



Pautas para evaluar solicitudes científico-técnicas en la ANEP

Julio Bravo

Subdirector General

Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva

Ministerio de Economía y Competitividad

Julio.bravo@mineco.es

Julio Bravo (CV)



1980

1990

2000

2010

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. Procedimientos de evaluación
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.

Contexto nacional de I+D+i

- En los **últimos 12 años**, España ha **mejorado** significativamente los **indicadores de I+D**: recursos humanos, inversión, producción científica y su impacto.
- Gobierno y agencias buscan **continuar impulsando el sistema**, identificando y financiando los mejores proyectos, incrementando los recursos humanos y promoviendo la inversión privada en I+D.
- El objetivo es no sólo incrementar la producción científica, sino sobre todo producir una **ciencia de más calidad y relevancia**.

Producción e impacto científico (total)

	Rank	Country	Papers	Citations*	Cites per paper
Producción Científica 2000-2010	1	USA	2,967,957	46,796,090	15.77
	2	JAPAN	770,252	7,877,699	10.23
	3	GERMANY	762,599	9,960,100	13.06
	4	PEOPLES R CHINA	719,971	4,227,779	5.87
	5	ENGLAND	679,394	9,979,737	14.69
	6	FRANCE	542,293	6,660,630	12.28
	7	CANADA	430,856	5,619,293	13.04
	8	ITALY	409,232	4,770,753	11.66
10 (14) En 2011	9 (*11)	SPAIN	315,42	3,256,075	10.32
	10	AUSTRALIA	284,25	3,359,748	11.82
	11	RUSSIA	267,319	1,243,711	4.65
	12	INDIA	266,23	1,497,065	5.62
	13	SOUTH KOREA	254,599	1,767,799	6.94
	14	NETHERLANDS	239,892	3,687,829	15.37
	15	BRAZIL	190,801	1,197,953	6.28
	16	SWEDEN	174,052	2,548,046	14.64
	17	SWITZERLAND	172,904	2,873,881	16.62
	18	TAIWAN	162,197	1,115,524	6.88
	19	POLAND	144,559	954,22	6.60
	20	TURKEY	138,345	687,389	4.97

Source: *Essential Science Indicators*SM from Thomson Reuters, time period: 2000-August 31, 2010 (fourth bimonthly period of 2010).

Patentes Mundiales (PCT)

Ranking	Country	2006	2007	2008	2009	2010 estimate	2010 percent	2010 growth
1	United States	51,28	54,043	51,637	45,618	44,855	27.5%	-1.7%
2	Japan	27,025	27,743	28,76	29,802	32,156	19.7%	7.9%
3	Germany	16,736	17,821	18,855	16,797	17,171	10.5%	2.2%
4	China	3,942	5,455	6,12	7,9	12,337	7.6%	56.2%
5	Republic of Korea	5,945	7,064	7,899	8,035	9,686	5.9%	20.5%
6	France	6,256	6,56	7,072	7,237	7,193	4.4%	-0.6%
7	United Kingdom	5,097	5,542	5,466	5,044	4,857	3.0%	-3.7%
8	Netherlands	4,553	4,433	4,363	4,462	4,097	2.5%	-8.2%
9	Switzerland	3,621	3,833	3,799	3,671	3,611	2.2%	-1.6%
10	Sweden	3,336	3,655	4,137	3,567	3,152	1.9%	-11.6%
11	Canada	2,575	2,879	2,976	2,527	2,707	1.7%	7.1%
12	Italy	2,698	2,946	2,883	2,652	2,632	1.6%	-0.8%
13	Finland	1,846	2,009	2,214	2,123	2,076	1.3%	-2.2%
14	Australia	1,996	2,052	1,938	1,74	1,736	1.1%	-0.2%
15	Spain	1,204	1,297	1,39	1,564	1,725	1.1%	10.3%
	All Others	11,531	12,595	13,725	12,659	12,909	7.9%	2.0%
	Total	149,641	159,927	163,234	155,398	162,9		

Fuente: WIPO PCT: Patent Cooperation Treaty

Patentes Mundiales (PCT)

Distribution of PCT patents by type of applicant 2002-2007

		% applic. 2007	Private	Public Instit.	Others	University
1	USA	33,6%	87,8%	0,8%	1,1%	10,2%
2	Japan	17,5%	94,8%	2,7%	0,2%	2,2%
3	Germany	11,3%	98,8%	0,0%	0,2%	0,9%
4	Rep. of Korea	4,5%	85,1%	10,9%	0,0%	4,1%
5	France	4,1%	86,2%	11,6%	1,6%	0,7%
6	United Kingdom	3,5%	83,8%	1,3%	1,3%	13,5%
7	China	3,5%	91,9%	1,8%	0,0%	6,3%
8	Netherlands	2,6%	97,1%	0,0%	2,0%	0,9%
9	Switzerland	2,4%	96,3%	0,4%	0,2%	3,1%
10	Sweden	2,3%	99,8%	0,0%	0,2%	0,0%
11	Italy	1,8%	92,2%	3,0%	0,6%	4,2%
12	Canada	1,8%	81,3%	3,7%	1,5%	13,5%
13	Australia	1,3%	64,9%	14,8%	2,9%	17,5%
14	Finland	1,3%	97,9%	0,0%	2,1%	0,0%
15	Israel	1,1%	79,9%	0,2%	0,0%	19,9%
16	Spain	0,8%	51,6%	33,3%	0,0%	15,2%

Cuota mundial productos alta tecnología (2006)

	Países	% de cuota		Países	% de cuota
1	China	13,5%	14	Irlanda	1,6%
2	Estados Unidos	13,4%	15	Suiza	1,5%
3	Alemania	7,7%	16	Filipinas	1,4%
4	Japón	6,4%	17	Italia	1,3%
5	Singapur	6,2%	18	Tailandia	1,3%
6	Reino Unido	5,9%	19	Bélgica	1,2%
7	Hong Kong	5,4%	20	Suecia	1,0%
8	Rep. de Corea	4,7%	21	Hungría	0,8%
9	Francia	4,4%	22	Austria	0,8%
10	Holanda	4,2%	23	Finlandia	0,7%
11	Malasia	3,1%	24	Rep. Checa	0,6%
12	México	1,8%	25	Dinamarca	0,6%
13	Canadá	1,6%	26	España	0,5%

Fuente: Cotec

Situación de la I+D+i en España

Indicadores Españoles en 2011: I+D+i

Producción Científica (ISI)	3,2%	11º	R ↑
Patentes PCT	1,1%	16º	D ↑
% Productos de alta Tecnología	0,5%	26º	I ↓
PIB	2,27 %	13º	↓

Objetivos:

- producir **ciencia de más calidad y relevancia.**
- Aumentar **colaboración público-privada.**

Fuente: ISI, WIPO, Cotec

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. **Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora**
3. Procedimientos de evaluación
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.

Función de la ANEP

- **Evaluar calidad científico-técnica de propuestas de I+D+i** que solicitan financiación, tanto de la Administración pública como de otras instituciones públicas y privadas. De este modo se contribuye a que las decisiones de asignación de recursos para I+D+i se basen en **criterios de excelencia y calidad científico-técnica**.
- **Contribuir a mejorar la capacidad del sistema público de Ciencia y Tecnología.**
- Realizar **estudios de prospectiva**.



Retos de la ANEP

Adaptación al nuevo escenario de Ciencia y Tecnología:

- **Revisión de métodos y estrategias.** Mejor reconocimiento de todos los aspectos de la excelencia: calidad intelectual, innovación, transferencia de conocimiento, impacto.
- Evaluación de actividades **interdisciplinares**, áreas **emergentes**, **transferencia de conocimiento**, etc.
- Incorporación de **indicadores**: novedad, innovación, impacto.
- Fomento de la incorporación de **jóvenes**.
- Incentivar la colaboración con la **industria**.

Fomento de una investigación de **calidad a nivel internacional**:

- **Calidad vs cantidad.**
- **Internalización de criterios y métodos (y evaluadores).**
- **Colaboración y coordinación** con agencias nacionales, autonómicas y de otros países (ERC).
- **Control** de calidad y seguimiento de los procesos.



Estás en: [Inicio](#) > [Investigación](#) > [Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva \(ANEP\)](#)

Investigación

Noticias

Políticas de I+D+i

- Ley de la Ciencia
- Estrategia Nacional de Ciencia y Tecnología (ENCYT)
- Plan Nacional I+D+i
- Programa de Trabajo
- Ingenio 2010

Estadísticas e Indicadores

Internacional

- Unión Europea
- Instalaciones y Organismos Internacionales
- Programas Internacionales

Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)



La Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) es una unidad dependiente de la Dirección General de Investigación y Gestión del Plan Nacional de I+D+i, dentro de la Secretaría de Estado de Investigación, del Ministerio de Ciencia e Innovación.

La ANEP tiene los siguientes objetivos:

- Evaluar la calidad científico-técnica de las propuestas que solicitan financiación pública, tanto del Departamento como de otros entes públicos y privados.
- Mejorar la capacidad del sistema público de Ciencia y Tecnología.
- Contribuir a que las decisiones de asignación de recursos para I+D+i se realicen sobre la base de criterios de excelencia y calidad científico-técnica.

Las funciones asignadas a la ANEP son las siguientes:



AYUDAS Y
CONVOCATORIAS

SEDE
ELECTRÓNICA
sede.micinn.gob.es

Estrategia española en
las infraestructuras
científicas
internacionales



Instituciones para las que evalúa la ANEP

- **Ministerio de Economía y Competitividad.**
- **Otros Ministerios:** Educación, Industria, Sanidad, Agricultura, Medio Ambiente, Fomento, Asuntos sociales, Asunto Exteriores.
- **Comunidades Autónomas:** Andalucía, Asturias, Canarias, Castilla León, Castilla La Mancha, Extremadura, Galicia, Islas Baleares, Madrid, Murcia, Navarra, País Vasco, Rioja, Valencia, ...
- **Fundaciones públicas y privadas:** Arao, Marqués de Valdecilla, Inst. Gutiérrez Mellado, Genoma España, Funcis, Fundaluce, Hospital La Fe, Renal T. Osma, Séneca, Soc. Española Nefrología, Soc. Española Reumatología, Fund. Inv Urología, ONCE, AECC, Sandra Ibarra, ...
- **Universidades públicas y privadas:** UAH, UA, UB, UAB, Cardenal Herrera, Huelva, Jaén, Jaime I, La Laguna, ULPGC, UPM, UCM, URJC, Málaga, Miguel Hernández, Navarra, UPV, San Pablo CEU, UV, UZ, ...
- **Organismos Públicos de Investigación:** INIA, CSIC, Inst. Salud Carlos III.
- **Organismos Internacionales:** Euryi, colaboración con ESF, ERC, FONCYT

Cifras Año 2012

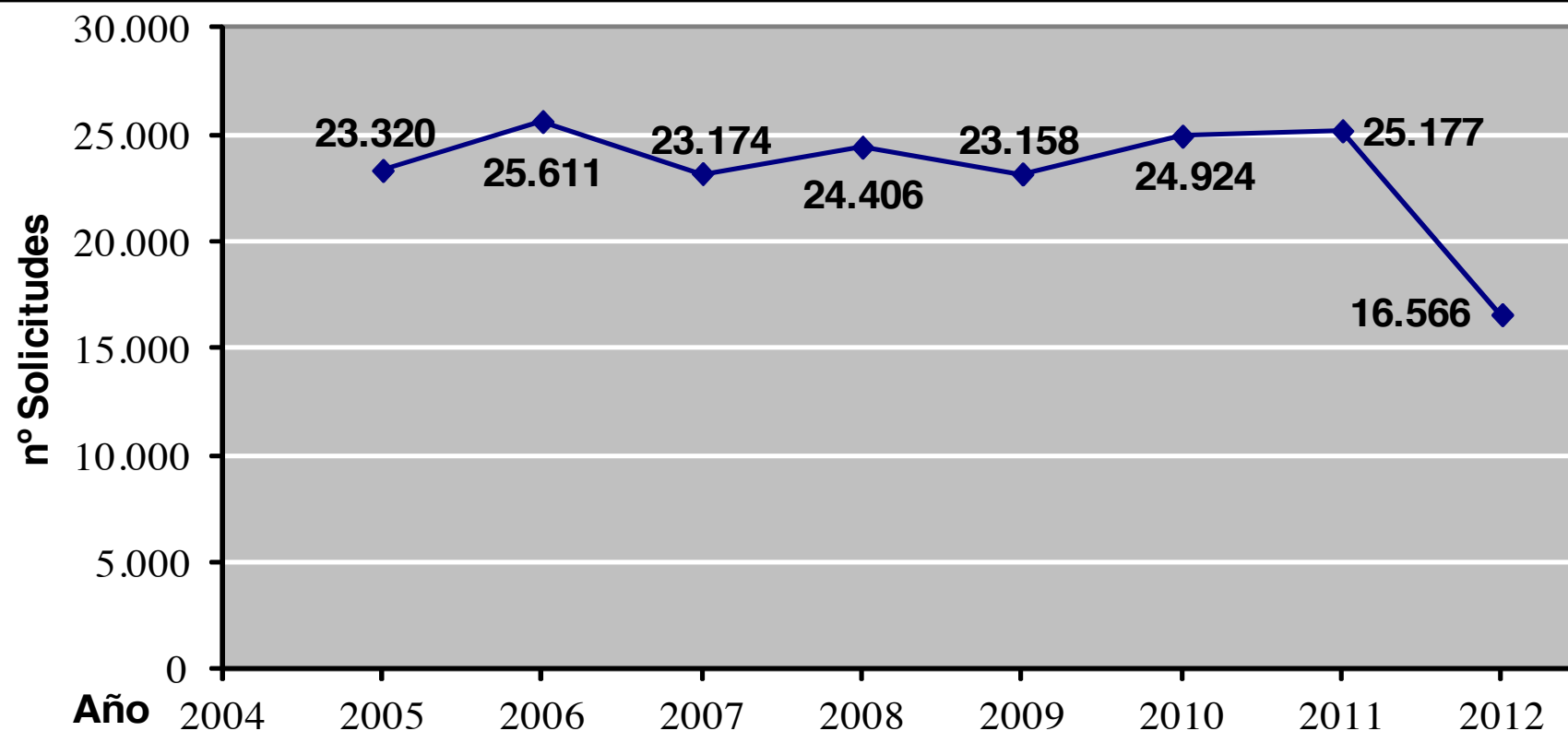
>83 convocatorias

16.566 solicitudes

>40.000 Informes

> 10.000 expertos evaluadores

163 miembros fijos equipos coordinación



Actividad Evaluadora

1. Proyectos de Investigación

- Convocatoria anual Plan Nacional: Proyectos de I+D+i, desarrollo tecnológico, estímulo a la transferencia.
- Convocatorias específicas de diversos Ministerios y CC.AA.
- Proyectos de cooperación internacional (AECID, Acciones integradas).
- Convocatorias de Universidades e Instituciones privadas.

