

El CSIC y su Plan Estratégico

2 junio 2022

Victoria Moreno

Vicepresidenta Adjunta de Áreas Científico-Técnicas

vaact@csic.es



Estrategia CSIC 2025 y Plan Acción 2022

<https://www.csic.es/es/el-csic/informacion-corporativa/planes-de-actuacion>



Inicio » El CSIC » Información Corporativa » Planes de Actuación



DOCUMENTOS INSTITUCIONALES

Plan de Acción Plurianual 2022-2025

	Plan de Acción Plurianual 2022-2025 (PDF 1,6 MB)	DESCARGAR PLAN 2022-2025
--	---	--

Planes de Acción anuales

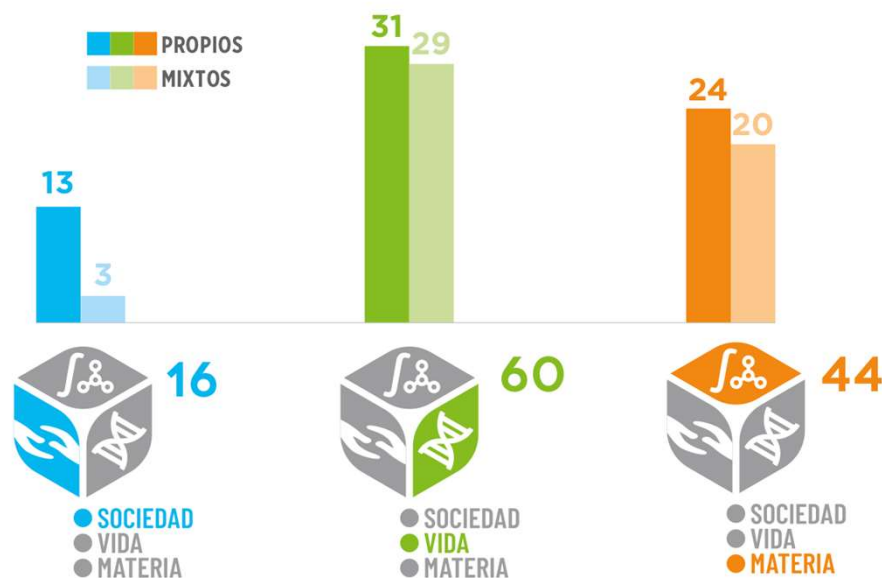
- Plan de Acción 2022 (pdf)

¿Conocer el CSIC?

¿Qué nos define como ORGANIZACIÓN?

- Nuestro marco legal
 - Estatuto del CSIC, Agencia Estatal
- Nuestra estructura operativa
 - ORGC
 - Institutos, centros
- Nuestro contexto
 - Ministerio de Ciencia e Innovación
 - Relación con otros ministerios, con CCAA, con las Universidades, con ISCIII, con hospitales
 - Posicionamiento internacional (Science Europe, G6, EIROs...)
- Nuestra actividad
 - Avance del conocimiento, transferencia, formación, cultura, implicación social y política
- Nuestra historia
- Nuestros valores

El CSIC somos una organización única para afrontar problemas complejos



> 13000 personas, 1600 grupos de investigación

¿Conoces una organización similar en el mundo?



| 2018 | PLAN ESTRATÉGICO | 2021 |

 **CSIC**
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Plan Estratégico CSIC 2021

- **5 OBJETIVOS GLOBALES**
- Fortalecer la institución
- Potenciar la investigación
- Reforzar la transferencia
- Impulsar la colaboración
- Formar y difundir
- 30 líneas de acción
- 120 acciones específicas

<p>Objetivo 1: Fortalecer el CSIC como institución, renovando su estructura para abordar los nuevos retos en ciencia e innovación.</p> <p>1.1 Áreas Científico-Técnicas Globales 1.2 Modelo Organizativo y Estructura Operativa del CSIC 1.3 Análisis del modelo distribuido territorial 1.4 Consolidación de centros 1.5 Comunicación institucional 1.6 Plan de mejora de la gestión de recursos y servicios. 1.7 Plan de transformación digital. 1.8 Plan de infraestructuras TIC. 1.9 Plan de identidad y compromiso corporativo</p>
<p>Objetivo 2: Potenciar la investigación científica de excelencia, interdisciplinar y de alto impacto socio-económico.</p> <p>2.1 Estrategia científica: prospectiva, promoción y seguimiento 2.2 Oficina de Seguimiento Integral de Proyectos 2.3 Unidad de Información Científica 2.4 Fortalecimiento de la carrera investigadora: atracción y retención del talento 2.5 Servicios Científico-Técnicos e Infraestructuras de Investigación</p>
<p>Objetivo 3: Reforzar y dinamizar la generación y transferencia conjunta del conocimiento.</p> <p>3.1 Revisión, estructuración y apoyo a la oferta de transferencia tecnológica 3.2 Mejora del proceso de explotación de patentes 3.3 Colaboración con la empresa ligada a proyectos 3.4 Captación y colaboración con socios estratégicos 3.5 Simplificación del proceso administrativo de transferencia del conocimiento 3.6 Colaboración con PYMES 3.7 Empresas de base tecnológica y apoyo al emprendimiento</p>
<p>Objetivo 4: Impulsar la colaboración científica con otras instituciones, públicas y privadas, nacionales e internacionales, especialmente en el ámbito europeo.</p> <p>4.1 Consolidación de la colaboración con Universidades, OPIS y otras instituciones de investigación e innovación 4.2 Seguimiento de iniciativas con la Administración Pública 4.3 Colaboración con instituciones de ciencia e innovación en Europa 4.4 Colaboración con Iberoamérica y resto del mundo 4.5 Mecenazgo y FGCSIC</p>
<p>Objetivo 5: Formar nuevas generaciones de científicos y tecnólogos y fomentar la cultura científica de la sociedad.</p> <p>5.1 Docencia de postgrado universitario 5.2 Formación técnica y científica especializada. 5.3 Plan de fomento de la cultura científica, apoyado en el enfoque de participación ciudadana 5.4 Difusión y comunicación de la actividad del CSIC</p>

Reflexión sobre Plan CSIC 2018-2021 y contexto

- **PE 2021:** modelo de excelencia y también de compromiso con el desarrollo económico y social, basado en el impulso de la colaboración, retos complejos, avance del conocimiento y ODS.
- **(PTI) y Redes de colaboración “conexiones CSIC”:** refuerzo con las medidas específicas dentro de MRTR, que llevan asociadas importantes inversiones en infraestructura
- importancia y la oportunidad de fomentar la **colaboración con el sector privado** es clave en esta nueva estrategia.
- análisis de **prospectiva científica** plasmado en los **Libros Blancos CSIC 2030:** perfiles de atracción de talento internacional.
- **integración de los Centros Nacionales (CN)**, Instituto Español de Oceanografía (IEO), Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentación (INIA) e Instituto Geológico y Minero de España (IGME)
- **CSIC**, como el más relevante **Organismo Público de Investigación (OPI) del país**
- **consolidación del Contrato de Gestión**, afianzando su carácter de Agencia.

Estrategia CSIC 2022-2025



PLAN ESTRATÉGICO

Retos Globales CSIC 2022-2025

- **Colaborando para encontrar la respuesta a DESAFÍOS científicos**
con una alta motivación/emoción e impacto social
- **Atrayendo, y reteniendo, el mejor TALENTO profesional**
científico, técnico y de gestión
- **Aumentando nuestro IMPACTO científico y técnico**
en investigación, desarrollo e innovación, con un énfasis interdisciplinar
- **Incrementando nuestra visibilidad INTERNACIONAL**
contribuyendo con nuestro posicionamiento a la política científica global
- **Consolidando la confianza de la SOCIEDAD en el CSIC**
y promoviendo su implicación con la Ciencia

RETO GLOBAL: posicionar al CSIC internacionalmente como una de las organizaciones más atractivas para desarrollar Ciencia en Europa

Componentes de la Estrategia

Estrategia CSIC 2025

- 1- Misión, Funciones, Criterios, Visión
- 2- Retos Globales, Objetivos y Resultados Clave
- 3- Análisis: estructura, capacidades, contexto, DAFO
- 4- Propuesta: iniciativas, priorización, previsión de recursos (enlace contrato de gestión)
- 5- Esquema global de implementación
 - Desarrollo de las iniciativas a través de acciones
 - Coordinación (interna, externa)
 - Planificación (temporal, recursos, herramientas y metodología)
- 6- Seguimiento, innovación y explotación
 - Herramientas de seguimiento del plan
 - Metodología de integración de la innovación y actividades de formación propia
 - Específicamente, internacionalización, transferencia, difusión, y actividades de docencia

Pasos en la preparación de la estrategia

CSIC 2025

- *Partimos del Plan CSIC 2021*
- *Pusimos en marcha un equipo “central” de apoyo: OFICINA DE ESTRATEGIA*
- *Identificamos los cambios de contexto más importantes*
 - *Impacto directo e indirecto de la CRISIS COVID*
 - *Estrategia EECTI, desarrollo de la ley de la Ciencia.*
 - *nuevo Plan Estatal, nuevas convocatorias*
 - *MRTR, presupuesto 2021 (ejecución hasta 2026), incremento de la colaboración público-privada*
 - *CSIC Agencia (dic. 20), integración IEO, INIA, IGME (abril 21)*
 - *Personal: OEP (libre y promoción), estabilización, perfiles técnicos*
 - *Programa Horizon Europe (2021-2027)*
- *Analizamos las acciones en marcha en el Plan CSIC 2021 y “orientamos” Plan de Acción 2021*
- *Sondeo a dirección de los centros, “áreas científicas”, “delegaciones” y ORGC para reflexión en **abril** y jornada de reflexión abierta a todo en personal en **junio**: iniciativas propuestas desde grupos de reflexión*
- *Presentación de retos y objetivos globales, e iniciativas y acciones, a equipos de dirección en **octubre***
- ***Borradores de la estrategia de cada ICU preparados en octubre-noviembre***
- ***Borrador de la estrategia CSIC 2025 a Comité Científico Asesor y a Consejo Rector en noviembre 2021***
- ***Plan Estratégico CSIC 2025 y Plan de Acción Anual 2022 aprobados en Consejo Rector en **enero 2022*****



