIC y/o Complementar ayudas investigadores jóvenes</b> (ej. ERC Starting Grant...)	-
<b>Mejorar la atracción del talento en el CSIC</b>	Buscar mecanismos para <b>captar talento internacional</b> de forma cómoda y ágil, por ejemplo, publicitar contratos en redes específicas, RRSS	-
<b>Liderar la diplomacia científica a nivel global (no solo en Bruselas sino también en programa con un nexo regional común, ej. Atlántico para desarrollar ciencia en África, Europa y América)</b>	Organizar <b>jornadas temáticas</b> entre <b>investigadores</b> de grupos distintos y <b>“stakeholders”</b> para pensar agenda de investigación y generar lluvia de ideas, incluso jornadas de dos días	-
	Facilitar el <b>reparto de pequeños fondos</b> para grupos de investigación que necesiten reunir equipos internacionales con nexos regionales comunes ( <b>Seed Money</b> )	-
<b>Integrar los laboratorios e infraestructuras tecnológicas de los OPIs en la red de infraestructuras del CSIC</b>	Establecer un <b>modelo de explotación de grandes infraestructuras</b> como herramienta de mejora mediante la integración de los laboratorios e infraestructuras tecnológicas de los OPIs ( <b>buques oceanográficos, instalaciones</b>	-



	<b>acuicultura, laboratorios)</b> en la red de infraestructuras del CSIC	
<b>Reforzar el papel del CSIC para asesorar, orientar o diseñar acciones futuras en los actores sociales (sector público, empresa, organismos internacionales...)</b>	Estudiar qué nuevos conocimientos y metodologías son transversales a muchos campos de investigación (por ejemplo, <b>big data, inteligencia artificial...</b> ) y ponerlos a disposición del CSIC y de su investigación	-
	Eventos ciudadanos a tema, un par de veces al año en las Delegaciones. Participación y co-producción de ciencia entre actores sociales para discutir prioridades, dudas, valores, intereses (" <b>citizen meeting</b> ")	-
<b>Potenciar el papel del CSIC como vehículo del conocimiento científico al servicio de la especialmente en situaciones de emergencia (ej. pandemias, catástrofes naturales, ...) y de ámbito global (cambio climático, energía, etc.).</b>	<b>Crear nuevos mecanismos de transferencia</b> a la sociedad (Informes, protocolos, guías) y repositorios adecuados para su difusión.	-
<b>Ser referente en divulgación y cultura científica</b>	Organizar un curso de <b>ciencia, tecnología y sociedad</b> que sea recomendado para doctorandos y post-docs de las ciencias experimentales	-
<b>Incrementar el ratio patentes/publicaciones y el ratio (transferencia a empresas + creación de spin-offs)/patentes.</b>	Revisar el proceso de patentes.	-
	Establecer mejores mecanismos de transferencia de innovaciones.	-
	Cambiar la normativa para facilitar e incentivar la creación de <i>spin-offs</i> .	-
	Continuar con la creación del fondo de inversión CSIC.	-
	Incorporar un componente por excelencia innovadora (similar al componente por excelencia científica).	-
	Identificar y valorizar otros métodos de transferencia del conocimiento	-



## Preguntas del grupo

**Pregunta 1:** Gestión en el CSIC: ¿evolución o revolución?, ¿qué ideas se plantean para mejorar?

**Pregunta 2:** Para abordar los retos actuales de la sociedad/científicos futuros, ¿cuáles son los mecanismos del CSIC que cambiarías para conseguir una investigación innovadora, relevante, multidisciplinar y excelente?

**Pregunta 3:** ¿Cuál es la estructura de transferencia a la sociedad que necesita el CSIC? ¿Y qué alternativas innovadoras plantearías?