2. Personal de Investigación

- Contratos post-doctorales: Ramón y Cajal (e I3), Juan de la Cierva.
- Programas Torres Quevedo y de Técnicos de Apoyo.
- Becas pre-doctorales (FPU, FPI) y movilidad de investigadores.
- Premios de investigación.

3. Evaluación de otras actividades

- Institutos universitarios y del CSIC.
- Acciones especiales y complementarias.
- Infraestructura científica y centros de investigación (CNB, Hospitales).

4. Otras Actividades (estudios y análisis)

- Prospectiva.
- Paridad.

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. **Procedimientos de evaluación**
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.

Evaluación Científica

- La **ANEP** es la institución responsable de la **evaluación científica** de muchas de las actividades de I+D+i que solicitan financiación.

La ANEP no es una agencia de financiación: las decisiones de financiación se basan en los informes de evaluación de la ANEP junto con otros criterios (estratégicos, criterios específicos de la convocatoria).

- Los criterios de evaluación y financiación de convocatorias destinadas a financiar **investigación fundamental** (Plan Estatal de I+D, investigación básica no orientada, excelencia, ...) se **basan en calidad científica**, promueven la libertad y creatividad del investigador evitando interferencias políticas (*bottom up*). **No hay líneas prioritarias.**

Los criterios de convocatorias diseñadas por necesidades **estratégicas** (retos) están **relacionados con sus objetivos específicos** (*top-down*).

La ANEP utiliza ambos tipos de criterios dependiendo de los objetivos de cada convocatoria.

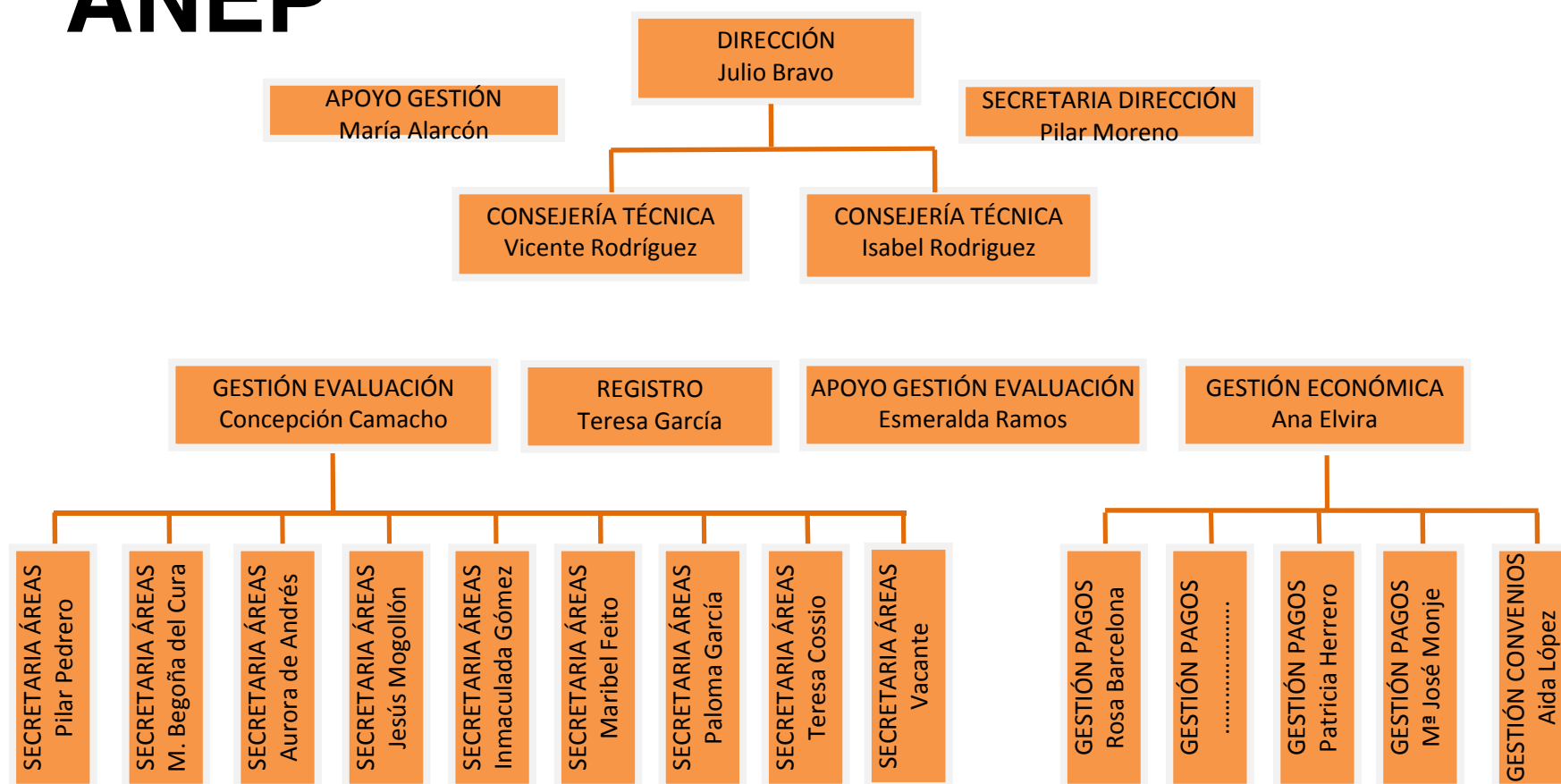
Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP) ORGANIGRAMA



Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

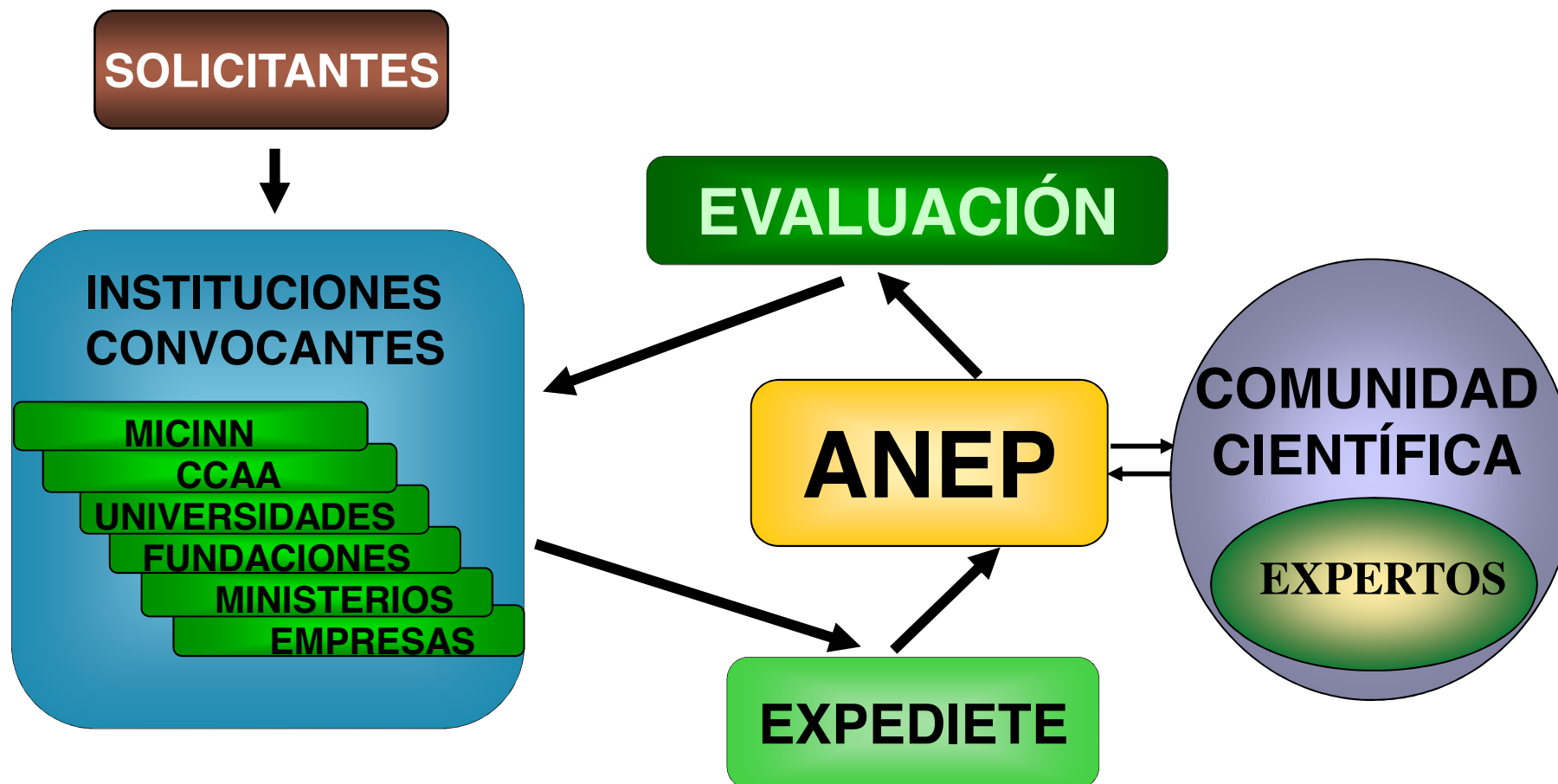
ORGANIGRAMA

ANEP



COORDINADORES (26) y ADJUNTOS (137)

Proceso de evaluación de proyectos



Proceso de evaluación de proyectos



AREAS TEMÁTICAS DE LA ANEP

Ciencias de la Vida y la Salud (40%)

(BFS) Biología Fundamental y de Sistemas
(BVAE) Biología Vegetal, Animal y Ecología
(TA) Ciencia y Tecnología de Alimentos
(MCLI) Medicina Clínica y Epidemiología
(GAN) Ganadería y Pesca
(BMED) Biomedicina
(AGR) Agricultura

40%

Ciencias Sociales y Humanidades (20%)

(EDU) Ciencias de la Educación
(FFI) Filología y Filosofía
(CS) Ciencias Sociales
(HA) Historia y Arte
(ECO) Economía
(PS) Psicología
(DER) Derecho

20%

(CI) Conflicto Intereses

<1%

(IND) Transferencia
Conocimiento y
Desarrollo Tecnológico

7%

Ingenierías y Tecnologías

(TQ) Tecnología Química
(ICI) Ingeniería Civil y Arquitectura
(TM) Ciencia y Tecnología de Materiales
(IEL) Ing. Eléctrica, Electrónica y Automática
(INF) Ciencias Computación y Tec, Informática
(IME) Ingeniería Mecánica, Naval y Aeronáutica
(TEC) Tecnología Electrónica y Comunicaciones

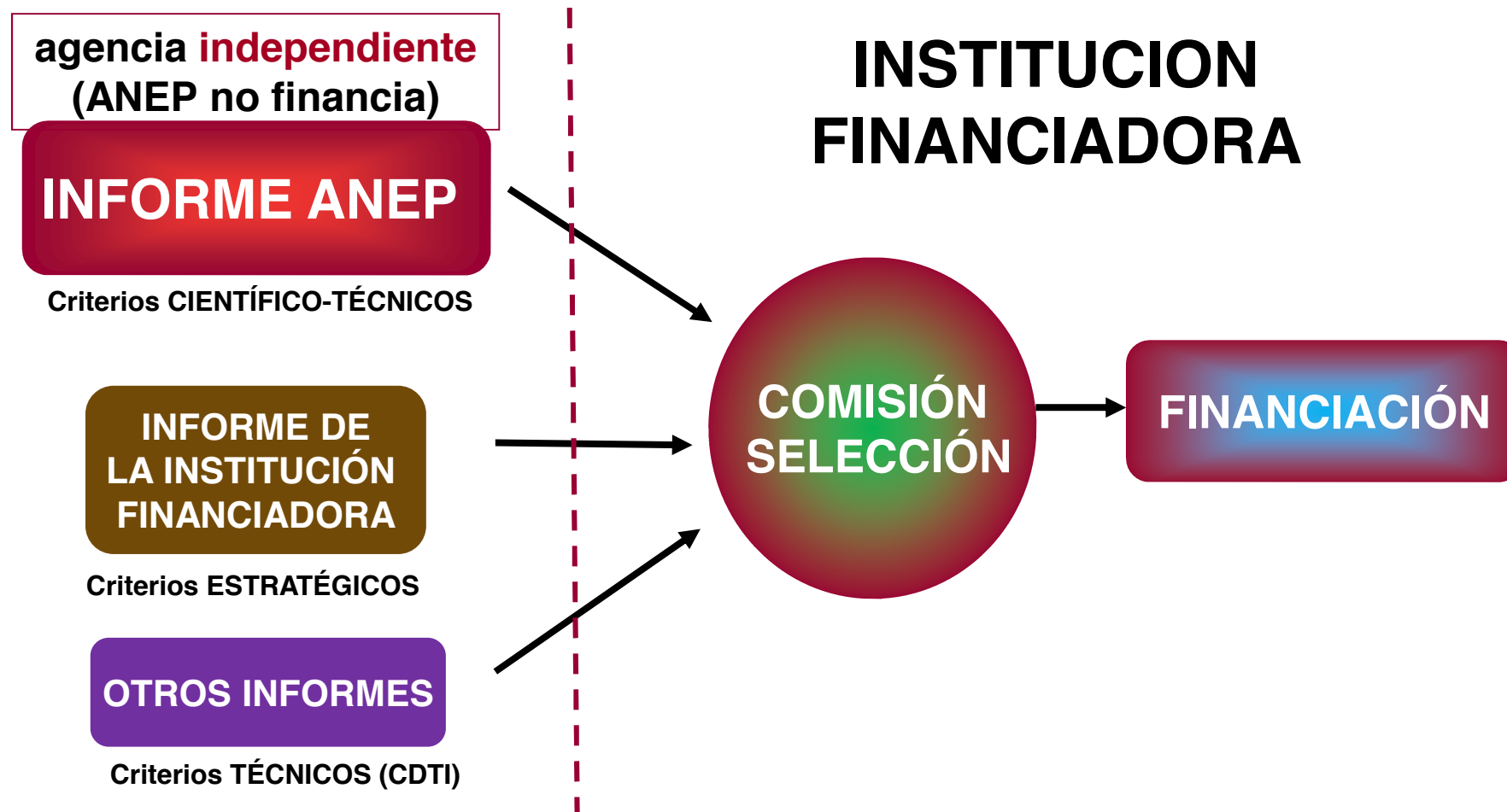
18%

Ciencias Básicas

(QMC) Química
(MTM) Matemáticas
(CT) Ciencias de la Tierra
(FI) Física y Ciencias del Espacio