GOBIERNO DE ESPAÑA

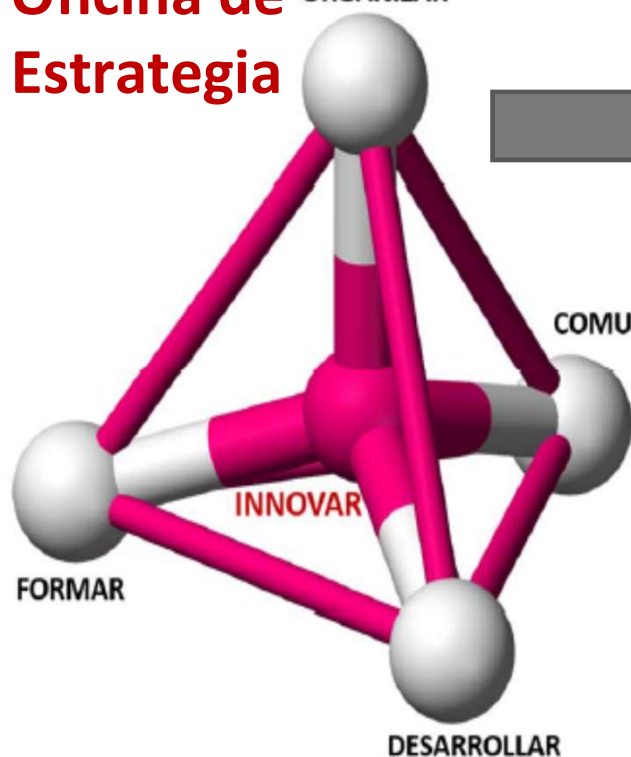
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Grupos de Reflexión Plan Estratégico 2025

Oficina de Estrategia

ORGANIZAR



COMUNICAR

INNOVAR

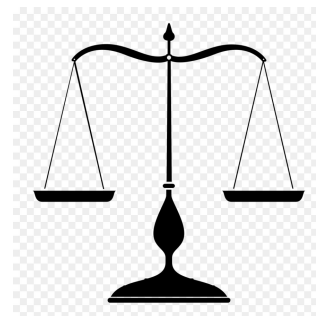
FORMAR

DESARROLLAR

5 grupos de reflexión

PARTICIPACIÓN
(disponibilidad)

ORGC + Delegaciones
Directores
Gerentes
Personal Investigador
Personal Apoyo
Personal en Formación
Oficina de Estrategia
Comité Científico Asesor

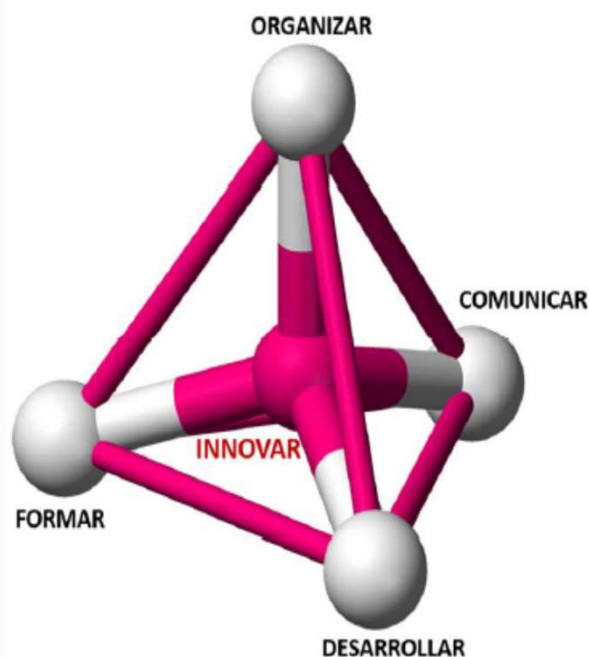


Genero
Experiencia
Territorial

Tareas de los grupos:

1. Analizar los posibles **CRITERIOS** (perfilar la “identidad CSIC”)
2. Identificar **RETOS DE CAMBIO** en línea con los criterios
3. Proponer **OBJETIVOS**

Grupos de Reflexión Plan Estratégico 2025



Funcionamiento de los grupos de trabajo

•5 grupos :

- G1-Estrategia de innovación
 - G2-Organización para la colaboración
 - G3-Apoyo a la investigación
 - G4-Formación
 - G5-Comunicación con la sociedad
- Número expertos por grupo: **10 –20 -...**
 - Participación, además, en las **JORNADA ONLINE 16 junio 2021**
 - *Chair/ co-chair*
 - **Secretariado**/coordinación del grupo –Oficina de estrategia (1-2 personas)
 - Publicación composición y actas –Índico -<https://eventos.corp.csic.es/>
 - Plataforma reuniones virtuales (conectaha.csic.es) y trabajo en red de los grupos



Hacia el Plan Estratégico CSIC 2025 jornada de reflexión



16 de junio 2021



GOBIERNO
DE ESPAÑA

MINISTERIO
DE CIENCIA
E INNOVACIÓN



CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



Resultados de la encuesta

PRIORIDADES IDENTIFICADAS

- 1. Transformación digital** integral para consolidar al CSIC como referencia del progreso científico
- 2. Atracción y retención del talento** a nivel nacional e internacional y en todos los perfiles profesionales para fructificar una carrera profesional en el CSIC, sintiéndose participe del progreso científico
- 3. Intervenir más activamente** en la política científica a nivel local, regional, estatal y UE, y establecer **mecanismos de interacción** más eficaces con las instituciones (Ministerios, CCAA, universidades,...), el tejido productivo y los agentes sociales
- 4. Maximizar el aprovechamiento y rentabilidad de nuestras infraestructuras** y SCTs y evolucionar hacia un **modelo organizativo** en el que coexistan la estructura actual con **supraestructuras** (PTIs, redes-HUB, redes de SCTs, etc.)
- 5. Valorizar la “Marca CSIC”** en todos sus ámbitos de actuación y reivindicar el papel singular de la **gobernanza de la investigación** y sus necesidades de **financiación y gestión**

De la Estrategia al Plan Estratégico

- Plan Estratégico 2022-2025: un plan global CSIC 2025 y un plan de cada ICU y cada grupo
 - **Documentos breves (máximo 25 páginas)** a revisar y aprobar explícitamente
 - Borrador CSIC en octubre de 2021 (Word/pdf)
 - Borrador ICUs en noviembre 2021 (aplicación intranet)
 - Borrador Grupos en diciembre 2021 (solo aplicación intranet)
 - Definitivo CSIC en enero 2022 (Word/pdf)
 - Definitivo ICUs en febrero 2022 (documento Word/pdf)

El Plan Estratégico CSIC 2025 propone RETOS, Objetivos Y Resultados Clave GLOBALES y una lista de INICIATIVAS que incluyen diferentes Acciones propuestas desde ORGC

Cada grupo/ICU/unidad debe actualizar la aplicación correspondiente en la intranet

- Cubriendo los puntos anteriores (1-6) de definición de la estratégica con cierto detalle
- Señalando su participación en las diferentes Acciones propuestas desde ORGC
- Incluyendo nuevas propuestas de Acciones específicas de su grupo/ICU/unidad
- Especificando su propuesta de contribución a la obtención de los objetivos globales**

Retos y Objetivos Globales

RETO GLOBAL: posicionar al CSIC internacionalmente como una de las organizaciones más atractivas para desarrollar Ciencia en Europa.

Reto Global A: Colaborando para encontrar la respuesta a **DESAFÍOS científicos con una alta motivación/emoción e impacto social**

Objetivo A1 – El CSIC propone y lidera iniciativas estratégicas internacionales y nacionales, de muy alto impacto y visibilidad, durante el periodo 2022-2025.

KR– Proponer y liderar 4 iniciativas internacionales y 12 nacionales

Objetivo A2 – El CSIC identifica y aborda retos disruptivos en Ciencia a nivel internacional.

KR- Identificar y abordar 12 retos disruptivos

Objetivo A3 – Consolidar y extender nuestras alianzas con universidades y centros de investigación, nacionales e internacionales.

KR-Establecer 8 alianzas (ej. CRUE, UIMP, CIEMAT, IAC, IGN, ISCIII, CNIO, CINC, BSC, CERN, EMBL...)

Objetivo A4 - Impulsar las infraestructuras científico – técnicas que apoyan la colaboración.

KR- Impulso y refuerzo de 8 ICTS (incluyendo IEO, INIA, IGME); propuesta de 2 nuevas ICTS



Retos y Objetivos Globales

Reto Global B: Atrayendo, y reteniendo, el mejor **TALENTO** profesional: científico, técnico y de gestión

Objetivo B1- Progresión en los indicadores de incorporación, estabilidad y promoción profesional, mediante una renovación inclusiva y de igualdad.

KR- *Reducir la edad media de incorporación estable en 5 años, aumentando un 10% anual la oferta y asegurando que los puestos estructurales, identificados en los organigramas, se cubren en un 80% por personal fijo. Consolidar una oferta de promoción interna del 5% anual. Mejora del índice de techo de cristal en un 10% anual en áreas deficitarias.*

Objetivo B2 - Apostar por un desarrollo profesional basado en la formación permanente, y con flexibilidad para emprender nuevas iniciativas.

KR- *El personal del CSIC incrementa el tiempo dedicado a su formación permanente y nuevas iniciativas hasta alcanzar un 20% de la jornada laboral en 2025.*

Objetivo B3 - Ofreciendo una dotación adecuada para desarrollar los proyectos: desde espacio y equipamiento, a servicios técnicos y de gestión.

KR- *Completar la revisión de todos los organigramas, servicios, equipamiento y edificios, a un ritmo de 30 centros/año, siguiendo una metodología bien definida.*

Retos y Objetivos Globales

Reto Global B: Atrayendo, y reteniendo, el mejor **TALENTO profesional: científico, técnico y de gestión**

Objetivo B4 - Avanzar mediante la digitalización en una ejecución más ágil y eficiente de la actividad diaria.

KR- Mejora de la eficiencia en los procesos en un 20%.

Objetivo B5 - Incremento de la movilidad interna y externa a través de programas que fomenten y permitan el intercambio de conocimiento y la colaboración.

KR- Aumentar la movilidad entre centros en un 50% y la movilidad externa en un 20%.

Objetivo B6 - Reconocimiento externo e interno del CSIC como organización atractiva para el desarrollo profesional, especialmente por los jóvenes.

KR- Alcanzar un valor de 4/5 en encuesta externa, y de 9/10 en encuesta interna.



