



CONVOCATORIA SEVERO OCHOA / MARÍA DE MAEZTU 2021

2/02/2022

OBJETIVOS GENERALES



- Aumentar la visibilidad internacional de instituciones de investigación de excelencia
- Potenciar el fortalecimiento institucional de los centros y unidades de excelencia
- Maximizar su efecto tractor sobre el Sistema Español de Ciencia, Tecnología e Innovación
- Contribuir a la atracción de talento internacional
- Impulsar la calidad, relevancia e impacto internacional de la investigación española

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Reconocer a los **mejores** centros y unidades de investigación científica de excelencia
- Financiar planes estratégicos (centros) o programas estratégicos de investigación de frontera (unidades)
- Posibilidad de financiar actividades de alto impacto mediante ayudas sin acreditación

Proceso competitivo
Basado en estándares internacionales

ALGO DE HISTORIA

- La iniciativa comenzó en 2011 para reconocer los centros destacados por su investigación de frontera a nivel mundial.
- La convocatoria 2021 es la 11ª para los centros, y la 8ª para las unidades.
- Cada año se acredita un número limitado de centros y unidades
- 340 M€ invertidos en las convocatorias 2011-2020
- 3 ayudas sin acreditación concedidas
- 28 centros y 22 unidades con acreditación vigente

ACREDITACIONES VIGENTES

28 centros y 22 unidades con acreditación vigente (convocatorias 2017-2020)

	Severo Ochoa	María de Maeztu	Total
Ciencias Matemáticas, Físicas, Químicas e Ingenierías	12	14	26
Ciencias de la Vida	14	6	20
Ciencias Sociales y Humanidades	2	2	4
Total	28	22	50

SOLICITANTES (1)

- Organismos de investigación, según definidos en la convocatoria
- Personalidad jurídica propia
- Válidamente constituidas, con residencia fiscal o establecimiento permanente en España

Entidades con medios propios para realizar investigación

SOLICITANTES (2)

INCLUIDOS:

- OPIs
- Universidades públicas
- Universidades privadas con capacidad y actividad demostrada en I+D+i
- Otros centros públicos de I+D
- Centros privados de I+D+i sin ánimo de lucro

**I+D+i como actividad principal y que
generen conocimientos científico-técnicos de alto impacto**

SOLICITANTES (3)

EXCLUIDOS:

- Fundaciones cuya función principal sea la gestión de la investigación
- Entidades sanitarias vinculadas o concertadas con el Sistema Nacional de Salud
- Institutos de investigación sanitaria
- Centros Tecnológicos y Centros de Apoyo a la Innovación Tecnológica

DEFINICIÓN DE CENTRO / UNIDAD (1)

CENTROS

- Realizar I+D
- Constitución anterior al 1/01/2014
- Personalidad jurídica
- Autonomía de gestión
- Personal investigador propio
- Centros e institutos CSIC; IAC; centros mixtos (universidad + OPI)

UNIDADES

- Realizar I+D
- Constitución anterior al 1/01/2017
- Creación formal según norma entidad
- Investigadores de entidad solicitante $\geq 80\%$
- Trayectoria e infraestructuras compartidas
- Departamentos universitarios; institutos de investigación universitarios; optativo: centros pequeños (nº investigadores doctores ≤ 80)

Centros y unidades deben presentarse **completos**

DEFINICIÓN DE CENTRO / UNIDAD (2)

EXCLUIDOS:

- Centros mixtos que no respondan a la definición
- OPIs (salvo IAC) y universidades completos
- Departamentos de institutos del CSIC, de institutos mixtos, o del IAC
- Facultades y escuelas universitarias
- Fundaciones, centros y unidades del Sistema Nacional de Salud
- Fundaciones cuya función principal sea la gestión de la investigación

DEFINICIÓN DE CENTRO / UNIDAD (3)

EXCLUIDOS:

- Consorcios universitarios sin personalidad jurídica
- Grupos de investigación o meras agregaciones de los mismos
- Cualquier estructura de investigación de **carácter virtual o en red:**

Diferentes nodos, unidades o grupos de investigación ubicados en diferentes localizaciones, pertenecientes a varias instituciones, con una organización descentralizada y no jerarquizada, y que se superpone a las de las instituciones que las componen

DEFINICIÓN DE CENTRO / UNIDAD (4)

EXCLUIDOS:

- Centros / unidades con investigadores/as incluidos en dos solicitudes
- Solicitudes con investigadores/as incluidos en centros o unidades con acreditación vigente
- Centros y unidades actualmente acreditados, salvo los de la convocatoria 2017
- Centros / unidades que obtuvieron una **puntuación inferior a 80** en 2020

REQUISITOS DE EXCELENCIA (1)

CENTROS

- Director científico
- 10 garantes
- Optativo: 4 garantes suplentes

UNIDADES

- Director científico
- 6 garantes
- Optativo: 2 garantes suplentes

DIRECTOR/A CIENTÍFICO/A:

- Investigador/a que asume la responsabilidad de la gestión e impulso del plan /programa
- Deberá cumplir los requisitos exigidos a los/as investigadores/as garantes.