15%

Proceso de Selección y Financiación



Base de Datos de Evaluadores (>33.500)

- **Investigadores principales de proyectos PN**
- **Investigadores Ramón y Cajal**
- **Expertos en transferencia de tecnología e innovación**
- **Expertos en otras materias (ingenieros, personal sanitario, educación, gestores, etc.)**
- **Expertos extranjeros**
- **Actualización continua**

El evaluador (33.500 en BD ANEP)

- ✓ Es un experto en el tema: investigadores, tecnólogos, empresarios, gestores, ...
- ✓ Estudia a fondo el proyecto y elabora informe basado en crítica constructiva (debería llegar al investigador).
- ✓ Debe ser imparcial y con la mínima relación personal con el equipo investigador.
- ✓ El informe debe ser motivado, claro y fundamentado, indicando sugerencias para mejorar el proyecto.
- ✓ La importancia de una buena evaluación científico-técnica es esencial para el funcionamiento del sistema.
- ✓ Se mantiene el anonimato del evaluador y su evaluación es un documento interno.
- ✓ Posible recusación de evaluadores (previa).

Coordinadores (25) y Colaboradores (137)

- ✓ Investigador de prestigio internacional, experto y buen conocedor de la comunidad científica del área.
- ✓ Estudia el proyecto, asigna evaluadores, y elabora informe final a la vista de informes de expertos.
- ✓ Debe evitar conflictos de intereses.
- ✓ Mantiene el anonimato de evaluadores pero es conocido el equipo de coordinación y se hace responsable de informe final.
- ✓ Elevada capacidad de trabajo, organización, disponibilidad, sacrificio, ...MARAVILLOSOS

Actualmente:

Coord TA, Ana María Troncoso
Adj COM, Antonio José Acosta Jiménez
Adj AGR, Crisitina Echevarría Ruiz de Vargas
Adj INF, María José Escalona Cuaresma
Adj BMED, Rafael Fernández Chacón
Adj MTM, Carlos Pérez Moreno

**Expertos
845
(2013)**

Anteriormente:

Coord TM, José Antonio Odriozola Gordón
Coord IME, Alfredo Navarro Robles
Adj. MTM, QMC, FFI, IEL, TM, BVAE, HA,
IME, COM, EDUC, ...

**A TODOS
MIL
GRACIAS**

Tipos de evaluaciones

- **Informes individuales** de cada proyecto (mínimo dos), a partir de los cuales el equipo de coordinación elaborará un informe final (informe oficial).
- **Paneles de expertos** cuando las evaluaciones han de ser comparativas (homogenizar criterios) y se necesita hacer una priorización.
- **Evaluación mixta**, en dos fases: evaluación individual y posteriormente evaluación en paneles.
- **Evaluación ad hoc**. dependiendo de las características de la convocatoria (puede incluir visitas, entrevistas, etc)

Proceso “estándar” de Evaluación y Selección

- ✓ La evaluación se hace en una aplicación web
- ✓ Cada propuesta se evalúa en un proceso de dos fases
- ✓ La primera fase es “peer review”, por expertos seleccionados por los coordinadores y colaboradores del área ANEP (26 equipos de coordinación)
- ✓ El informe de la ANEP lo redactan los coordinadores o adjuntos, basados en los informes de los expertos

*Se evalúa a los evaluadores (calidad del informe, disparidad, tiempo, ...)
10-15% de revisores internacionales (extranjeros).*

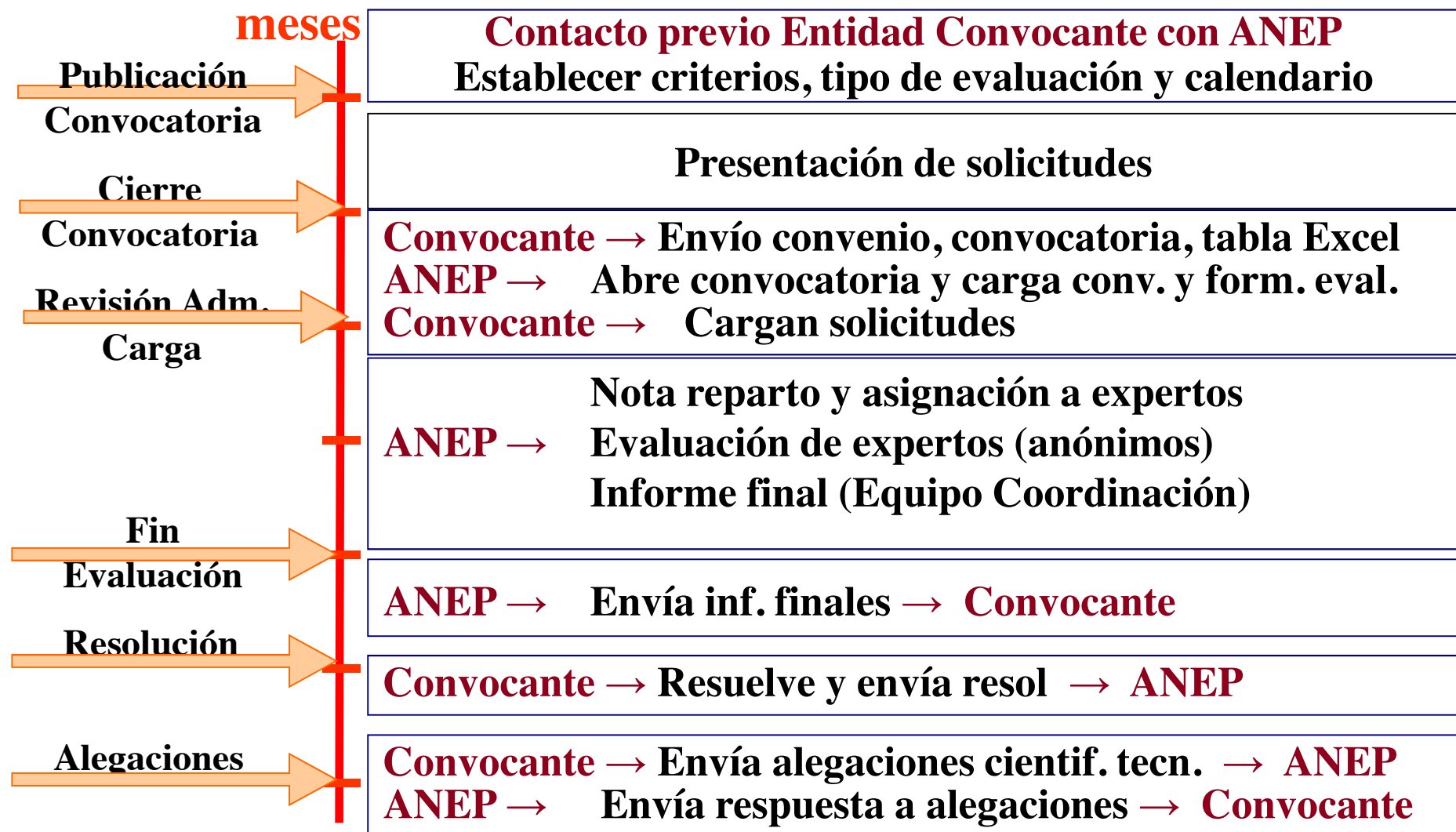
- ✓ La segunda fase es Comisión de selección (ANEP+ Institución) con expertos científicos o/y técnicos: FINANCIACIÓN

Protocolo para conseguir buena evaluación de convocatoria

Contacto Entidad convocante-ANEP

- ✓ Antes de realizar convocatoria para:
 - Establecer tipo de evaluación (por pares, comisión o mixta)
 - Fijar criterios evaluación y peso de cada uno.
 - Plasmar en convocatoria criterios y que la evaluara ANEP (calid Cient-Tec).
 - Estimar número aprox. de solicitudes y calendario de evaluación.
- ✓ Al cierre del plazo de solicitudes para:
 - ANEP enviar convenio y presupuesto.
 - Convocante aprobar presupuesto y remitir texto de convocatoria.
 - Posible solicitud de informe a hacienda y fiscalización por ANEP.
 - Convocante remitir tabla Excel solicitudes (ref., IP, título, centro y área ANEP).
 - ANEP crear convocatoria en aplicación, asignar responsable, “usuario” y “palabra clave” para que convocante realice carga.
 - Convocante cargar expedientes (Solicitud, Memoria, CV IP y CVs, ...).
- ✓ Una vez resuelta la financiación para:
 - Convocante remitir alegaciones, si están previstas.
 - ANEP responder alegaciones.
 - Convocante remitir resolución

Desarrollo temporal de convocatoria



Costes de la evaluación de convocatoria

Coste “indirecto” (no repercutido en convenio)

≥ 80 €/solicitud

Coste “directo” de evaluación (repercutido en convenio)

Evaluación por pares (2 evaluaciones, media actual es 2,15):

- | | |
|---|----------------------------|
| •Becas, CV, ...: 50 a 130 €/solicitud. | 74,25 €/evaluación |
| •Proyectos: ≥ 250 €/solicitud. | 109,25 €/evaluación |
| •Proyectos complejos: ≥ 350 €/solicitud. | 225,25 €/evaluación |

Evaluaciones por comisiones:

- 145 €por evaluador y jornada (105 media jornada ó 225 intensiva)**

Evaluaciones especiales:

- RyC: $225 \text{ €} \times n^{\circ} \text{ días} + 35 \text{ €} \times n^{\circ} \text{ evaluaciones}$.**
- CENIT: aprox. $350 \text{ €} \times n^{\circ} \text{ días asistencia}$.**

Para CC.AA., Univ., Fundac., ... necesario Informe favorable de Ministerio de Hacienda y, en caso positivo, envío a Ministerio de Política Territorial, junto con el convenio, y publicación en B.O.E. (> 2 meses)

Aplicación de Evaluación



GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Gestión de evaluaciones

Menú
ANEP v2.0

Trabajar con proyectos > Gestión de proyectos
Castellano English

To save form, press "Save". To print out the listing, press "Download".
To send the evaluation once finalized, press the button "Send to ANEP"

Project data

Code: ACI2009-0842
Title: Rhynchophorus Ferrugineus: Push And Pull And Attract And Infect Control Strategies
Summary: El Picudo Rojo de la Palmera (Prp) Es Una Grave Plaga de las Palmeras Que Causa Un Importante Daño en Cocotero en la India, y Tanto en Palmera Canaria Como Palmera Datilera en Diversos
Applicant:
Organism: Universidad Jaume I

Call information
Press icon to read the information about the call

Attached documentation : ACI2009-0842
Project documentation

Project evaluation form
Download

Insert your valuation in each evaluation criteria "text boxes", with 4000 characters maximum. Press [+] / [-] to enlarge/reduce size of criteria text area. Save your work periodically and send it to ANEP once finished.

You are encouraged to use, as a guide, the questions included under each of the evaluation criteria. However, you may also provide additional information concerning each heading.

Please complete each of the following sections and evaluate them according to:
A: Excellent; B: Good; C: Fair; D: Poor

1.-
Conformity with Program Aims and Designated Research Fields.
The proposed activity must conform to the aims of the programme and the research fields that it designates
- Are the objectives well adjusted and relevant to the main thematic areas included in the call?
- What is the scientific relevance and quality of the proposal?
- Does the proposal consist of an R&D project or is it mainly exchange visits?
- Are the activities oriented to promote bilateral cooperation?
- Are the proposed exchanges adapted to a specific goal (i.e. scientific cooperation, knowledge or technology transfer, training technical mission...)?
- Does the proposal show evidence of a true collaboration between scientists from the two countries?

Aplicación de Evaluación



MINISTERIO DE EDUCACIÓN Y CIENCIA

Gestión de evaluaciones

ANEP v2.0

Trabajar con proyectos > Gestión proyectos

Castellano English

Para obtener el listado pulse el botón "Descargar".

Evaluaciones

Calidad (0-10): 16/11/2006

Calidad (0-10): 16/11/2006

Datos del Proyecto

Código

Título

Resumen

Solicitante

Organismo Consejo Superior de Investigaciones Científicas

Datos de la Convocatoria

Formulario de Evaluación del Proyecto | Descargar

Introduzca su valoración en las "cajas de texto" de cada criterio de evaluación, con un máximo de 4000 caracteres. Pulse [+] [-] para aumentar/disminuir el tamaño del área de texto del criterio. Guarde su trabajo periódicamente y envíelo, a la ANEP, una vez finalizado.

Puntuación Total

Puntuación Total

Puntúe de 0 a 70

1.- Calidad [+] [-]

Calidad científico-técnica de la propuesta.

Novedad de las ideas o hipótesis planteadas. El interés científico-tecnológico de los objetivos.

Puntúe de 0 a 20

2.- Actividades [+] [-]

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. Procedimientos de evaluación
4. **Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación**
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.