Retos y Objetivos Globales

Reto Global C: Aumentando nuestro **IMPACTO científico y técnico en investigación, desarrollo e innovación, con un énfasis interdisciplinar.**

Objetivo C1 - Identificar contribuciones (artículos / revisiones/ libros/ presentaciones en conferencias/ licencias o patentes lideradas por el CSIC) de primer nivel internacional, sobre una amplia base de contribuciones desde todos los grupos de investigación del CSIC.

KR- Incremento del 10% del impacto sobre la base de 2021. *Cuatro contribuciones en top#10 de impacto mundial y doce en top#3 de impacto europeo.*

Objetivo C2 - Proponer, liderar y participar en la **explotación** de resultados de proyectos de muy alto impacto en colaboración con empresas y/o las administraciones públicas, incluyendo prioritariamente los ligados al Plan Europeo de Recuperación, Transformación y Resiliencia.

KR- Propuesta, desarrollo y explotación de 8 proyectos con muy alto impacto.

Retos y Objetivos Globales

Reto Global C: Aumentando nuestro **IMPACTO científico y técnico en investigación, desarrollo e innovación, con un énfasis interdisciplinar.**

Objetivo C3 - Ser actor de referencia en las estrategias de especialización (RIS) e iniciativas de investigación e innovación a nivel autonómico, nacional y europeo.

KR- Aumentar el alineamiento en un 50%

Objetivo C4 - Integrar la innovación en el ejercicio completo de nuestra investigación, incluyendo organización, gestión y servicios de apoyo.

KR- Mejora del índice de cultura de innovación en el CSIC en un 50%

Objetivo C5 - Consolidar al CSIC como referente a nivel europeo en Ciencia Abierta, cubriendo el ciclo completo de la investigación.

KR- Integrar el 100% de publicaciones (vía verde) y el 80% de datos (DMP + ciclo completo)

Retos y Objetivos Globales

Reto Global D: Incrementando nuestra visibilidad **INTERNACIONAL y contribuyendo con nuestro posicionamiento a la política científica global**

Objetivo D1: Aumento de las publicaciones de alto impacto lideradas por el CSIC en colaboración con instituciones extranjeras.

KR- Incremento del 40% del liderazgo sobre la base de 2021, incluyendo 8 contribuciones en top#10

Objetivo D2: Mejora del liderazgo del CSIC en programas financiados por la UE y otras agencias internacionales.

KR- Incremento del 20% en liderazgo sobre la base de 2021.

Objetivo D3: Consolidar el protagonismo del CSIC en política científica a nivel internacional (desde G6, OCDE, Science Europe, etc.)

KR- Ocho contribuciones relevantes en el periodo 2022-2025.

Objetivo D4: Posicionar el CSIC en grandes infraestructuras y consorcios internacionales (ESFRI, EIROS, etc.).

KR- Impulso y refuerzo de la participación en 8 ESFRI / EIROS y en dos nuevas propuestas.

Retos y Objetivos Globales

Reto Global E: Consolidando la confianza de la **SOCIEDAD en el CSIC y promoviendo su implicación con la Ciencia.**

Objetivo E1: Reforzar la marca CSIC como institución de referencia en investigación ante los diferentes sectores y agentes sociales, asegurando además la correcta visibilidad de sus centros e investigadores e iniciativas. Promover y consolidar las acciones de mecenazgo.

KR- Mejorar el índice de reconocimiento del CSIC hasta 90%, y el de sus investigadores en un 50%.

Objetivo E2 - Garantizar un asesoramiento científico-técnico independiente y confiable a las autoridades públicas y medios de comunicación.

KR- Asesoramiento en cuestiones de muy alto impacto en seis ocasiones en el periodo 2022-2025.

Objetivo E3 - Contribuir a la implicación de la sociedad con la Ciencia mediante iniciativas de comunicación, formación y participación a todos los niveles, especialmente en la promoción de la Ciencia Ciudadana

KR- Aumento en un 50% de las actividades de Ciencia Ciudadana, incluyendo un 30% de innovación

Objetivo E4 - Impulsar la contribución del CSIC en órganos asesores/consultivos de establecimiento de políticas/legislación relacionada con la I+D+i.

KR- Estructurada y consolidada la participación actual en foros relevantes (parlamento, CCAA, etc.)

Implementación INICIATIVAS/acciones

INICIATIVA 1- DESARROLLO PROFESIONAL	
<p>Acción 1a- Configuración de equipos de trabajo</p>	<p>1a.1.- Analizar capacidades/necesidades de ICUs y ORGC y generar mapas de talento para planificar sus PEs y RPT <i>Coordina: VICYT</i> <i>Ejecuta: VICYT, SEGE/SGARH</i> Planificación 2022: Q1-Definición de la metodología, herramientas y aplicaciones Q2-Piloto con 6 centros/unidades (propuestas de voluntarios: unidad- VATC, centro propio- CNB, centro mixto- ¿?, delegación-¿?, ICTS/unidad técnica-¿?, ...) Q3-Q4- Mapas de talento en 12 + 12 centros/unidades Entregable/Resultado D1a.1.i (ED julio 2022): Informe sobre metodología y primeros mapas realizados D1a.1.ii (CR nov 2022): Informe sobre mapas de talento realizados en fase piloto + mapas realizados (anexos) Recursos necesarios: Personal: 2 FTE Servicios: 200K€ (estimación inicial, en el piloto se estimará el coste por centro) Servicios de consultoría, aplicación informática, curso de formación, etc.</p>
	<p>1a.2.- Diseñar un programa de RRHH (nueva creación, promoción y personal técnico especializado en internacionalización, transferencia del conocimiento y comunicación/cultura científica) sostenible a largo medio plazo</p>

10 Iniciativas múltiples acciones

INICIATIVA	Acciones	A destacar en 2022
1- DESARROLLO PROFESIONAL	-Mapas talento (y HRS4R)	Convocatoria (internacional) plazas OEP (500 plazas) Perfiles Técnicos y Libros Técnicos (Grisés)
2- ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN A TRAVÉS DE LA DIGITALIZACIÓN	-Transformación digital	Implantación SOROLLA-2. Impulso al teletrabajo Piloto gestión ágil (VATC)
3-RENOVACIÓN DE INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS	-Nuevas sedes -ICTS -ESFRI	Workshop Neurociencia en la sede de Alcalá Nueva instrumentación astronómica en CAHA (ICTS) Nuevo buque oceanográfico (BOMAG) Presentación participación en SKA (Radioastronomía)
4-FOMENTO DE LA COLABORACIÓN	-Medidas Mecanismo de Recuperación (MRTR) -PTIs -Hubs (Redes)	Planes complementarios MCIN/CCA: Energía e Hidrógeno Renovable / Comunicaciones Cuánticas/Ciencias Marinas Plantas piloto: Transición energética (Asturias, Aragón, Comunidad Valenciana), Plásticos y reciclado (Madrid) Hubs: Origen de la Vida/ Inteligencia Artificial/Nanomedicina/Arqueología/Cáncer
5-GOBERNANZA, ORGANIZACIÓN Y FUNCIONAMIENTO	-Planificación -Autonomía	Propuesta de Contrato de Gestión 2022-2025 (Consejo Rector final de enero) Jornada de personal CSIC (Junio 2022)