REQUISITOS DE EXCELENCIA (2)

INVESTIGADOR/AS GARANTES:

- Deberán cumplir los requisitos de vinculación
- No podrán estar jubilados, total o parcialmente
- Doctores/as en activo con **alta capacidad y trayectorias investigadoras relevantes**, que garanticen la viabilidad del plan / programa estratégico
- **Comprometidos** con el plan / programa estratégico e implicados en la toma de decisiones para su desarrollo.

REQUISITOS DE EXCELENCIA (3)

Garante con **alta capacidad y trayectoria investigadora relevante**:

- Premio Nacional de Investigación
- IP / Coordinador de Advanced, Consolidator, o Synergy grants del ERC **en el periodo de referencia**
- Méritos asimilables a los anteriores (IP de proyecto Programa Marco, de proyectos competitivos de países con un índice H superior al de España, premios relevantes...)

La alta capacidad y trayectoria investigadora relevante será **objeto de evaluación**

PERIODO DE REFERENCIA

Periodo de tiempo en el que se someten a evaluación diferentes aspectos científico-técnicos de la solicitud.

desde el 1 de enero de 2017 hasta el 30 de junio de 2021

MEMORIA DE ACTIVIDADES (1)



Referido al **periodo de referencia:**

- SCIENTIFIC REPORT 2017-2021 (aprox. 19 páginas)
- Annex 1
- CVA Director/a científico/a
- SAB report (obligatorio para centros, incluidos los pequeños, recomendable resto de unidades)

MEMORIA DE ACTIVIDADES (2)

SCIENTIFIC REPORT 2017-2021

0. **Overview of the center/unit** (max. 1.000 characters)

Presentación del centro o de la unidad:

- Actividades de I+D+i
- Principales fortalezas
- Logros más relevantes en materia de investigación
- Otra característica sobresaliente que indique el liderazgo científico internacional

MEMORIA DE ACTIVIDADES (3)

1. **Organization, human resources, research facilities management and research capabilities** (max. 55.000 char.)

- Modelo de organización y de gestión de la investigación (habilidades directivas DC)
- Estructura científica y líneas de investigación, integrantes y responsables (ORCID)
- **Méritos y reseña curricular** de los investigadores garantes
- Infraestructuras disponibles y modelo de financiación

Acreditados en 2017: logros obtenidos

Acreditados 2 o más veces: salto cualitativo en sus recursos y capacidades

MEMORIA DE ACTIVIDADES (4)

- La redacción de este apartado debe reflejar los objetivos científicos del centro o unidad; el modelo de organización, así como las líneas prioritarias desarrolladas
- Es muy importante reseñar la existencia de masa crítica, recursos, incluyendo la financiación y su procedencia y el equipamiento disponibles, para el desarrollo de trabajos científicos de primer nivel internacional

Hacer especial referencia a la **coherencia científica, sinergias internas y grado de integración o complementariedad** existentes, mostrando la existencia de un **objetivo científico compartido**.

MEMORIA DE ACTIVIDADES (5)

2. **Research outputs** (max. 16.000 characters)

- **10 publicaciones más relevantes**, que muestren la capacidad del centro o de la unidad para generar resultados en la frontera del conocimiento y su liderazgo internacional
- Contribuciones científicas más relevantes
- Otros resultados de investigación de impacto, como bases de datos, software, patentes y propiedad industrial e intelectual, colaboración con otras instituciones o con el sector empresarial y actividades de difusión

MEMORIA DE ACTIVIDADES (6)

3. **Training and recruiting** (max. 3.500 characters)

- Actuaciones de formación, especialmente de ámbito e impacto internacional
- Descripción de los recursos, prácticas de reclutamiento y criterios de selección aplicados
- Mecanismos internos para impulsar la carrera científica e investigadora del personal
- Especial atención a las actuaciones para atraer y retener talento

MEMORIA DE ACTIVIDADES (7)

4. **International leadership** (max. 3.000 characters)

- Colaboraciones científicas en proyectos internacionales
- Conferencias internacionales reputadas
- Actividades científico-técnica relevante de ámbito internacional lideradas
- **ERC** en sus distintas modalidades
- otras ayudas o premios de prestigio internacional
- **Benchmarking** (Annex 1), obligatorio para todos los centros, incluidos los pequeños

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (1)



Referido a 4 años futuros a partir de la fecha indicada en la concesión

- **STRATEGIC PLAN / STRATEGIC RESEARCH PROGRAMME 2022-2025** (aprox. 12 pgs)
- **Annex 2**

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (2)

El Plan estratégico/ Programa estratégico debe trascender las actividades ordinarias

- Fortalecer las capacidades de investigación, el liderazgo científico internacional, el impacto de los resultados de la investigación; mejorar el ambiente en el que se desarrolla la investigación contribuyendo así a la atracción de talento y a ejercer un efecto tractor. **Creación y potenciación de sinergias internas**, especialmente en las unidades.