Criterios de Evaluación de Proyectos

Principales aspectos que se valorar en todas las convocatorias:

- **Objetivos** científico-técnicos de la propuesta, con énfasis en su **relevancia y novedad**. **¿Es una buena idea?**
- **Calidad** científico-técnica **y capacidad** del IP y del equipo de investigación. **¿Tiene el grupo de investigación experiencia?** **¿Está bien compensado?** **¿Posee los medios necesarios?**
- **Viabilidad** de la propuesta. **¿El plan de trabajo presentado permite alcanzar los objetivos con un riesgo razonable?**
- Adecuación del **presupuesto** a las actividades.

Proyectos de Investigación Fundamental Plan Nacional I+D

Modalidad A: Jóvenes Investigadores

1. Méritos científicos del IP, 15 pts

Valorar **historial científico del IP** en los últimos 5 años: formación, trayectoria y solvencia científica. **No debe ser valorado negativamente que inicie una nueva línea** de investigación si su potencial científico y capacidad de liderazgo son adecuados. **En caso de que presente grupo** de investigación, valorar si la capacidad y composición del mismo es adecuada.

2. Interés científico-técnico, 25 pts

Novedad y relevancia, avance científico-técnico sobre el estado actual del tema

3. Viabilidad de la propuesta, 10 pts

Capacidad del equipo. Metodología propuesta, plan de trabajo y distribución de tareas. Un cierto riesgo es meritorio en un proyecto bien fundamentado.

Modalidad B: Grupos Consolidados

1. Méritos científicos IP y grupo, 25 pts

1.1. Historial científico del IP, 15 pts.

Especialmente en los últimos 6 años, y su capacidad de liderazgo dentro del grupo.

1.2. Méritos científicos **resto del equipo**, 10 pts.

CV de cada uno de los participantes, valorando positivamente la participación de investigadores en formación.

2. Interés científico-técnico, 15 pts

Novedad y relevancia de la propuesta, su contribución al avance científico-técnico del estado actual del tema

3. Viabilidad de la propuesta, 10 pts

Capacidad del equipo. Metodología propuesta, plan de trabajo y distribución de tareas. **No se deben valorar negativamente los intentos ambiciosos y arriesgados: un cierto riesgo puede ser meritorio en un proyecto bien fundamentado.**

Contratos Juan de la Cierva (JdC), Ramón y Cajal (RyC)

- **Trayectoria científica** del solicitante teniendo en cuenta **sus** aportaciones en cuanto al mérito y relevancia científica.
- **Calidad de las publicaciones** y su contribución personal en las mismas. Autoría de las publicaciones.
- **Aportaciones científicas no publicables** pero acreditadas, patentes, prototipos, informes, otros.
- **Estancias en otros centros** y sus **contribuciones** en los proyectos en los que ha trabajado, intereses científicos, líneas de investigación que considera relevantes y en las cuales le gustaría trabajar.
- **Potencial** del solicitante como investigador:
 - ✓ **Capacidad para liderar** un grupo de investigación (desvinculación) y autonomía).
- **Disposición a emprender líneas de investigación nuevas o interdisciplinarias**, que supongan un avance en la frontera del conocimiento o el aprendizaje de nuevos conocimientos y técnicas.

Movilidad

Dos modalidades:

- A. investigadores españoles al extranjero:
 - ✓ Predoctorales, estancias breves.
 - ✓ Junior, José de Castillejo, hasta 10 meses,
 - ✓ Senior, Salvador de Madariaga, hasta 12 meses.
- B: investigadores extranjeros a grupos españoles
 - ✓ Junior hasta 18 meses y Senior hasta 12 meses).

Se valora:

- CV y potencialidad del solicitante.
- Interés de la propuesta.
- Calidad del IP y del grupo receptor.
- Para visitantes extranjeros: aportación del solicitante y su propuesta al grupo receptor y a la investigación en España.

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. Procedimientos de evaluación
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
5. **Controles de Calidad de procedimientos de evaluación**
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.

Controles de calidad de procedimientos

- **Controles para evitar conflictos de interés**
 - ✓ Los evaluadores certifican ausencia de conflictos de interés y Confidencialidad.
 - ✓ Los equipos de coordinación intentan detectar y corregir sesgos, incompatibilidades y conflictos de interés.
 - ✓ Los investigadores pueden enviar cartas de recusación.
 - ✓ Los conflictos de interés con los equipos de coordinación se llevan a una Comisión Externa (Área de Conflicto de Intereses).
- **Controles para evitar y corregir sesgos**
 - ✓ Participación de mujeres e investigadores jóvenes.
 - ✓ Vigilancia de los criterios que orientan la evaluación.
- **Controles de calidad de la evaluación y de evaluadores**
 - ✓ Evaluación de evaluadores en la aplicación informática.
 - ✓ Controles de calidad de la evaluación en colaboración con la ESF.
 - ✓ Vigilancia por la Comisión Asesora de la ANEP.



Gestión de evaluaciones

ANEP v2.0 Bravo de Pedro, Julio - Supervisor/a

Trabajar con expertos > Selección de expertos

Selector | Resultado | Ambos

Introduzca los argumentos de búsqueda de los usuarios con los que desea trabajar y pulse "Aceptar".

Limpiar Aceptar

Selección de usuarios

Nombre		Área / Principal	☐	Todas
1er Apellido		Usuario		
2º Apellido		E-mail		
Organismo	Todos	Doc. identificador		Activo Todos
Provincia	Todas	Sexo		Todos
Palabras clave (Tesauro)		Perfil		Todos
Palabras clave (Libres)		Número de resultados/página	20	

Listado

☐ Normal ☒ Incluir datos valoración

Criterios de valoración de expertos

Ejercicio Totales

Tipo evaluación	Evaluación experto	Estado evaluación	Eval. finalizada	Operando	Mayor o igual que	Número	5
Relación	Y	Tipo valoración	Calidad	Operando	Mayor o igual que	Número	9

Calidad Mayor o igual que 9

Calidad
Desviación
Rapidez

Limpiar filtro Añadir al filtro

Internet | Modo protegido: activado 100%

Gestión de evaluaciones

ANEP v2.0 Bravo de Pedro, Julio - Supervisor/a

Seleccione el usuario con el que desea trabajar y pulse sobre el icono "Consultar usuario"

	Teléfono-Provincia	Nombre - Datos trabajo	E-Mail - Área/s principal/es	Enviar login	Perfil																																				
	958.24.62.43 Granada	Universidad de Granada Facultad de Filosofía y Letras Dpto. Filosofía	Filología y Filosofía	Enviar login	Experto/a																																				
<table><thead><tr><th colspan="8">Evaluaciones de Experto</th><th>Calidad [0..10]</th><th>Desviación [-100..100]</th><th>Tiempo [días]</th><th>Actualiza estad.</th></tr><tr><th>Ejercicio</th><th>NºEval.Finales</th><th>Asignadas</th><th>Curso</th><th>Pendientes</th><th>Rechazadas</th><th>Desasignadas</th><th>Terminadas</th><th></th><th></th><th></th><th>Fec. estadística</th></tr></thead><tbody><tr><td>TOTAL</td><td>0</td><td>11</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>1</td><td>10</td><td>9.75</td><td></td><td>1.5</td><td>09/03/2007 00:15:14</td></tr></tbody></table>						Evaluaciones de Experto								Calidad [0..10]	Desviación [-100..100]	Tiempo [días]	Actualiza estad.	Ejercicio	NºEval.Finales	Asignadas	Curso	Pendientes	Rechazadas	Desasignadas	Terminadas				Fec. estadística	TOTAL	0	11	0	0	0	1	10	9.75		1.5	09/03/2007 00:15:14
Evaluaciones de Experto								Calidad [0..10]	Desviación [-100..100]	Tiempo [días]	Actualiza estad.																														
Ejercicio	NºEval.Finales	Asignadas	Curso	Pendientes	Rechazadas	Desasignadas	Terminadas				Fec. estadística																														
TOTAL	0	11	0	0	0	1	10	9.75		1.5	09/03/2007 00:15:14																														
	91.420.30.17 Madrid	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (Madrid) Real Jardín Botánico (Rjb) Dpto. Biodiversidad y Conservación	Biología Vegetal y Animal, Ecología	Enviar login	Experto/a																																				
<table><thead><tr><th colspan="8">Evaluaciones de Experto</th><th>Calidad [0..10]</th><th>Desviación [-100..100]</th><th>Tiempo [días]</th><th>Actualiza estad.</th></tr><tr><th>Ejercicio</th><th>NºEval.Finales</th><th>Asignadas</th><th>Curso</th><th>Pendientes</th><th>Rechazadas</th><th>Desasignadas</th><th>Terminadas</th><th></th><th></th><th></th><th>Fec. estadística</th></tr></thead><tbody><tr><td>TOTAL</td><td>0</td><td>7</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>7</td><td>10</td><td></td><td>0.28</td><td>09/03/2007 00:15:14</td></tr></tbody></table>						Evaluaciones de Experto								Calidad [0..10]	Desviación [-100..100]	Tiempo [días]	Actualiza estad.	Ejercicio	NºEval.Finales	Asignadas	Curso	Pendientes	Rechazadas	Desasignadas	Terminadas				Fec. estadística	TOTAL	0	7	0	0	0	0	7	10		0.28	09/03/2007 00:15:14
Evaluaciones de Experto								Calidad [0..10]	Desviación [-100..100]	Tiempo [días]	Actualiza estad.																														
Ejercicio	NºEval.Finales	Asignadas	Curso	Pendientes	Rechazadas	Desasignadas	Terminadas				Fec. estadística																														
TOTAL	0	7	0	0	0	0	7	10		0.28	09/03/2007 00:15:14																														
	91 394 61 74 Madrid	Universidad Complutense de Madrid (Madrid) Facultad de Educación Dpto. Didáctica y Organización Escolar	Ciencias de la Educación	Enviar login	Experto/a																																				
<table><thead><tr><th colspan="8">Evaluaciones de Experto</th><th>Calidad [0..10]</th><th>Desviación [-100..100]</th><th>Tiempo [días]</th><th>Actualiza estad.</th></tr><tr><th>Ejercicio</th><th>NºEval.Finales</th><th>Asignadas</th><th>Curso</th><th>Pendientes</th><th>Rechazadas</th><th>Desasignadas</th><th>Terminadas</th><th></th><th></th><th></th><th>Fec. estadística</th></tr></thead><tbody><tr><td>TOTAL</td><td>0</td><td>8</td><td>0</td><td>0</td><td>2</td><td>1</td><td>5</td><td>9.5</td><td></td><td>11.6</td><td>09/03/2007 00:15:14</td></tr></tbody></table>						Evaluaciones de Experto								Calidad [0..10]	Desviación [-100..100]	Tiempo [días]	Actualiza estad.	Ejercicio	NºEval.Finales	Asignadas	Curso	Pendientes	Rechazadas	Desasignadas	Terminadas				Fec. estadística	TOTAL	0	8	0	0	2	1	5	9.5		11.6	09/03/2007 00:15:14
Evaluaciones de Experto								Calidad [0..10]	Desviación [-100..100]	Tiempo [días]	Actualiza estad.																														
Ejercicio	NºEval.Finales	Asignadas	Curso	Pendientes	Rechazadas	Desasignadas	Terminadas				Fec. estadística																														
TOTAL	0	8	0	0	2	1	5	9.5		11.6	09/03/2007 00:15:14																														

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. Procedimientos de evaluación
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. **Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.**
7. *Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.*
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.

Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación

ADVERTENCIA

Sólo es una guía y debe ser entendida como tal.

*No existe una Receta universal para
elaborar proyectos*

*La utilización de esta guía no garantiza la selección
de su proyecto.*

Reflexiones

“Estudiar el texto de la convocatoria”

“Comenzar con tiempo la redacción”

“Ponerse en el lugar del evaluador”

“La probabilidad de éxito aumenta con n° de intentos”

“La no financiación suele implicar errores pero no necesariamente que el proyecto o la idea sean malos”

“Si tenemos un buen proyecto debemos disminuir las posibilidades de que sea rechazado”

Antes de hacer la propuesta

La palabra **proyecto** alude a la **representación** en perspectiva **de una idea o concepto**, el término se refiere a un **conjunto de actividades concretas, interrelacionadas y coordinadas** entre sí, que se realizan con el fin de **producir determinados productos o servicios**, capaces de satisfacer necesidades o resolver problemas.



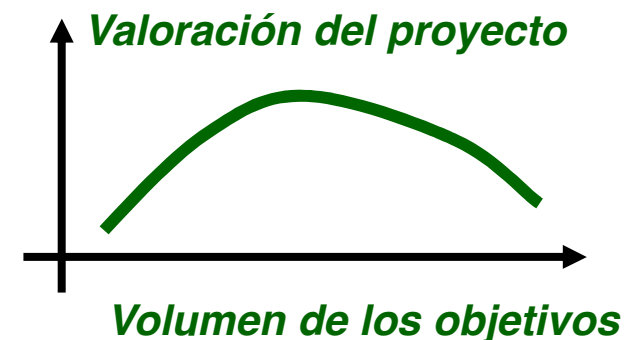
¿Cómo elaborar mejores proyectos?

■ Convocatoria y procesos de evaluación

- ✓ Elegir correctamente **Programa y Área Científica**.
- ✓ Áreas y Programas de la DGI (Plan Nacional).
- ✓ Comprender el **proceso de evaluación**.
- ✓ **Leer cuidadosamente la convocatoria** y seguir las instrucciones.

■ El proyecto

- ✓ **Convencer al evaluador**: Un buen proyecto comienza por la exposición de una idea clara de los objetivos y de por qué va a significar una mejora del estado actual y va a tener un impacto científico-técnico.
- ✓ **Ser realista** en los objetivos
- ✓ Ser **sincero**.



¿Cómo elaborar mejores proyectos?

- ✓ Los **resultados preliminares** pueden indicar la viabilidad de un proyecto.
- ✓ Demostrar que se tiene capacidad y conocimiento suficientes.
- ✓ El evaluador no debe aburrirse. El proyecto debe ser interesante.
- ✓ Adelantarse a las posibles críticas y justificar los puntos débiles.
- ✓ Explicar clara y sinceramente las funciones de cada participante.
- ✓ **No asumir** que los evaluadores saben quién eres y qué has hecho.