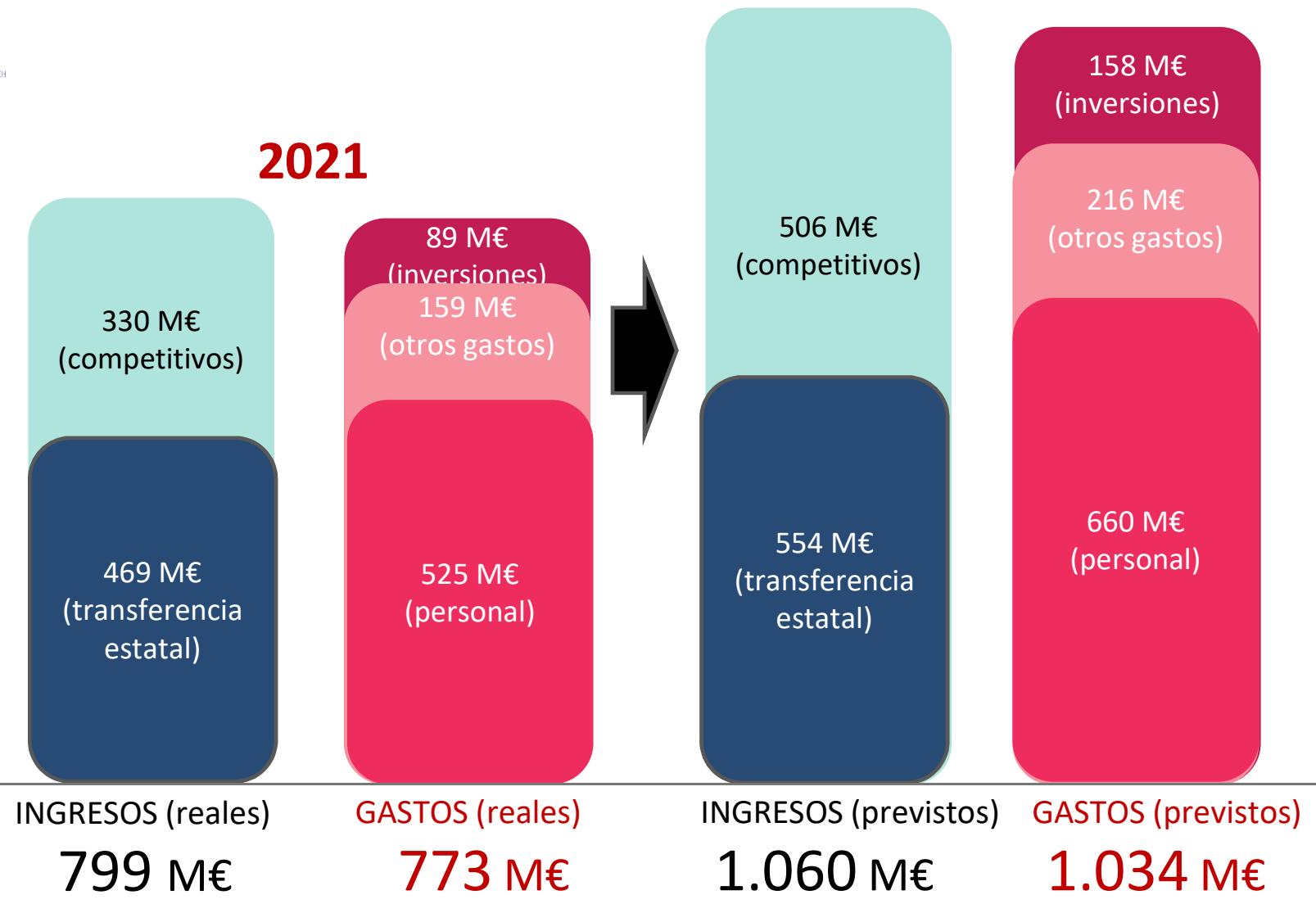
10 Iniciativas múltiples acciones

Iniciativa	Acciones	A destacar en 2022
6- ESTABLECER Y CONSOLIDAR ALIANZAS ESTRATÉGICAS	-Espacio Europeo de Investigación	Grupos de trabajo en Science Europe y en G6 Open Science, Transferencia, Research Assessment
7- REFORZAR TRANSFERENCIA DE CONOCIMIENTO	-Emprendimiento -Estructuras de transferencia	Puesta en marcha del fondo de inversión (FGCSIC) Nuevas estructuras de transferencia más ágiles
8- PROSPECTIVA, EVALUACIÓN E INCENTIVOS	Research Assessment	Implementar recomendaciones Comisión Europea Consulta a los investigadores
9-REFORZAR LA INTERACCIÓN DEL CSIC CON LA SOCIEDAD	Programas Ciencia-Sociedad innovadores	Promocionar espacios CSIC de Ciencia Ciudadana (RJB,MNCN, Geominero, Casas de la Ciencia) mediante nuevas iniciativas (ej. Parques Nacionales)
10- UN CSIC EN RENOVACIÓN	Retención e incorporación de jóvenes	Potenciar convocatoria JAE-Intro en el entorno de las Universidades, aumentando número de tesis (y balance de oportunidades).

Presupuestos y financiación

2022

2021



Indicadores ‘de rendimiento’

Tentativamente, se propone la evolución que se indica en la tabla siguiente.

Indicador	Estima base	2022	2023	2024	2025
Artículos JCR	14.000	14.500	15.000	15.500	16.000
Libros	200	215	225	235	250
Tesis doctorales	600	600	625	650	675
Tecnologías protegidas	200	220	240	260	300
Contratos	25M€	27M€	30M€	35M€	40M€
Empresas EBT y otra CPP	10	12	15	18	20

OEP 2020/2021 escalas científicas

- PERFILES TEMATICOS DIRIGIDOS A CENTROS
 - **REUNIONES CON CADA UNA DE LAS DIRECCIONES (nov-dic '21) y difusión previa al BOE**
 - Recopilación de perfiles/compromisos ERC/SO-MdM/RyC /Talento +PTI-Conexiones, Prioridades
 - Revisar encaje con los organigramas de los centros
- PERFILES AMPLIOS (CIENCIA “INTERDISCIPLINAR”)
- Preparación de tribunales (5-7 miembros)
- **“LLAMADA”** ATRACCIÓN DE TALENTO EMERGENTE E INTERNACIONAL
https://wiki.corp.csic.es/vicyt_public/index.php/2022/01/06/new-upcoming-calls-to-work-at-csic/
y registro de interés (<https://eventos.corp.csic.es/e/ATTRACTING-TALENT>)
- **Convocatoria de Profesores de Investigación**
- **Convocatoria de Investigadores Científicos**
- **Convocatoria de Científicos Titulares**
- ✓ **REVISIÓN PERFILES TENIENDO EN CUENTA RD 19/2021 (ACREDITACIÓN I3)**

Attracting Talent

- University of Goettingen, Germany
- University of Oslo
- University of California
- Max Planck Institute
- Duke University
- University of Texas at Austin
- Cropscience Division. Bayer AG (Germany)
- Materials Research Institute - UNAM (Mexico)
- Duke University Medical Center
- Universidad Católica Santísima Concepción. Chile
- Louisiana State University, USA
- Max-Planck-Institut für Physik
- Zeuthen Particle Physics Theory
- DESY
- University of Tartu
- Ruhr University Bochum (Germany)
- Centre de Biologie pour la Gestion des Populations
- University of Arkansas, US
- University of Warwick
- Case Western Reserve University, Cleveland, USA
- University of Cambridge
- Imperial College London
- Ins. Agrobiotecnología del Litoral (IAL) - CONICET
- Research institution in the US
- University British Columbia
- Harvard Medical School (USA)
- LINKS Foundation
- Colorado State University
- University of Hull
- Swiss Federal Institute of Technology (ETH-Zürich)
- University of Southern California, USA
- Philipps-Marburg University
- Helmholtz Centre for Environmental Research - UFZ
- University of Geneva
- The James Hutton Institute, Scotland
- Helmholtz Zentrum Munich for Environmental Health

CONEXIÓN ORGANIGRAMA

CENTRO I							
Codigo y dependencia entre niveles	Nivel IDEAL	Desig nació	jubilacion 65 años	SITUACION	RIORIDAD (numerc	RPT Actual	
100000 DIRECCION							
Director/a		L		A1			29 M
Vicedirector/a		L		A1			29 CA
Vicedirector/a	28	L		A1			27 SU
Tecnicos	26			A1			24 VA
Tecnicos			Estabiliza	PRINVB	1		GP1 DÍ
Administrativos				C1 (Baja por IT Larga Duracion)			22 CH
101000 Apoyo a la PRL y coordinación de actividades empresariales							
Investigador			12/06/2019	A1			27 PA
Investigador				A1			27 GC
110000 GERENCIA Y SERVICIOS							
Gerente	28	L		A2 (Baja por maternidad)			26 PE

**Mapas de centros (puestos de trabajo y necesidades),
 grupos e investigadores**
**Organigramas funcionales de los centros (desde
 2019)**

Conexión con los Organigramas

NOMBRE DEL CENTRO/ICU (actualización ABRIL-2021)					
Codigo y dependencia entre niveles	Nivel IDEAL	Libre Designación	SITUACION	RPT Actual	
100000 DIRECCION					
Director/a	N29	L		29	RO
Vicedirector/a	N29	L		29	LO
110000 GERENCIA Y SERVICIOS					
Gerente	N26		Jubila 2021	26	FEF
Habilitado Pagador	N20			Prioridad 2	OE
111000 SEGUIMIENTO DE PROYECTOS					
Gestor CSIC	G1 FC		Estabiliza	FC1	JES
112000 MANTENIMIENTO					
Responsable Mantenimiento Sala Blanca	N24			Prioridad 1	TIS
120000 SERVICIOS C-T					
Vicedirección					
121000 LABORATORIOS					
122000 INFORMÁTICA					
Responsable Red	G1		Sentencia	G1	ALB
130000 TRANSFERENCIA					
Vicedirección					
131000 GESTION DE TRANSFERENCIA					
Gestor					
140000 CULTURA CIENTIFICA					
Vicedirector/a Cultura Científica	N29	L		27	VIL
141000 COMUNICACIÓN					
Coordinación	N20			Prioridad 4	TIT
210000 DEPARTAMENTO DE ESPECIALIDADXXX					
211000 GRUPO INVESTIGACION EN YYYY					
Coordinador	N29			29	GAI
Investigador	N27			27	LOI
Investigador	N27			Prioridad 3	CTI
Investigador	FC2			Prioridad 5	ID

+Perfiles técnicos profesionales: conexión con el Organigrama, definición del puesto y las competencias

OEP 2020/2021 escalas técnicas

- DEFINICIÓN DE AREAS GLOBALES Y PERFILES ESPECIALIZADOS
 - **REUNIONES OPIs**
 - Acuerdo sobre áreas y perfiles
 - Preparación de temarios
- Consulta a centros/institutos/unidades
- Preparación de tribunales (5-7 miembros) comunes entre OPIs
- **PENDIENTE: preparación de “libros técnicos”**
- Convocatoria de Técnicos Superiores Especializados
- Convocatoria de Técnicos Especializados
- Convocatoria de Ayudantes de Investigación

Perfiles técnicos

Se ha concluido el análisis sobre perfiles y procesos selectivos para la elaboración de las convocatorias de los procesos selectivos para la provisión de plazas de las Escalas de Personal de Investigación de los OPIs (Grupo de Trabajo para el Análisis y Mejora MCIN, desde Marzo de 2021)

ÁREAS TEMÁTICAS Y ESPECIALIDADES

En cada área, 20 temas comunes y varias especialidades, cada una con 40 temas

AREA 1. SOCIEDAD

- S1 Producción, tratamiento y análisis de información en ciencias sociales
- S2 Recogida, tratamiento y análisis de fuentes y datos culturales, históricos y lingüísticos
- S3 Técnicas de investigación en arqueología y patrimonio cultural
- S4 Biblioteconomía, documentación, métricas y edición

AREA 2. VIDA

- V1 Técnicas Instrumentales transversales en Ciencias de la Vida
- V2 Experimentación y producción vegetal
- V3 Experimentación y producción animal
- V4 Tecnologías en alimentación
- V5 Técnicas en Biomedicina y Salud
- V6 Técnicas en biología molecular y celular y biofísica
- V7 Medioambiente y Patrimonio Natural
- V8 Oceanografía, Ecología Marina y Recursos Vivos Marinos

AREA 3. MATERIA

- M1 Diseño y Caracterización de Materiales
- M2 Análisis Químico
- M3 Procesos Químicos
- M4 Estructuras y materiales sostenibles
- M5 Técnicas físicas

AREA 4. ENERGÍA Y TÉCNICAS AMBIENTALES

- M6 Energías renovables y eficiencia energética
- M7 Procesos de combustión/Hidrógeno verde y pilas de combustible
- M8 Energía de fisión
- M9 Tecnologías de Fusión
- M10 Técnicas ambientales

AREA 5. INSTRUMENTACIÓN Y EXPLORACIÓN

- I1 Ingeniería eléctrica, Electrónica y microelectrónica
- I2 Robótica y automática
- I3 Ingeniería en diseño y producción
- I4 Exploración marina
- I5 Exploración terrestre y geológica
- I6 Exploración del espacio
- I7 Metrología y Calibración