Líneas de investigación nuevas o reforzadas; programas formativos de alto nivel; mejora en infraestructuras de investigación avanzadas; participación en grandes proyectos de investigación internacionales; colaboraciones nacionales o internacionales; relaciones del centro con el entorno y con el tejido productivo; mejorar la gestión de la investigación y los procedimientos internos

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (3)

0. Introduction (max. 8.000 characters)

CENTROS

- Introducción al plan
- Visión
- Misión
- DAFO

UNIDADES

- Resumen y breve descripción del programa que permita valorar la coherencia entre las capacidades de la unidad, las líneas de investigación en curso y el programa propuesto
- Recomendable: Visión, Misión y DAFO

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (4)

1. **Scientific and strategic goals linked to the scientific activities of the center/unit, feasibility and monitoring plan** (max. 29.000 characters)

- Objetivos y actividades dirigidas a la mejora de Organización de la investigación y prioridades científico-técnicas, Modelo de gestión y Fortalecimiento de la identidad, Coherencia interna y Colaboración, Impacto de los resultados y Equipamiento e infraestructuras
Tratamiento de cuestiones Éticas y de integridad y abordaje, en su caso, de la variable "sexo" en investigación (obligatorios para centros y recomendable para unidades)
- Viabilidad del plan estratégico
- Plan de seguimiento, indicadores y contingencia

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (5)

2. **Training and recruiting strategic objectives** (max. 4.500 characters)

Objetivos y actividades dirigidos a

- Formación predoctoral, postdoctoral y técnica
- Atracción de talento internacional. Medidas incorporación, rejuvenecimiento de la plantilla y fortalecimiento de la carrera científica, especialmente en centros
- Corrección de desigualdades de género en todos los estamentos
- Mentorización

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (6)

3. **Internationalization** (max. 4.000 characters)

Objetivos y actividades dirigidos a

- Colaboraciones científicas internacionales
- Participación en grandes consorcios de investigación internacionales
- Incentivar la participación en Horizonte Europa
- Participación en iniciativas del ERA, tales como iniciativas de programación conjunta u otros esquemas (ERAnets, COFUND)
- Solicitud del sello «HR Excellence in Research», obligatoria para los centros
- Participación destacada en sociedades científicas y foros de ámbito internacional

PLAN / PROGRAMA ESTRATÉGICO (7)

4. **Exploitation and diffusion of research outcomes** (max. 3.000)

Objetivos y actividades dirigidos a la mejora de

- Transferencia de los resultados de investigación científico-técnica
- La difusión y comunicación a la sociedad de los resultados. Acceso abierto
- **Efecto tractor** sobre el entorno productivo, social y otros centros de I+D+i. Es especialmente importante que aquellos que **ya han disfrutado de más de una acreditación** muestren planes ambiciosos.

ACTIVIDADES DE ALTO IMPACTO (HIA)

High impact activities Scheme (max. 2 pag)

Características:

- Actividades seleccionadas de las comprendidas en el plan / programa estratégico
- Actividades orientadas a mejorar el posicionamiento. No actividades ordinarias
- Plazo de ejecución: 1 año

Conceptos financiables:

- Personal, excluyendo complementos salariales y cofinanciación de contratos
- Movilidad
- Asesoramiento

Obligatorio para todos los solicitantes

CRITERIOS DE EVALUACIÓN 2021

Criterio	Valoración	Umbral
1. Memoria de Actividades Científicas	0-100	90
1.a) Modelo de organización, equipo humano, medios materiales y capacidades de investigación y gestión.	0-30	20
1.b) Resultados de la investigación	0-40	30
1.c) Formación e incorporación de recursos humanos	0-15	-
1.d) Liderazgo internacional	0-15	-
2. Programa/Plan estratégico de investigación	0-100	90
2.a) Objetivos estratégicos de investigación	0-50	40
2.b) Actividades de Formación e incorporación de recursos humanos	0-20	15
2.c) Internacionalización	0-15	-
2.d) Explotación y difusión de resultados	0-15	-