■ Redacción y presentación de la memoria

- ✓ Tener las **ideas claras** y exponerlas claramente al evaluador.
- ✓ **Cuidar la redacción**: la impresión personal es importante.
- ✓ **Cuidar la estética**: Utilizar **gráficos**, separar diferentes ideas en párrafos, **destacar conceptos importantes** y añadir espacios en blanco para romper la monotonía.
- ✓ **Revisar** la memoria y solicitar su lectura crítica a otros colegas.
- ✓ Cumplir **plazos**: Ni evaluadores ni gestores tienen **mucha paciencia**.

Para redactar la propuesta

Finalidad de la ayuda (1/3)

Esta convocatoria, de acuerdo con los objetivos definidos en el Plan Nacional de I+D+i 2008-2011, pretende promover la investigación de calidad, evidenciada tanto por la internacionalización de las actividades y la publicación de sus resultados en foros de alto impacto científico y tecnológico, como por su contribución a la solución de los problemas sociales, económicos y tecnológicos de la sociedad española con la reserva correspondiente de los derechos de la propiedad intelectual. Pretende también romper la tendencia a la fragmentación de los grupos de investigación, de modo que estos alcancen el tamaño suficiente y la masa crítica necesaria para afrontar los desafíos que la investigación española tiene en el contexto del Espacio Europeo de Investigación, fomentando la participación de investigadores con un elevado nivel de dedicación a cada proyecto. Persigue, también, el fomento de la investigación de carácter multidisciplinar que sea capaz de movilizar el conocimiento complementario de diversos campos científicos a favor de la solución de los problemas que la sociedad española y la europea tienen en el siglo XXI.

Para redactar la propuesta

Finalidad de la ayuda (2/3)

En esta convocatoria se pretende favorecer la financiación de proyectos coordinados, siempre que la coordinación esté justificada. Se pretende, asimismo, amparar los casos en que un grupo de investigación pequeño, bien por su juventud o por su reciente creación, bien por su situación geográfica o institucional, se asocie, en proyectos coordinados, con uno o más grupos de dilatada experiencia y tamaño, para favorecer la entrada en el sistema de ciencia-tecnología de nuevos grupos de investigación. Todo lo anterior, salvaguardando la estructura de grupos consolidados, no favoreciendo la atomización de grupos, sino pretendiendo que los grupos de reciente creación se dediquen a nuevas líneas de investigación, nunca a una continuación de la que ya tenían antes de escindirse de un grupo mayor. Por lo tanto, se valorará positivamente el que uno o más grupos de dilatada experiencia y tamaño se estructuren como proyecto coordinado junto con grupos emergentes que aporten una línea de investigación específica y diferenciada, o con grupos que cubran tecnologías específicas que faciliten y sirvan a la consecución de objetivos mediante planteamientos multidisciplinarios. En estos casos puede justificarse la financiación de subproyectos cuyo tamaño no alcance el típico en su área temática específica.

Para redactar la propuesta

Finalidad de la ayuda (3/3)

Artículo 16. *Tipos de proyectos objeto de ayuda y condiciones generales de realización de la actividad.*

1. Pueden ser objeto de las ayudas de este subprograma los proyectos de investigación fundamental básica y orientada descritos en el artículo 1.3.

2. Para esta convocatoria, se distinguen dos tipos generales de proyectos:

a) Proyectos A. Proyectos para jóvenes investigadores con contribuciones científico-técnicas relevantes y prometedoras y con líneas de trabajo diferenciadas e innovadoras. Se consideran no adecuadas al espíritu de este tipo de proyectos las peticiones que supongan una fractura de grupos previos y que mantengan y dupliquen la misma línea de trabajo, con objetivos y técnicas similares. Los investigadores principales que presenten proyectos en esta categoría deben cumplir los siguientes requisitos:

b) Proyectos B. Proyectos para grupos de trabajo usuarios tradicionales de este subprograma. No se aplica ninguna condición específica, salvo las genéricas de este subprograma que se expresan en los correspondientes apartados.

Para redactar la propuesta

Requisitos para presentar las solicitudes (1/2)

Requisitos generales de los beneficiarios y del personal investigador

Artículo 4. *Requisitos de los beneficiarios.*

1. El régimen general aplicable a los beneficiarios será el establecido en el artículo

■ ■ ■

- a) En el subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no orientada:

1.º Los centros públicos de I+D+i: las universidades públicas, los organismos públicos de investigación reconocidos como tales por la Ley 13/1986, de 14 de abril, de Fomento y Coordinación General de la Investigación Científica y Técnica, los centros de I+D+i con personalidad jurídica propia y diferenciada vinculados o dependientes de la Administración General del Estado y los centros de I+D+i vinculados o dependientes de las administraciones públicas territoriales, independientemente de su personalidad jurídica, así como las entidades públicas con capacidad y actividad demostrada en acciones de I+D+i.

2.º Los centros privados de investigación y desarrollo universitarios: universidades privadas o centros universitarios privados de acuerdo con lo previsto en la Ley Orgánica 6/2001, de 21 de diciembre, de Universidades. ■ ■ ■

Para redactar la propuesta

Requisitos para presentar las solicitudes (2/2)

1. Podrán componer el Equipo Investigador de los proyectos y acciones complementarias:

a) Personal con titulación superior que realice funciones de investigación y que se encuentre vinculado estatutaria o laboralmente al organismo solicitante o a las entidades asociadas al mismo a que se refiere el artículo 5, a excepción del personal especificado en el apartado 1b. Se incluye en este apartado el personal contratado con cargo al Programa Ramón y Cajal, o programas similares en cuanto a cuantía, finalidad y condiciones.

b) Otro personal perteneciente al organismo solicitante:

1.º Profesores eméritos, doctores ad honórem y académicos numerarios.

2.º Con carácter general, titulados superiores ligados al centro mediante contrato por obra o servicio que realicen funciones de investigación, o contrato de trabajo en prácticas

■ ■ ■

c) Personal perteneciente a otros organismos distintos del solicitante o a las entidades asociadas al mismo a que se refiere el artículo 5, siempre que dichos organismos tengan

■ ■ ■

Para redactar la propuesta

Plazos de presentación de solicitudes

Artículo 21. *Plazo de presentación de las solicitudes.*

El plazo de presentación de solicitudes depende del área temática de la ANEP que se elija en la solicitud para la evaluación del proyecto, como se indica en el siguiente artículo.

a) Dispondrán de un plazo de presentación desde el 4 de enero hasta el 1 de febrero de 2010 las solicitudes que seleccionen las siguientes áreas temáticas de la ANEP:

Ciencia y Tecnología de Materiales (TM).

Ciencias de la Computación y Tecnología Informática (INF).

Ingeniería Civil y Arquitectura (ICI).

Ingeniería Eléctrica, Electrónica y Automática (IEL).

Ingeniería Mecánica, Naval y Aeronáutica (IME).

Matemáticas (MTM).

Química (QMC).

Tecnología Electrónica y de Comunicaciones (COM).

Tecnología Química (TQ).

**¡¡No apurar
plazos!!**

b) Dispondrán de un plazo de presentación desde el 6 de enero hasta el 3 de febrero

Para redactar la propuesta

Forma de presentación de solicitudes (1/4)

Artículo 10. *Forma de presentación de las solicitudes.*

1. La presentación de las solicitudes se realizará en el plazo que establecen los artículos 21, 29 y 38 para cada subprograma.

2. Las solicitudes se presentarán en la forma siguiente:

a) Los investigadores principales cumplimentarán de forma telemática, utilizando la aplicación informática disponible en la página web www.micinn.es, o en su caso, en la página web www.inia.es, los formularios de solicitud correspondientes y adjuntarán, a través de la aplicación, el resto de documentos que se requieren en los artículos 22, 30 y 39 para cada subprograma. Una vez finalizada la cumplimentación, validarán y enviarán telemáticamente su solicitud.

Seguidamente, imprimirán los documentos que genere automáticamente la aplicación telemática donde consignarán las firmas originales del investigador principal y del resto del equipo de investigación y los pondrán a disposición del representante legal del organismo o entidad a que pertenezcan.

Para redactar la propuesta

Forma de presentación de solicitudes (2/4)

1. Formularios.

Los investigadores principales de cada solicitud de proyecto cumplimentarán, mediante los formularios de solicitud disponibles en la aplicación telemática la información relativa, entre otros, a los siguientes aspectos:

a) Identificación del proyecto y de la entidad solicitante. El proyecto deberá encuadrarse en alguna de las áreas temáticas de la ANEP.

b) Solicitud, en su caso de inclusión en el Programa de Formación de Investigadores.

c) Solicitud, en su caso, de un Técnico de Apoyo.

d) Respaldo documental, en su caso, de un Ente Promotor Observador (EPO).

e) Identificación del Equipo Investigador, de acuerdo con los criterios y condiciones regulados en los artículos 7 y 18.

f) Presupuesto del proyecto.

g) Implicaciones éticas y de bioseguridad.

h) Datos del beneficiario asociado, en su caso.

Para redactar la propuesta

Forma de presentación de solicitudes (3/4)

i) Memoria Técnica del Proyecto, en el formato previsto en la aplicación telemática, cuyo contenido será el siguiente:

1.º Las actividades que desarrollará cada una de las entidades participantes y el presupuesto correspondiente.

2.º Declaración en la que se hagan constar las ayudas obtenidas, las solicitadas y las que se prevea solicitar de cualquier administración o ente público o privado, nacional o internacional, en relación con el proyecto o con parte del mismo.

3.º Un plan de difusión y divulgación de resultados.

4.º En su caso, datos que permitan evaluar la capacidad formativa del proyecto y del equipo de investigación para proponer la asignación al programa de ayudas del Programa de Formación de Personal Investigador, incluyendo datos objetivos para permitir dicha evaluación, tales como los puestos de trabajo actuales de los doctores formados previamente en el seno del grupo.

Para redactar la propuesta

Forma de presentación de solicitudes (4/4)

Se recomienda la presentación de una versión de la memoria técnica del proyecto solicitado en lengua inglesa. y sobre todo si el solicitante estima que este hecho aportará mejoras y contribuirá a perfeccionar el proceso de evaluación y selección. La versión en lengua inglesa será obligatoria en el caso de solicitudes de proyectos individuales o coordinados en los que la cantidad económica solicitada total sea igual o superior a 150.000 euros (incluyendo los costes de personal y los complementos salariales si se solicitasen, los gastos de ejecución y los costes indirectos, y en el caso de proyectos coordinados entiéndase la suma de todos los subproyectos). En los casos en que se presente una versión completa en lengua inglesa, para evitar duplicidades, se podrá presentar un resumen ejecutivo en español. Si por causas excepcionales no se presentara la segunda versión, se hará constar en el texto de la memoria las razones que lo justifiquen, que serán valoradas.

j) Currículo del Investigador Principal y de los demás miembros de Equipo Investigador. Cada currículum deberá cumplimentarse exclusivamente de acuerdo con el impreso normalizado disponible en la aplicación. En esta convocatoria podrá utilizarse el currículum en formato Currículum Vitae Normalizado (CVN), accesible igualmente desde la aplicación.

2. Documentación adicional.

Para redactar la propuesta

1. Evaluación. **Criterios de evaluación (1/2)**

El proceso de evaluación y selección de las solicitudes se atenderá a las buenas prácticas internacionalmente admitidas para la evaluación científico-técnica de la investigación y constará de dos fases, descritas a continuación:

a) En la primera fase, la ANEP llevará a cabo una evaluación científico-técnica de las solicitudes de los dos tipos de proyectos (A o B), de acuerdo con los siguientes criterios, que se focalizarán en cada caso en relación con las especificidades de cada tipo y que computarán de forma proporcional:

1.º Capacidad del investigador principal y del resto del equipo de investigación para la realización de las actividades programadas y contribuciones recientes de los mismos relacionadas con el tema del proyecto.

2.º Contribuciones científico-técnicas esperables del proyecto. Novedad y relevancia de los objetivos en relación con los objetivos del proyecto y el estado del conocimiento propio del tema en el que se inscribe la solicitud.

3.º Viabilidad de la propuesta. Adecuación de la metodología, diseño de la investigación y plan de trabajo en relación con los objetivos del proyecto. Para el caso de proyectos coordinados, complementariedad de los equipos de investigación participantes y beneficios de la coordinación.

En esta fase, cada proyecto o subproyecto será sometido, al menos, a dos evaluaciones

Para redactar la propuesta

Criterios de evaluación (2/2)

b) En la segunda fase, los proyectos serán evaluados, de acuerdo a los criterios científico-técnicos y de oportunidad que se detallan más adelante, por Comisiones de Evaluación, que se registrarán en su funcionamiento por lo dispuesto en el capítulo II del título II de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre. Estas comisiones estarán formadas por un panel de expertos seleccionados atendiendo a la naturaleza de cada área temática, incorporando, entre otros, a representantes de la ANEP y de otras unidades gestoras de la SGPI. Dichas comisiones estarán integradas por un mínimo de seis miembros y presididas por el Subdirector General de Proyectos de Investigación o persona en quien delegue; uno de sus miembros actuará como secretario. Los vocales serán nombrados por el Director General de Investigación y Gestión del Plan Nacional de I+D+i. En la composición de dichas comisiones se procurará la paridad entre hombres y mujeres. Los expertos de las Comisiones de Evaluación realizarán otra evaluación de cada proyecto presentado, valorando los siguientes aspectos:

- 1.º Adecuación del proyecto a las prioridades de la convocatoria en función del tipo
- 2.º Adecuación del tamaño, composición y dedicación del equipo de investigación a
- 3.º Cumplimiento por los miembros del equipo de investigación de la obligación de presentar las memorias científicas y económicas de seguimiento anuales y finales,
- 4.º Internacionalización de la actividad investigadora. Participación del equipo de
- 5.º Adecuación del presupuesto a las actividades propuestas y justificación del mismo
- 6.º Existencia de un plan adecuado y suficiente de difusión y de transferencia de

Para presentar una solicitud

Revisar texto de la convocatoria para saber:

- » Finalidad de la ayuda (Inv. Básica, tipos de proyectos, ...)
- » Requisitos para presentar las solicitudes (IP, entidades, ...).
- » Plazos de presentación de solicitudes.
- » Forma de presentación de solicitudes (procedimiento telemáticos, documentos necesarios para presentar la solicitud, con sus formatos correspondientes , firmas de colaboradores y representantes legales, ...)
- » Criterios de evaluación.
- » Redactar una buena propuesta

Antes de hacer la propuesta

preguntas que nos ayudan a clarificar el proyecto

¿Por qué ahora?	Antecedentes, oportunidad y justificación
¿Qué?	Objetivos generales, objetivos específicos y metas
¿Quién?	Participantes y beneficiarios
¿Dónde?	Ubicación y contexto
¿Cómo?	Metodología y plan de trabajo
¿Cuándo?	Actividades y cronograma
¿Con qué?	Recursos humanos, financieros y técnicos
¿Para qué?	Resultados esperados
¿Con Cuánto?	Presupuesto

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (1/10)

Si está especificada en la convocatoria deberá respetarse.