Perfiles técnicos

AREA 6. CIENCIA DE DATOS

D1 Sistemas informáticos para investigación

D2 Programación y computación científica

D3 Modelado y análisis de datos

D4 Seguridad Informática

AREA 7. EVALUACIÓN, INNOVACIÓN, TRANSFERENCIA Y DIFUSIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

C1 Comunicación y cultura de Ciencia y Tecnología

C2 Transferencia de tecnología e innovación

C3 Gestión de I+D

C4 Metodología y normas de calidad

AREA 8. BIOMEDICINA Y SALUD

B1 Enfermedades Infecciosas

B2 Epidemiología y Salud Pública

B3 Sanidad Ambiental

B4 Enfermedades Raras

B5 Enfermedades Crónicas

AREA 9. TECNOLOGÍA AEROESPACIAL, NAVAL Y DE DEFENSA

T1 Técnicas biogeoquímicas en Astrobiología

T2 Sistemas para Seguridad y Defensa

T3 sistemas de Guiado. Navegación e Inteligencia Artificial

T4 sistemas Navales

T5 Hidrodinámica Naval

T6 Sistemas Aeronáuticos

T7 Materiales, estructuras y combustibles aeronáuticos

LIBROS BLANCOS DE AREAS TÉCNICAS

- Interés de contar con una bibliografía actualizada que permita una formación continuada más completa, y a la vez aprovechar la ocasión para incorporar el avanzado conocimiento del personal técnico y científico de nuestras instituciones en estas áreas.
- Estructurados en volumen/número/sección (cf. áreas, perfiles, y temas para cada sección)

PROPUESTA DE PERFIL DE TECNÓLOGOS

- Funciones de especial exigencia y responsabilidad, vinculadas con el liderazgo técnico en la formulación de iniciativas tecnológicas y de innovación, así como el estudio, inspección o supervisión en instalaciones científicas o técnicas.
- Su orientación profesional está dirigida a la aplicación de tecnologías y conocimientos para la creación de productos, servicios, herramientas complejas o sistemas, transformación de ideas y conocimientos en productos y procesos útiles o servicios que mejoren la calidad de vida de los ciudadanos.



OEP sinopsis desde 2017:

OEP17:

CT, BOE-174, 19 julio 2018: 100 plazas (94 tribunales)

IC, BOE-174, 19 de julio 2018: 8 plazas (7 tribunales)

TISU, BOE-281, 21 noviembre 2018: 17 plazas (12 tribunales)

TITE, BOE-275, 14 noviembre 2018: 20 plazas (3 tribunales)

AYUD, BOE-283, 23 noviembre 2018: 34 plazas (4 tribunales)

OEP 18+19:

CT, BOE-291, 4 diciembre 2019: 206 plazas (126 Tribunales)

IC, BOE-302, 17 diciembre 2019: 27 plazas (21 Tribunales)

PI, BOE-289, 2 diciembre 2019: 9 plazas (9 Tribunales)

TISU, BOE-341, 31 diciembre 2020: 44 plazas (36 tribunales)

TITE, BOE-335, 24 diciembre 2020: 34 plazas (11 tribunales)

AYUD, BOE 9 enero 2021: 64 plazas (4 tribunales)

OEP 20+21 +IEO+INIA+IGME

CT, 6 julio 2022, : 378 plazas (total 450 plazas), (52 Tribunales)

IC, BOE, 8 junio 2022: 73 plazas (17 Tribunales)

PI, BOE-44, 21 febrero 2022: 25 plazas (6 Tribunales)

TISU, TITE, AYUD: pendiente de publicación

TECNOLOGOS: pendiente de publicación



Evaluación de la investigación

MODIFICACIONES EN LAS PRÁCTICAS DE SELECCIÓN DE PERSONAL (PROPUESTA)

Adaptar las prácticas de evaluación de la investigación a los principios de la **Declaración de San Francisco (DORA)**, y el **Manifiesto de Leiden**, alineándose con la **iniciativa en marcha desde la Comisión Europea:**

*“desarrollar criterios y procesos de evaluación de las propuestas de investigación y del rendimiento de los investigadores que premien la calidad y el impacto (potencial) de la investigación, valoren la diversidad de las actividades y los resultados de la investigación, consideren el proceso de la investigación, así como sus resultados, valoren el trabajo en equipo, así como las colaboraciones interdisciplinares cuando proceda, apoyen los diferentes perfiles de los investigadores y las diferentes trayectorias profesionales, y comprueben el cumplimiento de las normas y prácticas de ética e integridad... **desarrollar criterios y procesos de evaluación basados en el juicio cualitativo para el que la revisión por pares es fundamental, eventualmente apoyados por indicadores cuantitativos utilizados de forma responsable**...desarrollar de procesos de reclutamiento y evaluación con más información narrativa sobre los logros y potenciales, y sus (posibles) impactos, tales como CVs narrativos y narrativas de investigación prospectiva; así como el desarrollo y prueba de nuevos indicadores, **rebajando el peso del factor de impacto de las revistas**”.*

26 nov 2021

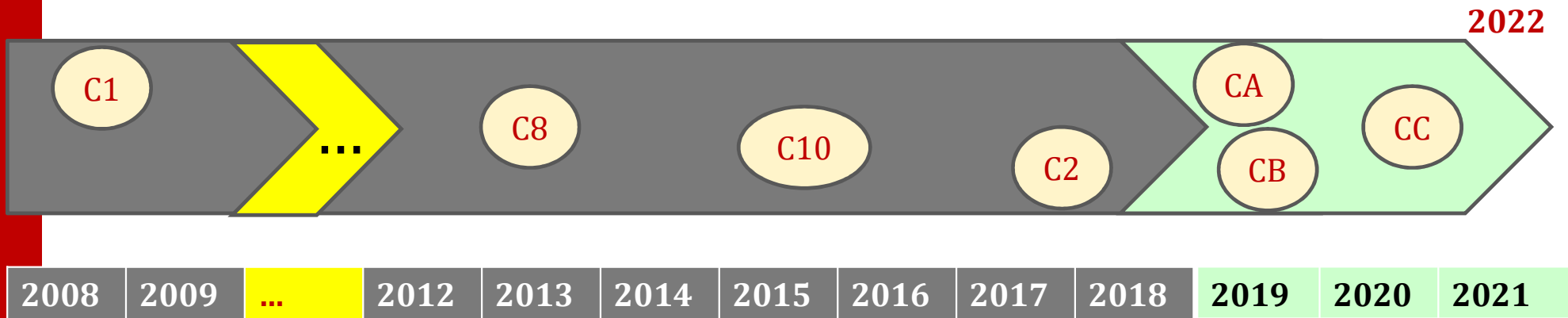
Towards a reform of the research assessment system

Scoping Report

Consulta online en preparación

Teniendo en cuenta la experiencia nacional e internacional en el campo de la evaluación de la investigación, en sus practicas y los efectos de las mismas, se debe proponer un nuevo esquema.

Esquema (inicial) de implementación de evaluación de la trayectoria científica



Hasta 10 contribuciones, en los años anteriores a los (tres) últimos

- C1-Paper en Nature, **27 citas**
- C2-Coordinación de un Proyecto H2020, 12 socios, **explotación**
- ...
- C8-Presentación oral en **Plenaria** en la Conferencia Internacional
- ...
- C10- Patente 2015, **licenciada** en 2019 a empresa **CONTRASTABLE**

SOLIDEZ DE LA TRAYECTORIA

- 3 contribuciones en los (tres) últimos años**
- CA-Paper en Science 2019
- CB-Organización sesión en COP25
- CC-Proyecto interdisciplinar PTI

PERSPECTIVA Y POTENCIAL



Implementación (general)

Valorar en primer lugar la SOLIDEZ DE LA TRAYECTORIA profesional apoyándose en indicadores contrastables.

Para ello se propone considerar la calidad e impacto de un máximo de DIEZ CONTRIBUCIONES RELEVANTES.

Para que sean valorables, deberán haberse realizado con suficiente anterioridad al momento de la evaluación, de modo que se pueda contrastar su impacto. Estos indicios de calidad e impacto deberán adaptarse a la naturaleza de la contribución y de las prácticas de comunicación científica y podrán incluir indicadores como el número de citas, el número de descargas de un documento; audiencia y relevancia lograda si se trata de una presentación en un congreso o conferencia; importe de los contratos o licencias en el caso de transferencia (tanto con empresas como con la administración pública), indicadores de la repercusión de las actividades de comunicación y divulgación, de formación, o de la participación en nuevas iniciativas o colaboraciones, incluyendo la captación de recursos y desarrollos técnicos), detallando explícitamente su participación personal en las mismas (contribución como autor/a, co-autor/a, ponente, coordinador/a, director/a, etc.).

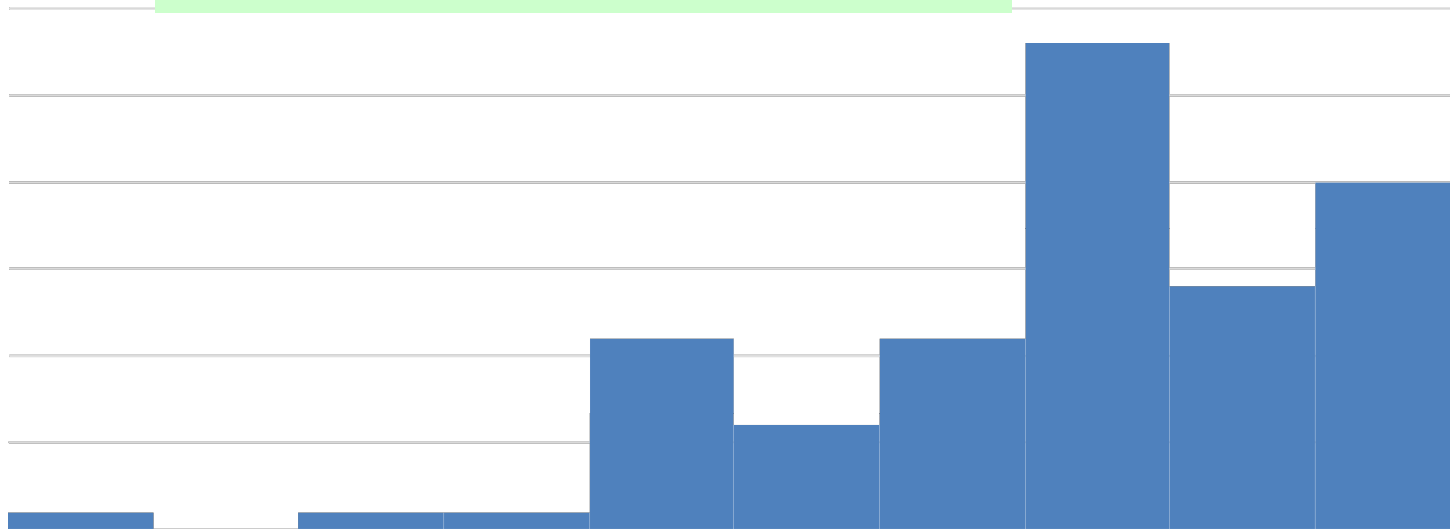
Como indicación práctica, se considera que una ANTIGÜEDAD DE TRES AÑOS puede ser suficiente para contar con evidencia del impacto de una contribución, aunque este plazo debe ser flexible dependiendo del contexto de la evaluación,

Valorar además la IMPLICACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVA de carrera científica en base al potencial de un máximo de tres actividades puestas en marcha o contribuciones relevantes, realizadas en un PERIODO RECIENTE, de modo que se puedan aportar, además de los indicadores anteriores contrastables, también otro tipo de consideraciones (por ejemplo, relevancia estratégica de la actividad científica o técnica a corto, medio o largo plazo, impacto esperable en el caso de nuevas infraestructuras o desarrollos técnicos, valoración del riesgo de abordar una nueva iniciativa interdisciplinar, ejercer una responsabilidad científica o de gestión en la investigación, promover colaboraciones internacionales, o la formación e implicación de jóvenes científicos y de personal técnico en el contexto de los equipos de investigación, especialmente en el caso de perfiles senior.