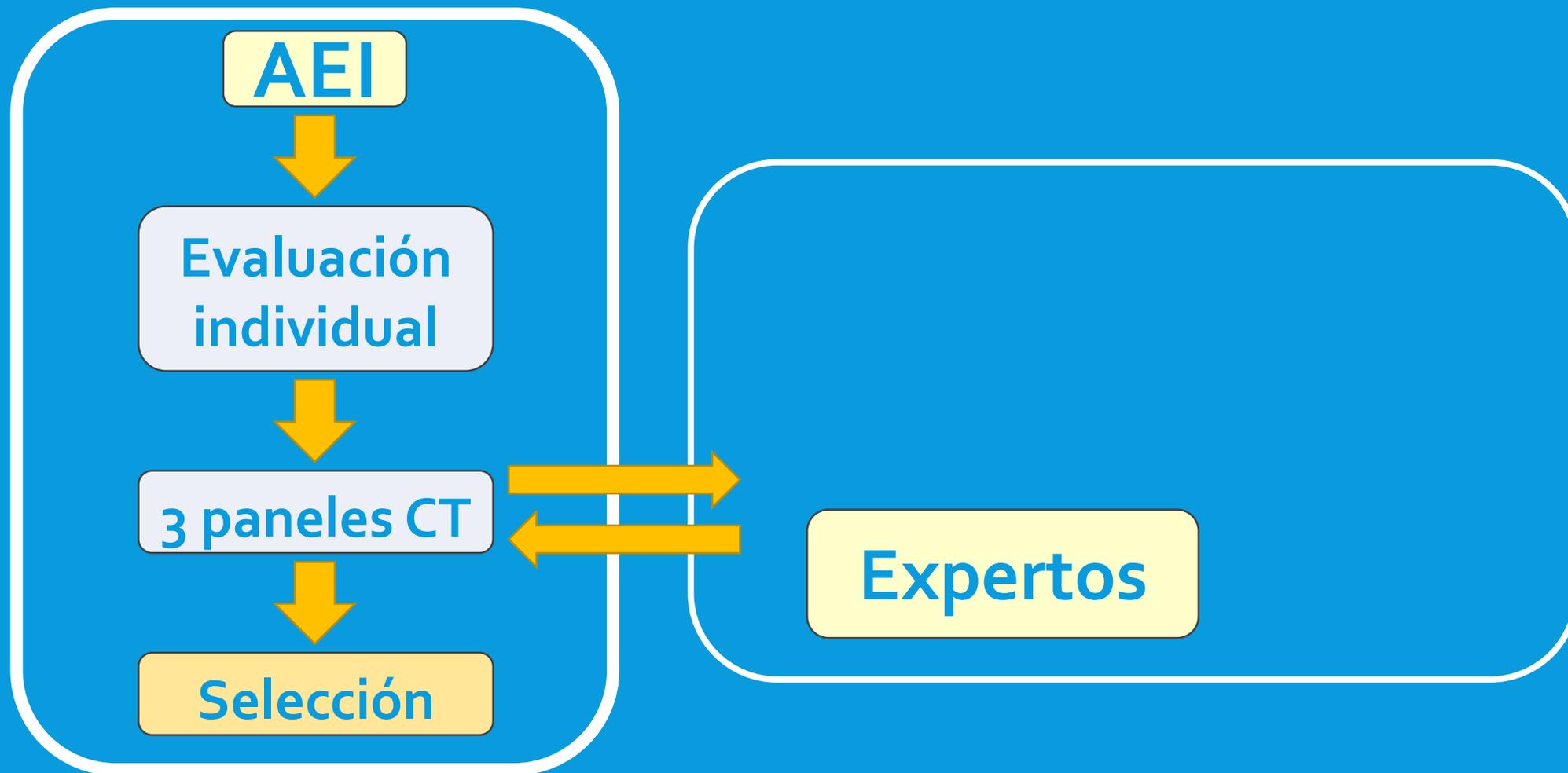
Nota final:
media aritmética apartados 1 y 2
Umbral 95,0

Concurren indistintamente centro y unidades con los mismos criterios referidos a la **excelencia**

PROCESO DE EVALUACIÓN (1)



PROCESO DE EVALUACIÓN (2)



CONVOCATORIA 2021

- Presupuesto de la convocatoria: 44 M€

Financiación	Centros	Unidades
Primeros acreditados (puntuación ≥ 96)	4,0 M€	2,0 M€
Posibilidad: Reducción a los últimos acreditados ($95,5 \leq$ puntuación < 96)	3,6 M€	1,8 M€
Posibilidad sin acreditación: financiación HIA ($95 <$ puntuación $< 95,5$)	0,4 M€	0,2 M€

- Centros / unidades acreditados podrán proponerse para convocatorias de ayudas predoctorales
- Periodo de ejecución acreditados: 4 años
- Acreditación: 5 años
- Periodo de ejecución HIA: 1 año

MAS INFORMACIÓN



Plazo de solicitud 31 de enero al 22 de febrero de 2022

sev.mdm.solicitud@aei.gob.es
severo.ochoa@aei.gob.es

Muchas gracias por su atención