Si no está completamente especificada se sugiere:

- 1.- Título y acrónimo.**
- 2.- Introducción y Antecedentes**
- 3.- Objetivos**
- 4.- Metodología y plan de trabajo**
- 5.- Cronograma**
- 6.- Plan de difusión de resultados**
- 7.- Presupuesto**
- 8.- Historial investigador del grupo y capacidad formativa**

Para redactar la propuesta

- Estructurar bien contenido de memoria.
- Facilitar respuesta a criterios de evaluación
- Involucrar a los miembros del equipo en la redacción de partes de la propuesta (antecedentes, tareas, presupuestos, ...)
- Someter propuesta redactada a corrección de otros colegas
- Corregir lo escrito en etapas sucesivas.
- Utilizar un lenguaje sencillo y de fácil comprensión para todos. Utilizar frases coherentes, legibles, construidas con pocos de adjetivos; buscar la frase correcta y usar corrector (o diccionario) .

“la redacción de la propuesta es un proceso constante de enriquecimiento y de eliminación de razones para la no financiación”

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (2/10)

1.- Título y acrónimo.

- Muy importante ... es la primera impresión.
- Primera imagen sobre objetividad, facultades creativas, o capacidad de síntesis del IP.
- Congruente con el contenido del proyecto, original, sugerente y breve (no más de 2 líneas)
- Un buen acrónimo capta atención y da imagen de “marca” (fibrodont, nanoterm, ...)
- Primera referencia de equipo de coordinación para buscar evaluadores

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (3/10)

2.- Introducción y antecedentes.

“¿Por qué? y ¿Por qué ahora?”

- Pretende demostrar que existe una base científica suficiente para plantear los objetivos y que el autor está al corriente.
- Expresar las limitaciones existentes y la novedad que aportará este proyecto. ¿Porqué este proyecto será relevante?
- Seleccionar bien las citas porque da idea de la calidad científica del IP y de la capacidad para evaluar el trabajo de otros equipos y de extraer lo que es importante.
- Recoger las publicaciones relevantes más recientes.
- No tratar con descortesía el trabajo de otros grupos.

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (4/10)

3.- Objetivos. “¿Qué?”

- Parte central del proyecto.
- Un objetivo general y varios objetivos específicos.
- Relevantes, originales e innovadores, concretos, evaluables y medibles, factibles y congruentes.
- Los objetivos específicos deben corresponder con acciones concisas y pretenden una meta alcanzable.
- El número total de objetivos no debe ser muy elevado.
- La redacción del objetivo general debe comenzar con un infinitivo: “escribir...”, “determinar ...”, “desarrollar ...”, ...

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (5/10)

4.- Metodología y Plan de Trabajo. “¿Cómo?” “¿Con qué?” “¿Con Quién?”

- Mostrar en forma organizada, clara y precisa, cómo se alcanzarán cada uno de los objetivos específicos .
- Base para planificar todas las actividades que demanda el proyecto y determinar los recursos humanos y financieros requeridos.
- Reflejar la estructura lógica y el rigor científico del proceso, indicándose el proceso a seguir en la recolección de la información, así como en la organización, sistematización y análisis de los datos.
- Es preciso plantear el contexto del proyecto, los objetivos propuestos y la metodología para abordarlos: Para...se realizarán determinaciones de... mediante la técnica de...
- Detallar los procedimientos, técnicas, actividades y estrategias metodológicas, pero no es una mera lista de cosas a hacer.

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (6/10)

4.- Metodología y Plan de Trabajo.

- Mostar los medios humanos, materiales y financieros con los que se cuenta y justificar como los recursos solicitados complementan a los existentes y son necesarios en el desarrollo del proyecto.
- Plantear acciones a realizar ante posibles desviaciones.

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (7/10)

4.- Metodología y Plan de Trabajo

- Permite plantear y dar seguimiento a todas las actividades que permiten obtener los objetivos específicos:
 - Técnicas para recolección de información sobre la población o muestras a las que se extenderá el estudio.
 - Técnicas y métodos empleados en el análisis de los resultados.
 - Posibles limitaciones y desviaciones que puedan aparecer.
 - Personas que participarán y responsable de cada tarea.
 - Algunas son tareas propiamente de estudio o producción científica y otras organizativas (redacción de informes, recepción y puesta a punto de equipos, ...)
 - Debería cuantificar las horas que cada miembro del equipo dedicará a cada tarea.

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (8/10)

5.- Cronograma “¿Cuándo?”

- Es una planificación temporal del plan de trabajo.
- Permite planear y dar seguimiento a la realización y cumplimiento de cada una de las tareas.
- Suele hacerse en base mensual pero puede ser trimestral o semanal.
- Debe ser realista, cronogramas muy ajustados están abocados a no ser cumplidos y muy dilatados indican inseguridad, baja productividad, ...
- Da una primera idea de la viabilidad temporal del proyecto.

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (8/10)

6.- Plan de difusión de resultados.

- Manera pública de comunicar resultados de proyecto.
- Justificación de financiación concedida.
- Acorde con los objetivos, los medios empleados y el rendimiento histórico de IP y del Grupo de investigación.
- Carácter internacional, social, aplicado, ...
- Publicaciones internacionales de alto impacto (1^{er} ¼), patentes (explotación, internacionales, ...), comunicaciones a congresos, publicaciones nacionales, libros, bases de datos, modelos de utilidad, ...
- Debe darse una previsión de la cantidad de resultados que se difundirán y de las fechas en que se producirán (congresos a los que se asistirá, publicaciones que se prevé obtener y revistas a las que se pretenden enviar, ...)

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (9/10)

7.- Presupuesto “¿Con Cuánto?”

- Costo total del proyecto, desglosado por partidas (¿convocatoria?):
 - Costes directos:
 - Gastos de personal
 - Gastos de ejecución del proyecto (equipamiento científico-técnico, material bibliográfico, material fungible, viajes y dietas, seminarios, conferencias, estancias, utilización de servicios generales, ...)
 - Costes indirectos (hasta 21 % de costes directos en PN en caso de modalidad de costes marginales, justificados)
- Presupuesto razonable y en concordancia con el tamaño del grupo (EDP ó EJC), número de doctores del mismo y productividad científica del equipo.
- Aportar datos de cofinanciación o de cualquier otro tipo de aportación de las entidades participantes.

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (9/10)

7.- Presupuesto

- Ser riguroso, presentar presupuestos realistas (no inflados, inventados, ...), equilibrado en partidas.
- Cualquier desequilibrio debe ser justificado perfectamente, sino será negativo en la evaluación.
- Los equipos no son de uso exclusivo de los grupos de investigación y debe conocerse la disponibilidad de equipos similares a los solicitados en entidades del entorno y su disponibilidad.
- Para equipos inventariables es positivo mostrar que todo está planificado (espacio donde será instalado, obras de instalación necesarias, posible cofinanciación, investigadores capaces de investigar con ellos, ...)

Para redactar la propuesta

Estructurar bien contenido de memoria (10/10)

8.- Historial investigador del grupo y capacidad formativa. “¿Quién?”

- Debe contener un resumen del CV del IP y del grupo investigador
- Breve, se trata de dar una visión general de la experiencia y los méritos de IP y grupo, no de impresionar.
- Fundamental demostrar que se tiene capacidad para alcanzar los objetivos propuestos basándose en la experiencia anterior.
- Si el IP ha desarrollado proyectos similares en años anteriores lo mejor es mencionar los más significativos exponiendo los resultados más relevantes que se han obtenido de ellos. Un grupo “rentable” debe ser financiado.
- Lo ideal sería financiar a los grupos que han demostrado su capacidad y a aquellos que comienzan y plantean bien ideas novedosas.
- La capacidad formativa siempre es bien valorada y fundamental si se pide personal.

!!!!SI NO HAY CONCESIÓN DE FINANCIACIÓN!!!!

- Difícil aceptarlo para el ego de muchos investigadores.
- La mejor forma es darle la justa dimensión que merece.
- No tomarlo como un fracaso sino como una oportunidad para reflexionar. Hacer cuidadoso análisis autocrítico que permita identificar las debilidades del proyecto/propuesta.
- Hacer las correcciones necesarias para volver a intentarlo en la siguiente convocatoria (*todo proyecto es mejorable*).
- Buscar fuentes alternas de financiamiento .
- Evitar caer en la “parálisis creativa”.

Múltiples razones por las que un proyecto pueden no ser financiado

La disponibilidad presupuestaria es mucho menor que lo solicitado por los proyectos de buena calidad.

Rara vez la financiación supera el 30 ó 40% de la petición de solicitudes y suele financiarse menos del 50% de las solicitudes.

Algo falló ... necesario mejorar

Múltiples razones por las que un proyecto pueden no ser financiado

No se ha elegido bien el tipo de convocatoria

Un proyecto básico pide financiación en una convocatoria tecnológica o un proyecto social, sin base científica, en una básica.

Por ejemplo, reforestación de selva amazónica en Plan Nacional, investigación básica no orientada.

Múltiples razones por las que un proyecto pueden no ser financiado

***No adecuación a los criterios de “oportunidad”
fijados por la entidad convocante***

***Líneas estratégicas
Impacto social (regional o local)
Grupos específicos
Costo del proyecto***

...

Múltiples razones por las que un proyecto pueden no ser financiado

No tenemos un buen proyecto o no está maduro

*Buena idea pero difícil de materializar
Realización enésima de una misma idea
Riesgo excesivo no fundamentado o nulo
Pastiche de ideas no convergentes*

Múltiples razones por las que un proyecto pueden no ser financiado

No se elabora una buena solicitud

Incompleta o mal planteada

Desequilibrada (personal, presupuestos, ...)

Poco convincente (sin fuerza, redactada a “trozos”, ...)

No se demuestra capacidad

...

“Los proyectos bien elaborados se distinguen de los demás”

Múltiples razones por las que un proyecto pueden no ser financiado

Nos hicieron una evaluación “muy dura”

¿Enemigos?

¿Proyecto interdisciplinar no bien justificado?

...

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. Procedimientos de evaluación
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
 - 4.3 Criterios por áreas y guía de evaluación
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. [Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.](#)
8. Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación 1.

GUÍA EVALUADORES (en aplicación) (1/5)

1. INFORMES DE EVALUACIÓN

1.1. Aspectos generales del informe

El informe de evaluación debe redactarse teniendo en cuenta que su contenido puede ser enviado al solicitante. No hay edición ni corrección lingüística de los informes que elaboran los equipos de coordinación, por lo tanto debe cuidarse este aspecto de la redacción.

Antes de valorar en detalle los aspectos concretos del informe de evaluación es recomendable una lectura general del proyecto.

El informe debe ser claro, estar bien argumentado y ser coherente con la puntuación. Deben incluirse comentarios detallados, no ambiguos, que justifiquen la calificación y que no sean una descripción del proyecto.

No deben considerarse aspectos personales ni los que no estén relacionados con los méritos científicos del solicitante. La redacción debe ser educada y no debe contener comentarios despectivos ni humillantes. Evitar el uso de primera persona (yo creo que ..., en mi opinión...).

Cuando se considere conveniente, deben incluirse sugerencias para la mejora de la propuesta.

Se recuerda la necesidad de mantener la más absoluta reserva sobre la evaluación antes, durante y una vez concluida ésta.

GUÍA EVALUADORES (en aplicación) (2/5)

1.2. Valoración del CV del candidato

Producción científica: Intentamos valorar la calidad, no la cantidad. En las publicaciones, es importante estimar la contribución personal del investigador, tanto para investigadores jóvenes como para los que están en su etapa más madura.

En general, es una buena idea valorar sobre todo las mejores y más recientes publicaciones del candidato y no dar el mismo valor al resto, sobre todo si son publicaciones menores y en las que el solicitante no ha tenido una contribución evidente.

Deben evitarse las fórmulas en las que todo cuenta y se van sumando puntos por méritos sin importancia. Esto hace que investigadores con pocas contribuciones aunque relevantes, salgan perjudicados. Si se utiliza este tipo de fórmulas, hacedlo con cuidado y solo como un indicador orientativo.

Debe valorarse positivamente la disposición del candidato para iniciar nuevas líneas de investigación y a enfrentarse a problemas importantes. No debe ser penalizado un cambio de área si el investigador tiene potencial para ello. Esto es particularmente importante en los investigadores jóvenes. Es positivo, y no negativo, el que un investigador quiera hacer una estancia posdoctoral en un campo en el que no tiene experiencia, siempre que tenga capacidad intelectual y potencial para aprovecharla y lo acoja un centro/grupo competente donde pueda desarrollar ese potencial.

GUÍA EVALUADORES (en aplicación) (3/5)

1.3. Valoración científico-técnica del proyecto

La calidad del proyecto se basa en la importancia de la idea, la viabilidad y la relevancia de los resultados. Deben valorarse positivamente proyectos innovadores, así como líneas de investigación interdisciplinares que supongan un avance en la frontera del conocimiento, aunque impliquen el aprendizaje de nuevos conocimientos y técnicas.

Los resultados de transferencia han de ser valorados positivamente, pero la ausencia de los mismos no debe implicar una disminución en la valoración global.