Como indicación práctica, se considera que considerar para este periodo reciente los últimos TRES AÑOS para valorar esta implicación actual y perspectiva, puede ser razonable, aunque este plazo debe ser flexible dependiendo de nuevo del contexto de la evaluación,

Sondeo equipos de dirección

• **Percepción general: 7,8**



• **Valoración CCA: 8,5**

Datos adicionales sondeo

Posición/perfil

Pertenencia a un comité, equipo de dirección, asociación, institución, etc (seleccionar en la lista)

- A. Comité Científico Asesor del CSIC: 8 (7.14%)
- B. Comisión de área del CSIC: 4 (3.57%)
- C. Equipo de dirección de centros del CSIC: 73 (65.18%)
- D. Equipo dirección ORGC y delegaciones del CSIC: 12 (10.71%)
- E. Asociaciones y Sociedades científicas nacionales/internacionales: 0 (0.00%)
- F. Investigadores a título individual: 13 (11.61%)



Consideras una buena idea valorar tanto la trayectoria consolidada como la implicación actual?

Elige una de las tres opciones, por favor

Contestada: 112

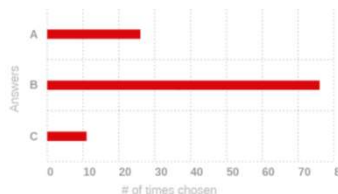
- A. Sí, me parece una buena opción: 78 (69.64%)
- B. No me parece adecuado: 4 (3.57%)
- C. Quizás sea buena idea, pero necesita mucho más análisis: 30 (26.79%)



Estoy de acuerdo con realizar la valoración mediante un máximo de 10+3 contribuciones

Contestada: 112

- A. Me parece adecuado: 26 (23.01%)
- B. Estoy de acuerdo, pero creo que debe tenerse en cuenta el CV completo, como contexto global: 76 (67.26%)
- C. No estoy de acuerdo, creo que debe valorarse libremente el CV completo: 11 (9.73%)

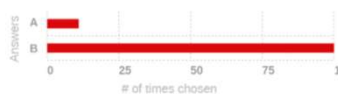


Estoy de acuerdo con utilizar indicadores contrastables para valorar las contribuciones le la trayectoria consolidada

Para las contribuciones en la trayectoria consolidada (un máximo de 10), debería ser posible tener ya una estimación de su impacto, una vez transcurrido un cierto tiempo (se propone que en general sean al menos tres años). Por ejemplo el número de citas o de descargas, en el caso de una publicación, o las referencias a la misma. En este sentido debe valorarse una publicación, y no por el impacto genérico de la revista en la que se haya difundido. Del mismo modo deben aportarse indicadores para cualquier otra contribución, que deberán valorarse por quienes realicen la evaluación.

Contestada: 112

- A. No estoy de acuerdo: 11 (9.91%)
- B. Me parece adecuado: 100 (90.09%)

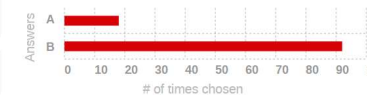


Estoy de acuerdo con que se valore el posible impacto de las contribuciones más recientes

Para las contribuciones sobre impacto y perspectiva (un máximo de tres), me parece correcto que quien evalúe tenga en cuenta los argumentos que se aporten respecto al posible impacto. Por ejemplo, una publicación reciente en Nature o Science, es razonable entender que vaya a tener un impacto significativo. O una patente reciente, o un nuevo proyecto que comienza, o una nueva iniciativa en un área diferente de la de la trayectoria consolidada, etc. Se propone que la valoración tenga en cuenta la implicación y ambición mostrada en los últimos tres años, como elemento motivador profesionalmente.

Contestada: 112

- A. No estoy de acuerdo: 18 (16.36%)
- B. Me parece adecuado: 92 (83.64%)



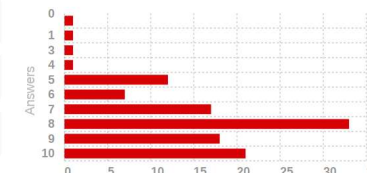
Aportación final

Por último, indícanos por favor tu percepción general sobre esta propuesta de evaluación de la investigación.

0= no me parece adecuada en absoluto 5= hay que esperar a ver como se concreta y sobre todo que acciones se llevan a cabo realmente 10=estoy muy de acuerdo con este planteamiento

Contestada: 112

Promedio: 7.72
Mín: 0
Máx: 10



POSICIONAMIENTO:

9,2

8,7

9,1

8,4

8,5

8,7

8,7

8,7

8,5

MISIONES y DESAFÍOS

Cómo aprovechar el carácter multidisciplinar del CSIC y su liderazgo

Victoria Moreno

Vicepresidenta Adjunta de Áreas Científico-Técnicas



PLATAFORMAS TEMÁTICAS INTERDISCIPLINARES (PTIs) EN EL CSIC

Orientadas a Misión



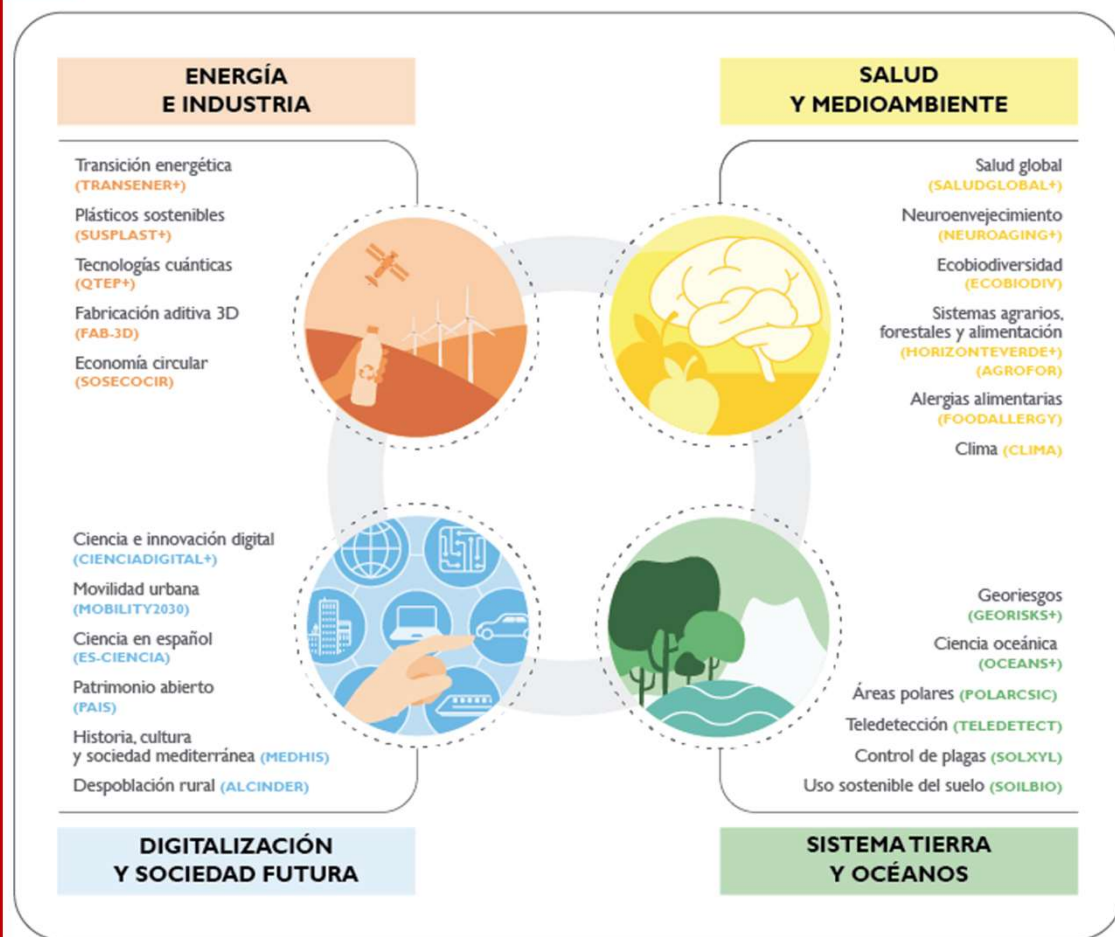
GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

CSIC
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

Nuevas Estructuras de colaboración Interdisciplinares (PTIs)

Plataformas Temáticas Interdisciplinares (PTIs)



Basadas en el concepto de **MISIÓN** varios grupos de diferentes centros del CSIC y diversas áreas de especialización se unen junto con universidades, instituciones, empresas y/o la Administración, para abordar un **RETOS BIEN DEFINIDOS**, en un **PLAZO ESTABLECIDO**.