Ejemplos de comentarios que deben evitarse como argumentos negativos

El candidato tiene poca experiencia en el tema. Sobre todo en el caso de investigadores jóvenes. Si su formación lo permite y el grupo es bueno, la experiencia se adquiere. Será un investigador más completo y mejor formado que los que siempre hacen lo mismo.

El proyecto se relaciona parcialmente con su tesis. Un proyecto relacionado parcialmente con el tema de la tesis puede ser muy positivo.

El candidato no ha sido Investigador Principal de ningún proyecto. Lo habitual es que los investigadores jóvenes no hayan sido IP. Se puede valorar el hecho de haber sido IP, pero no penalizar no haberlo sido. Incluso para investigadores senior, una menor calificación por este criterio no es adecuada si el investigador ha tenido una participación relevante en proyectos.

GUÍA EVALUADORES (en aplicación) (4/5)

El proyecto es ambicioso. El hecho de que un proyecto sea ambicioso no tiene por qué ser negativo, dentro de un orden. Otra cosa es que sea inviable.

La memoria está escrita en inglés. En la convocatoria del Plan Nacional se exige la memoria en inglés por encima de un cierto presupuesto y se permite que en castellano solo se presente un resumen. En otras convocatorias, aunque no haya esta condición, puede estar también permitido. En la ANEP debemos ser capaces de evaluar proyectos en inglés.

El proyecto no es de esta área. En la ANEP tenemos la responsabilidad de evaluar cada solicitud en el mejor contexto posible. En general respetamos la elección del IP. Si observamos que la elección está equivocada, lo mejor es redirigirla al área correspondiente. Estos casos han de comunicarse lo antes posible a Julio Bravo, que informa al IP del cambio.

El investigador no cumple los requisitos administrativos de la convocatoria. Este comentario es importante, pero no debe estar incluido en el informe de evaluación, en el que solo hacemos valoraciones de tipo científico. Los aspectos administrativos no son de nuestra competencia pero debemos informar de ellos: hacedlo en "otras observaciones" o por email a Julio Bravo.

GUÍA EVALUADORES (en aplicación) (5/5)

2. CONFLICTOS DE INTERESES

El tratamiento de los conflictos de intereses es similar al que se utiliza en las agencias de otros países y en la Comisión Europea.

En general, no deben participar en la evaluación los expertos que se encuentren en alguna de las siguientes situaciones respecto a alguno de los solicitantes:

- Ser familiar (con un grado próximo)
- Ser director de tesis doctoral del solicitante (defendida en los últimos 10 años)
- Colaborar en publicaciones o patentes en los últimos 5 años
- Tener relación contractual o compartir fondos o proyectos de investigación en los últimos 3 años
- Con situaciones similares en otras actividades económicas o científico-tecnológicas
- Haber sido recusado por alguno de los solicitantes o presentar amistad o enemistad manifiesta con alguno de los solicitantes.
- Participar en la propuesta

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN (en aplicación) (1/3)

Este documento está orientado a describir, paso a paso, el procedimiento para la evaluación de propuestas científicas en la aplicación informática de la ANEP. La filosofía, organización y otras informaciones relevantes sobre las actividades de la ANEP en materia de evaluación científica pueden ser consultadas en la página web de la Agencia (<https://www.micinn.es/proyectosanep>).

1. Una vez haya recibido la notificación de que se le ha asignado una propuesta para evaluar, dispone de 5 días para considerar si acepta o rechaza la evaluación del proyecto.
2. En el menú de la aplicación informática hay dos grades apartados: "Trabajar con mis datos" y "Trabajar con evaluaciones"
3. En "Trabajar con mis datos" se accede a datos de índole personal y profesional (dirección y teléfono, nº de cuenta bancaria, cargo que desempeña... etc.). Si acepta evaluar el proyecto asignado y nunca ha actuado como experto para la ANEP, deberá proporcionar los datos que se le solicitan. En los demás casos, es conveniente que revise sus datos y si es necesario los actualice.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN (en aplicación) (2/3)

4. "Trabajar con mis datos" contiene también un apartado denominado "Advertencia de privacidad", en el que Vd. puede: a) aceptar/rechazar la recepción de correos electrónicos de la ANEP b) solicitar su baja como evaluador en los registros de la ANEP y c) autorizar/desautorizar a la ANEP la cesión de sus datos a terceras instituciones para tareas de evaluación científica. Este apartado deberá cumplimentarlo en el caso de que no haya realizado funciones de evaluador para la ANEP en el último año. Igualmente, si ya es evaluador habitual de la ANEP podrá modificar su contenido.
5. "Trabajar con mis evaluaciones" es la sección de la aplicación específicamente diseñada para la evaluación. Encontrará aquí la o las propuestas que le han sido asignadas junto con la documentación asociada a cada una de ellas.

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN (en aplicación) (3/3)

6. Durante 5 días desde la recepción de la primera notificación, podrá consultar la documentación asociada al proyecto. Antes de que finalice este plazo deberá aceptar o rechazar la evaluación. Para ello pulse "aceptar" o "rechazar" en el espacio de la propuesta correspondiente.
7. En el caso de que haya aceptado, ya estará en disposición de cumplimentar el informe de evaluación. Para ello le rogamos que tenga en cuenta las indicaciones de la "Guía de evaluación" que se incluyen en esta misma aplicación. Tiene quince días para confeccionar este informe, desde el momento de la aceptación.
8. Concluido el informe de evaluación Vd. procederá a remitirlo a la ANEP.
9. La ANEP tiene estipulada una contraprestación económica por cada evaluación realizada. Para recibir ésta es imprescindible que mantenga actualizados sus datos bancarios en la sección "Trabajar con mis datos" de la aplicación.
10. Si lo necesita, la ANEP podrá emitir un certificado de su actividad como experto.

Contenido

1. Contexto Nacional I+D+i ↔ Producción e impacto científico
2. Función de la ANEP ↔ Actividad evaluadora
3. Procedimientos de evaluación
4. Criterios de evaluación y ejemplos de procesos de evaluación
 - 4.1 Proyectos Plan Nacional
 - 4.2 Contratos Ramón y Cajal, Juan de la Cierva y movilidad
 - 4.3 Criterios por áreas y guía de evaluación
5. Controles de Calidad de procedimientos de evaluación
6. Guía para elaboración de solicitudes de financiación para Proyectos de Investigación.
7. Guía para evaluadores, procedimientos de evaluación y casos prácticos.
8. **Aplicación de evaluación y ejercicios de evaluación.**

Gestión de evaluaciones

Bienvenido al Sistema de Gestión de Evaluaciones de la Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

Este es un "sitio" restringido para usuarios registrados en la ANEP. Para su entrada, deberá haber recibido, previamente, sus credenciales de acceso (usuario y contraseña).

Por favor, introduzca sus credenciales de acceso. Gracias

Pulse aquí si no conoce su contraseña

Usuario
Contraseña

Aceptar

Limpiar

Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva (ANEP)

Consultas generales:

Horario de atención telefónica: De lunes a viernes, de 9.00 a 17.30 h; sábados, de 9.00 a 14.00 h. Tel. 91.495.95.54. Desde el extranjero: 0034.91.603.70.00

Correo electrónico: informa@micinn.es

Consultas de carácter informático:

De lunes a jueves, de 9:00 a 15:00 h; viernes de 8:00 a 15:00 h. Tel. 91.603.82.20

Correo electrónico: cauidi@micinn.es



GOBIERNO DE ESPAÑA



MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Gestión de evaluaciones

Menú  **ANEP v2.0** **Bravo de Pedro, Julio - Experto/a**

Mis actividades **Inicio**

Trabajar con evaluaciones

- Mis evaluaciones

Trabajar con Mis Datos

- Advertencia Privacidad
- Mis Datos
- Cambiar Contraseña
- Salir

Información para evaluadores

- Guía
- Procedimiento
- Ayuda
- Actividad internacional

Experto/a

- Si es la primera vez que entra en el Sistema deberá cambiar la contraseña de acceso e introducir la pregunta/respuesta recordatorio.
- Si desea modificar sus datos correspondientes a la **Advertencia de Privacidad** pulse sobre la opción del menú Trabajar con Mis Datos/Advertencia Privacidad, recuerde que es obligatorio que estén rellenos.
- Si desea realizar una evaluación pulse sobre la opción del menú **Trabajar con Evaluaciones/Mis evaluaciones** le permitirá acceder a todas y cada una de las evaluaciones a las que haya sido asignado.
- Si desea cambiar alguno de sus datos personales, profesionales, bancarios, etc... pulse sobre la opción del menú Trabajar con Mis Datos/Mis Datos, donde podrá visualizar la información actual que presenta el sistema.
- Si desea cambiar su contraseña pulse sobre la opción del menú **Trabajar con Mis Datos/Cambiar Contraseña**.
- Si desea salir del sistema pulse sobre la opción del menú **Trabajar con Mis Datos/Salir**.
- Si desea consultar la ayuda online acerca de la operativa completa que se puede llevar a cabo en la aplicación pulse sobre la opción del menú **Trabajar con Mis Datos/Ayuda**.

Recuerde:

No utilice los botones de navegación (atrás / adelante) de su navegador. Utilice los que le permita la aplicación.

 GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Gestión de evaluaciones

Menú  **ANEP v2.0** **Bravo de Pedro, Julio - Experto/a**

Trabajar con Mis Datos > Cambiar Contraseña

Si desea cambiar su contraseña y/o su pregunta/respuesta para recordarla, rellene las siguientes cajas de texto y pulse el botón "Aceptar".

Cambio datos de acceso

(*) Datos de carácter obligatorio

Cambio de contraseña:

Introduzca su contraseña actual (*)

Introduzca su nueva contraseña (*)

Repita su nueva contraseña (*)

Aceptar **Limpiar**



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Gestión de evaluaciones

Menú  ANEP v2.0

Mis actividades

- Trabajar con evaluaciones
 - Mis evaluaciones
- Trabajar con Mis Datos
 - Advertencia Privacidad
 - Mis Datos
 - Cambiar Contraseña
 - Salir
- Información para evaluadores
 - Guía
 - Procedimiento
 - Ayuda
 - Actividad internacional

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Trabajar con Mis Datos > Trabajar con mis datos

Actualice sus datos y pulse el botón **Correctos** para guardar los cambios.
Si se incumple alguna validación, aparecerá, en la parte inferior de la pantalla, un mensaje indicándolo y **no se grabarán los datos**. En otr **proceso terminó correctamente**, confirmando la grabación. (*) Datos de carácter obligatorio

Datos Básicos

Usuario: JULIO.BRAVO1

Perfil: Experto/a

Estado: Activo

Nombre: Julio Bravo de Pedro

Doc. identificador: 08960820C

Email: julio.bravo@micinn.es

Telf. Particular:

Telf. Móvil:

Datos Personales

Doc. identificador (*): 08960820C N.I.F.

Nombre (*): Julio

Primer Apellido (*): Bravo

Segundo Apellido: de Pedro

Sexo (*): Hombre

Fec. Nacimiento (*): 27/07/1963 (dd/mm/yyyy)

Nacionalidad:

Lenguaje preferido:

Email (*): julio.bravo@micinn.es

Telf. Particular:

Telf. Móvil:

Datos de registro para el perfil

- Datos personales
- Datos profesionales
- Áreas y subáreas de relación
- Palabras clave (Libres)
- Proyectos asignados
- Datos bancarios
- Aportaciones
- Certificado evaluaciones desde 2006
- Histórico datos usuario

Datos Administración

Usuario (*): JULIO.BRAVO1

Contraseña (*): *****

Perfil (*): Experto/a

Estado (*): Activo

Cede sus datos a agencias de evaluación extranjeras ☒

Cede sus datos a otras agencias de evaluación nacionales ☒

Cede sus datos a empresas de I+D+I ☒

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Actualice sus datos y pulse el botón **Correctos** para guardar los cambios.

Si se incumple alguna validación, aparecerá, en la parte inferior de la pantalla, un mensaje indicándolo y **no se grabarán los datos**. En otro caso, al confirmando la grabación. (*) Datos de carácter obligatorio

Datos Básicos

Usuario	JULIO.BRAVO1
Perfil	Experto/a
Estado	Activo
Nombre	Julio Bravo de Pedro
Doc. identificador	08960820C
Email	julio.bravo@micinn.es
Telf. Particular	
Telf. Móvil	

Datos de registro para el perfil

- Datos personales
- Datos profesionales
- Áreas y subáreas de relación
- Palabras clave (Libres)
- Proyectos asignados
- Datos bancarios
- Aportaciones
- Certificado evaluaciones desde 2006
- Histórico datos usuario

Datos Profesionales

Si no encuentra su Organismo seleccione **.-No disponible.-** e introdúzcalo en la casilla "Centro".

Tipo de Organismo (*)	Internacional
Organismo	UNIVERSITY OF AKRON
Centro	
Departamento	
Dirección	
Telf. Centro	
Fax	
Investigación	☐ Básica ☐ Aplicada
Categoría	Categoría sin definir

Dirección Profesional

Dirección	
Provincia (*)	Madrid
Código Postal	
País (*)	España

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Trabajar con Mis Datos > Trabajar con mis datos

Actualice sus datos y pulse el botón **Correctos** para guardar los cambios.

Si se incumple alguna validación, aparecerá, en la parte inferior de la pantalla, un mensaje indicándolo y **no se grabarán los datos**. En otro confirmando la grabación. (*) Datos de carácter obligatorio

Datos Básicos

Usuario: JULIO.BRAVO1
 Perfil: Experto/a
 Estado: Activo
 Nombre: Julio Bravo de Pedro
 Doc. identificador: 08960820C
 Email: julio.bravo@micinn.es
 Telf. Particular:
 Telf. Móvil:

Datos de registro para el perfil

- Datos personales
- Datos profesionales
- Áreas y subáreas de relación
- Palabras clave (Libres)
- Proyectos asignados
- Datos bancarios
- Aportaciones
- Certificado evaluaciones desde 2006
- Histórico datos usuario

Áreas

Área principal (*): Ciencia y Tecnología de Materiales/Mater. Sc
 Subárea: C.Tecno. Materiales

Otras Áreas ANEP

- | | |
|---|---|
| ☐ Agricultura | ☐ Filolog. y Filosofía |
| ☐ Area Comisión B | ☐ Físicas y C.Espacio |
| ☐ Bio.Fund.Sistemas | ☐ Ganadería y Pesca |
| ☐ Bio. Veg. Ani. Eco. | ☐ Historia y Arte |
| ☐ Biomedicina | ☐ I.Civil y Arquitectura |
| ☐ C.Tecno. Alimentos | ☐ I.Eléc.Electr.Autom. |
| ☒ C.Tecno. Materiales | ☐ I.Mec. Nav. Y Aer. |
| ☐ C.Comput.Tec.Inform. | ☐ Matemáticas |
| ☐ Educación | ☐ Med. Clínica y Epid. |
| ☐ Ciencias Tierra | ☐ Organismos |
| ☐ Ciencias Sociales | ☐ Psicología |
| ☐ Conflicto intereses | ☒ Química |
| ☐ Derecho | ☐ Tecno.Electro y Com. |
| ☐ Economía | ☐ Tecnología Química |
| | ☐ Transf. Tecnología |

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Trabajar con Mis Datos > Trabajar con mis datos

Actualice sus datos y pulse el botón **Correctos** para guardar los cambios.