- Resolver y poner a prueba **retos globales de alto impacto** con **desarrollos innovadores** y conectados con la **empresa** y **otros agentes sociales**.
- Promover grandes **proyectos frontera e interdisciplinares** en línea con **iniciativas internacionales** (Agenda 2030, Horizon Europe, ODS, Pacto Verde, etc.).
- Llevar la ciencia del **laboratorio a la sociedad** implicando activamente a la ciudadanía (**Ciencia ciudadana**).
- Establecer marcos flexibles que fomenten la **Ciencia Abierta y Colaborativa (Team Science)** y **Buenas prácticas científicas**.

 pti@csic.es

<https://www.pre.sgai.csic.es/es/investigacion/plataformas-tematicas-interdisciplinares>

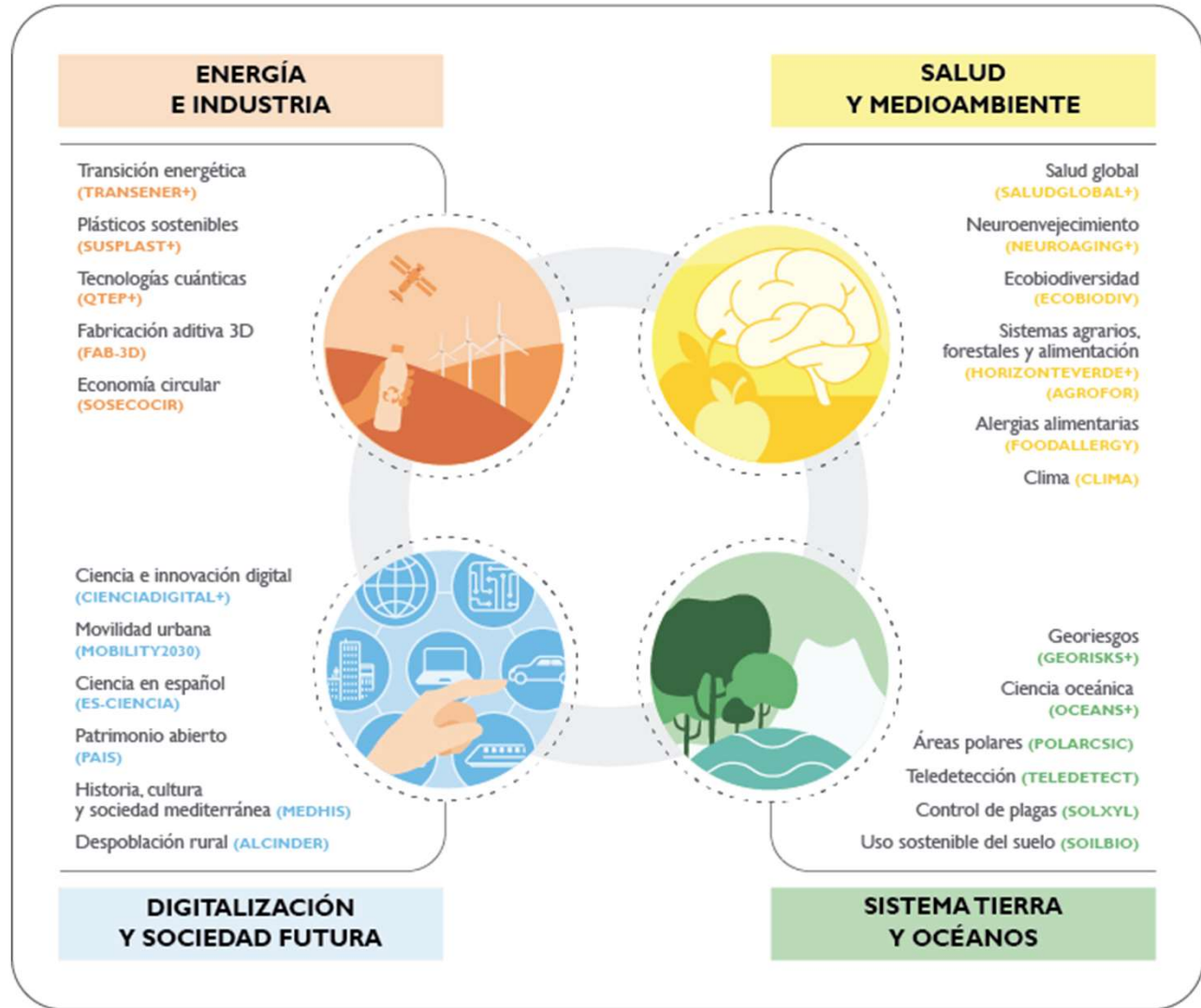
Plataformas Temáticas Interdisciplinarias (PTI+)

30 iniciativas en marcha
700 grupos de investigación movilizados pertenecientes a **80** centros e institutos CSIC
120 empresas, instituciones, agentes sociales involucrados

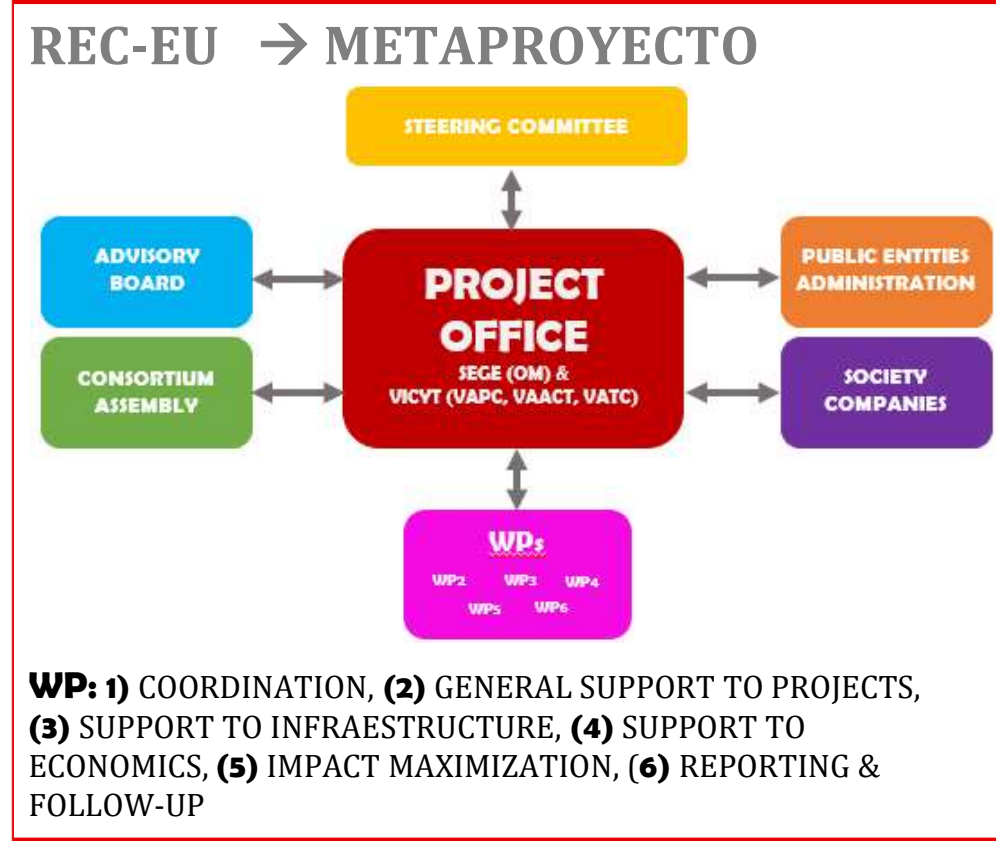
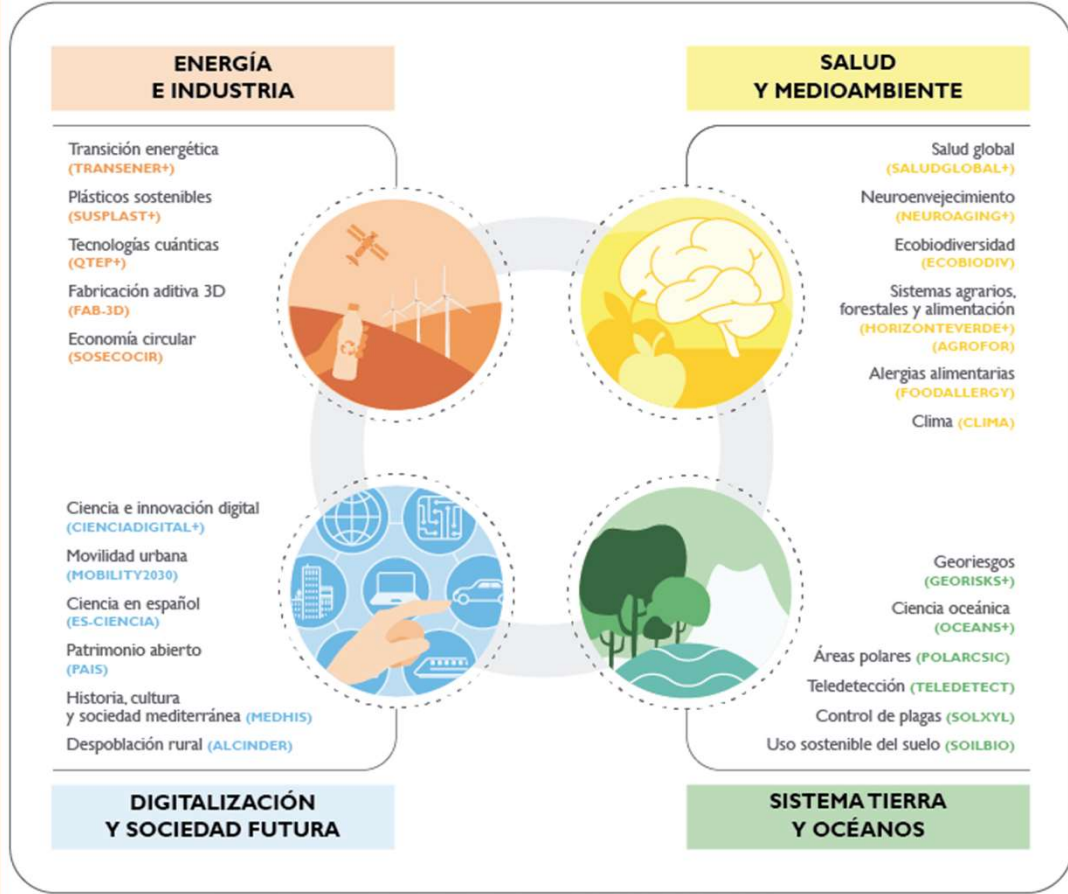
Consolidación y extensión de la iniciativa: PTI+



Alineadas con las Misiones Europeas y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas (ODS)



PLATAFORMAS TEMÁTICAS INTERDISCIPLINARES



2021-2022: 14 PTIs y 10 PTIs+, revisión y transición



HITOS ESPERADOS y AVANCES PTIs+

TRANSENER+

- Demostrador batería de flujo redox de vanadio (50 kW)
- Demostración de Tecnologías de Calcium Looping
- Banco de ensayos en ALBA
- Hidrogenera Renovable

SUSPLAST+

- Avance en la implantación plantas piloto y presentación al sector privado
- Creación 2 spin-off especializadas en la producción de bioplásticos y el ecodiseño de plásticos sostenibles

QTEP+

- Laboratorio de comunicación cuántica y Engarce laboratorio QKD CSIC con anillo cuántico de Madrid
- Aplicación de comunicaciones cuánticas a enlaces entre satélites y a plataformas móviles
- Desarrollo de tecnología de microondas para el control de ordenadores cuánticos
- Creación de dos spin-offs: Inspiration-Q (algoritmos cuánticos con aplicación industrial) y Quantimony (tecnologías facilitadoras en comunicación cuántica).