Si se incumple alguna validación, aparecerá, en la parte inferior de la pantalla, un mensaje indicándolo y **no se grabarán los datos**. En otro caso, al confirmando la grabación. (*) Datos de carácter obligatorio

Datos Básicos

Usuario	JULIO.BRAVO1
Perfil	Experto/a
Estado	Activo
Nombre	Julio Bravo de Pedro
Doc. identificador	08960820C
Email 	julio.bravo@micinn.es
Telf. Particular	
Telf. Móvil	

Palabras clave (Libres)

Texto libre (máximo 500 caracteres)

Datos de registro para el perfil

- Datos personales
- Datos profesionales
- Áreas y subáreas de relación
- Palabras clave (Libres)
- Proyectos asignados
- Datos bancarios
- Aportaciones
- Certificado evaluaciones desde 2006
- Histórico datos usuario

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Trabajar con Mis Datos > Trabajar con mis datos

Actualice sus datos y pulse el botón **Correctos** para guardar los cambios.

Si se incumple alguna validación, aparecerá, en la parte inferior de la pantalla, un mensaje indicándolo y **no se grabarán los datos**. En otro caso, aparece confirmando la grabación. (*) Datos de carácter obligatorio

Datos Básicos

Usuario: JULIO.BRAVO1
 Perfil: Experto/a
 Estado: Activo
 Nombre: Julio Bravo de Pedro
 Doc. identificador: 08960820C
 Email: julio.bravo@micinn.es
 Telf. Particular:
 Telf. Móvil:

Datos de registro para el perfil

- Datos personales
- Datos profesionales
- Áreas y subáreas de relación
- Palabras clave (Libres)
- Proyectos asignados
- Datos bancarios
- Aportaciones
- Certificado evaluaciones desde 2006
- Histórico datos usuario

Datos Bancarios

Titular:
 Banco en España: ☐
 Banco en el Extranjero: ☒

Limpiar

Banco Extranjero

Nombre del Banco (*):
 Código Banco:
 Dirección (*):
 Ciudad Banco:
 País Banco (*):
 Número de cuenta (*):
 IBAN:
 SWIFT:
 Observación:

Gestión de evaluaciones

Menú ANEP v2.0 Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

El selector de proyectos:

Nos facilita el organizar nuestro trabajo.

Por ejemplo:

Voy a seleccionar de la convocatoria "Acciones integradas 05" (selector: Convocatoria), las "evaluaciones de experto" (selector: Tipo evaluación) que tengo asignadas, una vez que me han comunicado que son las que más prisa corre su entrega.

Una vez pulsado "Aceptar", el sistema me devolverá una evaluación, sobre la que trabajaré.

Gestión de evaluaciones

ANEP v1.0 Supervisor del Sistema, Usuario - Supervisor/a

Trabajar con evaluaciones > Mis evaluaciones

Introduzca los argumentos de búsqueda de los proyectos con los que desea trabajar y pulse "Aceptar".

Convocatoria: Acc. integradas 05 Área: Todas

Referencia: Estado evaluación: Todos

Tipo evaluación: Todas

Ordenado por: Fecha Alta Descendente

1 Evaluaciones localizadas por los argumentos de búsqueda | Descargar

Seleccione el proyecto con el que desea trabajar y pulse sobre el icono "Consultar proyecto", o bien, sobre la "Acción Permitida" para ejecutarla

	Convocatoria	Referencia	Título	Estado evaluación	Acción Permitida
EXPE	Acc. Integradas 05	HF20050072 Derecho Madrid	Observatorio Franco-Español de Seguridad Marítima Pernas García, Juan Jose	Eval. desasignada 21/10/2005 12:17	

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

En el caso de que no se localizara ninguna evaluación de proyectos, el sistema nos indicará, en la zona de mensajes: "Operación no efectuada: no se han encontrado registros que cumplan las condiciones de búsqueda"

ZONAS de la PANTALLA:

ZONA de ESTADO de la EVALUACIÓN:
Nos permite identificar el Estado en el que se encuentra ésta Evaluación del Proyecto. Recuerde que puede haber otras asignadas a otros evaluadores.

ZONA de SELECCIÓN:
Nos permite "Consultar Proyecto" Además, identifica el "Tipo de Evaluación" asignada. Recuerde que podemos tener diferentes Tipos de Evaluaciones de un mismo proyecto.

ZONA de INFORMACIÓN:
Nos permite identificar el proyecto por: su Convocatoria, Referencia, Área, Localidad del Organismo, Título e IP.

ZONA de ACCIONES PERMITIDAS:
Acciones permitidas, exclusivamente, sobre la evaluación: dependiendo del Estado de la Evaluación y del Perfil del Usuario

Seleccione el proyecto con el que desea trabajar y pulse sobre el icono "Consultar proyecto", o bien, sobre la "Acción Permitida" para ejecutarla

	Convocatoria	Referencia	Título	Estado evaluación	Acción Permitida
EXPE	Torres Quevedo 05oct	PTQ04-3-0409 Transf. Tecnología Madrid	Procesador de Canal Adyacente Con Filtro de Tracking a la Salida(Pc-800) Vizcarguenaga García, Javier	Eval. en curso 02/11/2005 13:38	Continuar evaluación Enviar evaluación Rechazar
FINA	Acc. Integradas 05	HI20050515 Historia y Arte Madrid	Marco Europeo y Reinterpretación Local: Estructuras de Intercambio Cultural y Musical Entre España e Italia en El Siglo XVIII Leza Cruz, José Máximo	Inf. final realizado 04/11/2005 13:25	Ver informe final

Gestión de evaluaciones

Menú ANEP v2.0 Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Gestión de evaluaciones

ANEP v1.0 Apellido 1 Apellido 2, Nombre - Supervisor

Trabajar con evaluaciones > Mis evaluaciones

Introduzca los argumentos de búsqueda de los proyectos con los que desea trabajar y pulse "Aceptar".

Convocatoria: Todas Área: Todas

Referencia: Estado evaluación: Todas

Tipo evaluación: Todas

Ordenado por: Fecha alta Descendente

4 Evaluaciones localizadas por los argumentos de búsqueda [Descargar]

Seleccione el proyecto con el que desea trabajar y pulse sobre el icono "Consultar proyecto", o bien, sobre la "Acción Permitida" para ejecutarla

Convocatoria	Referencia	Título	Estado evaluación	Acción Permitida
EXPE	Valencia Becas Post	BPOSTDOC060: Química	Estudio de la Interrelación Entre los Flujos Electrónicos e Iónicos en los Compuestos de la Familia del Azul de Prusia Gabrielli - Claude	Pte.aceptar/rechazar 19/12/2015 17:33 Aceptar Rechazar

COMPROMISO de
CONFIDENCIALIDAD y CÓDIGO
DEONTOLÓGICO

ZONA de INFORMACIÓN:
Datos informativos del
proyecto.

ZONA de DOCUMENTACIÓN:
Datos informativos sobre la
documentación del proyecto.

Gestión de evaluaciones

ANEP v1.0 Apellido 1 Apellido 2, Nombre - Supervisor

Trabajar con evaluaciones > Mis evaluaciones

Si desea visualizar la información de un determinado documento pulse sobre el icono "Ver documento".

Datos del Proyecto

Convocatoria: Valencia Becas Postdoctorales

Código: BPOSTDOC06011

Título: Estudio de la interrelación entre los flujos electrónicos e iónicos en los compuestos de la familia del Azul de Prusia

Resumen: Estudio de la interrelación entre los flujos electrónicos e iónicos en los compuestos de la familia del Azul de Prusia

Solicitante: Gabrielli, Claude

Organismo: Cnrs

Centro: Laboratoire Interfaces Et Systemes Electrochimiques

Documentación Asociada: BPOSTDOC06011

Documentación del proyecto

Historial

Memoria

Compromiso de confidencialidad y código deontológico

Por favor, lea atentamente las siguientes condiciones y pulse el botón "Acepto" si está de acuerdo con las mismas.

- La aceptación de la propuesta de evaluar un proyecto implica que el evaluador se reconoce la competencia precisa para emitir un informe técnico y científicamente fundamentado sobre las materias de su especialidad contenidas en el mismo, con la mayor diligencia posible. De no ser así, deberá declinar la propuesta de evaluación de ese proyecto.
- Del mismo modo, la aceptación de la propuesta de evaluar un proyecto implica que el evaluador reconoce que no concurren en el motivos personales o profesionales capaces de comprometer la ecuanimidad y probidad de su informe.
- Los informes deberán ser fundamentados y se ajustarán a los términos de lo solicitado en cada caso en el modelo de informe, que habrá sido elaborado por la ANEP o la entidad solicitante, conforme a los términos de la convocatoria.
- Los evaluadores y miembros de las comisiones de evaluación guardarán reserva sobre los debates y acuerdos que se adopten por las mismas. Asimismo, se abstendrán de comunicar a los interesados, u otras personas, los resultados o incidencias de las evaluaciones realizadas.
- La aceptación de la propuesta de evaluación supone la aceptación expresa de estas reglas de actuación. Además, del compromiso de destruir cualquier información de carácter personal, que tuvieran en su poder, una vez finalizada la evaluación del proyecto y ésta haya sido enviada a la ANEP.

Acepto No Acepto



GOBIERNO DE ESPAÑA



MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Enviar ANEP:
Finaliza la evaluación y la "Envía" a la ANEP.

GUARDAR:
Almacena la información "cargada" en el formulario.

DESCARGAR:
Genera una versión "pdf" de la evaluación que puede ser guardada localmente.

CRITERIO:
Diferentes criterios a valorar del formulario

DESCRIPCIÓN y DEFINICIÓN:
Espacio dedicado a la "Descripción" y "Definición del Criterio".

VALORACIÓN:
Espacio en el que se realizará la valoración del criterio por parte del evaluador.

PUNTUACIÓN:
Espacio en el que se realizará la puntuación del criterio por parte del evaluador.

ZONA de EVALUACIÓN

Nombre - Supervisor

Generar el listado pulse el botón "Descargar"

Para enviar la evaluación una vez finalizada pulse el botón "Enviar ANEP"

Enviar ANEP

Guardar

Formulario de Evaluación del Proyecto

introduzca su valoración en las "cajas de texto" de cada criterio de evaluación. Guarde su trabajo periódicamente y envíelo, a la ANEP, una vez finalizado.

Descargar

Curriculum Candidato

Curriculum Del Candidato.

Puntaje de 0 a 40

Calidad interés

Calidad e interés científico-técnico del proyecto de investigación. Viabilidad del mismo.

Puntaje de 0 a 10

AYUDA EVALUACIÓN Y COORDINACIÓN (en aplicación)

Gestión de evaluaciones

Menú

ANEP v2.0

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Ayuda - Índice General

Índice del documento:

1. **Acceso a la aplicación**
Identificarse en la aplicación
2. **Trabajar con convocatorias**
Trabajar con convocatorias
Alta convocatoria
Submenús convocatorias
3. **Trabajar con proyectos**
Gestión de proyectos
Estadísticas
Puntuaciones
Pagos
4. **Trabajar con evaluaciones**
Gestión de evaluaciones
Mis evaluaciones
5. **Trabajar con expertos**
Selección de expertos
Administrar usuarios
6. **Trabajar con configuraciones**
-- en proceso, disculpe las molestias --

Anexos:

- A. ¿Qué es configurable en el sistema?
 - B. Flujo de los procesos de evaluación
 - C. ¿Cómo trabajar con el sistema?
-
- A. Glosario



INCORPORANDO el CONTENIDO

A esta AYUDA le estamos incorporado su contenido.

Los enlaces del Índice y Anexos, se irán habilitando y pueden sufrir cambios.

Disculpen las molestias.

Gestión de evaluaciones

Bravo de Pedro, Julio - Experto/a

Estás en: [Inicio](#) > [Investigación](#) > [Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva \(ANEP\)](#) > [Actividad internacional](#)

Menú

ANEP v2.0

Mis actividades

- ▶ **Trabajar con evaluaciones**
 - Mis evaluaciones
- ▶ **Trabajar con Mis Datos**
 - Advertencia Privacidad
 - Mis Datos
 - Cambiar Contraseña
 - Salir
- ▶ **Información para evaluadores**
 - Guía
 - Procedimiento
 - Ayuda
 - Actividad internacional

Actividad internacional

Convenio de colaboración España-México en materia de evaluación científica

La ANEP ha suscrito un convenio con su homóloga mejicana (CONACYT) en materia de evaluación científica que comporta las siguientes actuaciones:

- Intercambio de bases de datos de evaluadores entre ambas instituciones (sólo de aquellos que hayan dado su consentimiento expreso).
- Realización de estudios conjuntos en materia de evaluación científica.
- Intercambio de experiencias en materia de evaluación científica ex ante y ex post.

En la práctica, lo que supone este convenio es que aquellos científicos registrados en la base de datos ANEP que explícitamente hayan otorgado su consentimiento, podrán ser invitados por la CONACYT a participar en la evaluación de propuestas científicas financiadas por el estado mejicano.

¡Muchas gracias!

*¡Sobre todo a
expertos y colaboradores!*

Julio.bravo@mineco.es