PLATAFORMAS TEMÁTICAS INTERDISCIPLINARES

SALUD GLOBAL +

- Avances en la construcción y desarrollo del plan de uso y explotación de los laboratorios de nivel 3 de contención
- Concluir obra y puesta en funcionamiento del laboratorio de producción de anticuerpos
- Concluir las obras y dotación de equipamiento para la Quimioteca en desarrollo.
- Plataforma de screening rápido de compuestos y Quimioteca contra agentes infecciosos
- Plataforma de vigilancia molecular
- Preparación nuevos retos: terrorismo, pandemias y epidemias, resistencias antibióticos, enfermedades emergentes y re-emergentes

NEUROAGING+

- Avance infraestructura CINC: Equipamiento de animalario, imagen, electrofisiología, espectrografía, etc.
- Inicio obras Laboratorio de Tecnologías Robóticas Asistenciales (LABRA – UPC/IRI)
- Licencia de CSIC a Varsity Pharmaceuticals Ltd. Tratamiento y prevención de glioblastoma
- Primer y segundo Workshop internacional

Lanzamiento de dos nuevas PTI+: **CIENCIA E INNOVACIÓN DIGITAL+, HORIZONTE VERDE+ y CLIMA+**

DESAFÍOS CIENTÍFICOS CSIC 2030

Fomentar que el CSIC lleve a cabo sus propias propuestas de liderazgo

LIBROS BLANCOS: DESAFÍOS CSIC 2030

> 80.000 DESCARGAS



14 temas estratégicos

1.200 investigadores del CSIC involucrados

Colaboradores externos

1. Nuevas bases para una sociedad global sostenible
2. Origen y evolución de la vida y biología sintética
3. Genoma y epigenética
4. Retos en biomedicina y salud
5. Envejecimiento y mente
6. Producción primaria responsable
7. Impacto del cambio global
8. Energía limpia, segura y eficiente
9. Entendiendo los componentes básicos del universo
10. Digitalización
11. Inteligencia artificial, ciencia de datos y robótica
12. ¿Nuestro futuro? Exploración y colonización del espacio
13. Océanos
14. Sistema tierra para un futuro sostenible

<https://www.csic.es/es/investigacion/conexiones-csic-y-libros-blancos-desafios-2030/libros-blancos-desafios-2030>

El CSIC somos una organización única para afrontar problemas y retos complejos

VOLUME 1 NEW FOUNDATIONS FOR A SUSTAINABLE GLOBAL SOCIETY

Topic coordinators:
Eduardo Moyano & Tomás García Azcárate

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:
Jesús Marco de Lucas & M. Victoria Moreno-Ambas

VOLUME 6 SUSTAINABLE PRIMARY PRODUCTION

Topic Coordinators
Enrique Olmos Aranda
& Mónica Venegas Calerón

VOLUME 4 CHALLENGES IN BIOMEDICINE & HEALTH

Topic Coordinators
Mario Delgado & María Morris

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:
Jesús Marco de Lucas & M. Victoria Moreno-Ambas

VOLUME 8 WHITE PAPER ON CLEAN, SAFE AND EFFICIENT ENERGY

VOLUME 10 DIGITAL & COMPLEX INFORMATION

Topic coordinators:
Roberta Zambriani & Gemma Riis

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:
Jesús Marco de Lucas & M. Victoria Moreno-Ambas

VOLUME 7 GLOBAL CHANGE IMPACTS

Topic Coordinators
María Begonia García
& Pedro Jordano

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:

VOLUME 13 OCEAN SCIENCE CHALLENGES FOR 2030

Topic Coordinators
Ananda Pasqual & Diego Macías

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:
Jesús Marco de Lucas & M. Victoria Moreno-Ambas

VOLUME 11 ARTIFICIAL INTELLIGENCE, ROBOTICS & DATA SCIENCE

Coordinators
Gigli Esposti & Carles Sierra

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:
Jesús Marco de Lucas & M. Victoria Moreno-Ambas

VOLUME 14 DYNAMIC EARTH: PROBING THE PAST, PREPARING FOR THE FUTURE

Topic coordinators:
Joan Martí & Maria Charco

CSIC SCIENTIFIC CHALLENGES: TOWARDS 2030
Challenges coordinated by:
Jesús Marco de Lucas & M. Victoria Moreno-Ambas



CONEXIONES.CSIC - Redes de Colaboración Científico-Técnicas

OBJETIVO: establecer una conexión, **sostenible a medio y largo plazo**, entre personal de investigación de diferentes centros del CSIC en torno a **una temática identificada como prioritaria**, mediante la compartición de información y de conocimiento, y la realización de actividades conjuntas, incluyendo el intercambio de personal investigador.

Esta **iniciativa piloto** iniciada en **2021** se centra inicialmente en 5 temáticas:



Arqueología

La arqueología investiga todos los periodos de la trayectoria humana, siendo una disciplina esencial para abordar muchos **retos sociales del presente**. Esta conexión potenciará el impacto social de estos trabajos.



Cáncer

Combatir el cáncer es uno de los **mayores retos** a los que se enfrenta nuestra sociedad. Esta conexión permitirá establecer nuevos cauces de colaboración entre científicos y otros agentes del sistema implicados en la investigación de esta patología, con el objetivo de mejorar su prevención, diagnóstico y tratamiento.



Inteligencia artificial

Esta área de investigación **transversal** influye en nuestras estructuras de trabajo, relaciones y hábitos de aprendizaje. La conexión servirá como un apoyo a la investigación y gestión del conocimiento en inteligencia artificial.



Nanomedicina

La nanotecnología tiene múltiples **aplicaciones biomédicas**. Estas colaboraciones permitirán avanzar en el diagnóstico precoz de enfermedades y desarrollar nuevas terapias basadas en nanomateriales.



Vida: origen, evolución y síntesis

El origen de la vida sigue siendo uno de los **grandes misterios de la ciencia**. Esta Conexión favorecerá las interacciones entre los grupos del CSIC que investigan el origen, la (co)evolución, la diversidad y la síntesis de la vida.

GOBERNANZA

Mecanismo interno de gobernanza:

- **Comité ejecutivo** de seguimiento de las actividades (5-7 personas): reuniones mensuales.
- **Asamblea general** (investigadores participantes): Reunión anual para analizar el progreso de la red.

Estado del progreso de sus actividades a VICYT-VAACT mensualmente

FINANCIACIÓN

Límite global anual inicial: 2M€

- Beneficiario directo: **ICU implicado gestión**
- Contratación de personal (gestión)
- Gastos asociados a la realización de las actividades (ej. organización de reuniones, estancias de intercambio, etc.)
- Dotación de las ayudas vía **Proyecto Intramural Especial (PIE)**: los beneficiarios deberán justificar los gastos anuales.

<https://www.csic.es/es/investigacion/conexiones-csic-y-libros-blancos-desafios-2030/conexiones-csic>



@CSIC_VAACT
@AlhubCSIC
@ArchHubCSIC

@CancerCSIC
@CsicLifehub
@NanomedCSIC

Arqueología

La arqueología investiga todos los periodos de la trayectoria humana, siendo una disciplina esencial para abordar muchos **retos sociales del presente**. Esta conexión potenciará el impacto social de estos trabajos.

Cáncer

Combatir el cáncer es uno de los **mayores retos** a los que se enfrenta nuestra sociedad. Esta conexión permitirá establecer nuevos cauces de colaboración entre científicos y otros agentes del sistema implicados en la investigación de esta patología, con el objetivo de mejorar su prevención, diagnóstico y tratamiento.

Inteligencia artificial

Esta área de investigación **transversal** influye en nuestras estructuras de trabajo, relaciones y hábitos de aprendizaje. La conexión servirá como un apoyo a la investigación y gestión del conocimiento en inteligencia artificial.

Nanomedicina

La nanotecnología tiene múltiples **aplicaciones biomédicas**. Estas colaboraciones permitirán avanzar en el diagnóstico precoz de enfermedades y desarrollar nuevas terapias basadas en nanomateriales.

Vida: origen, evolución y síntesis

El origen de la vida sigue siendo uno de los **grandes misterios de la ciencia**. Esta Conexión favorecerá las interacciones entre los grupos del CSIC que investigan el origen, la (co)evolución, la diversidad y la síntesis de la vida.

CONEXIONES CSIC-HUB

- Asamblea General, Encuentros, Congresos
- Atracción de Talento Joven (JAE-Intro Conexiones; MSCA-COFUND)
- Movilidad: Escuela de verano 2022, Estancias miembros Red
- Estrategia de Comunicación y Divulgación

Junio'21- Junio'22: Seguimiento 12 meses
¿ampliación del PILOTO?

AIHUB

75 grupos del CSIC
387 investigadores
35 Centros

Asamblea General: 3-4 mayo 2022 - Barcelona

archaeology hub

35 grupos del CSIC
188 investigadores
17 Centros

Encuentros de Reflexión: 25-27 abril 2022 - Madrid

CSIC

88 grupos investigación
504 investigadores
17 Centros

Congreso: 13 mayo 2022 - Madrid

LIFE-HUB CSIC

138 grupos investigación
184 investigadores
51 Centros

Seminarios: 7-11 marzo 2022 - Madrid

Conexión Nanomedicina CSIC

32 grupos investigación
80 investigadores
20 Centros

Asamblea General: 21 marzo 2022 - Madrid