

AVALUACIÓ DE PROJECTES INVESTIGACIÓ.

Elements a tenir en compte per
millorar les possibilitats de que un
projecte es financi



Joan Llobera
19/02/2018

Justificació

- Llarga trajectòria de suport a la investigació
- Avaluador ISCiii del panell: *servicios de salud, epidemiología, salud publica y ocupacional*
- Avaluador de projectes investigació d'altres organismes

Resultats 2017

Programa Estatal de Fomento de la Investigación Científica y Técnica de Excelencia

AYUDA	SOLICITADO	ADMITIDO	FINANCIADO	% ÉXITO	IMPORTE
PI	1.875	1.797	659	36,67	68.531.230



Financiación por CCAA (PI, DTS, AC)

CC.AA	PI		DTS		AC		TOTAL	
	Nº ayudas	Importe (€)	Nº ayudas	Importe (€)	Nº ayudas	Importe (€)	Nº ayudas	Importe (€)
ANDALUCIA	68	6.938.170	4	247.170	2	299.998	74	7.485.338
ARAGON	15	1.628.237					15	1.628.237
ASTURIAS	15	1.589.033					15	1.589.033
BALEARES	6	479.765					6	479.765
CANARIAS	7	503.058					7	503.058
CANTABRIA	5	450.120	1	33.550			6	483.670
CASTILLA - LA MANCHA	1	7.865					1	7.865
CASTILLA Y LEON	12	1.400.273					12	1.400.273
CATALUÑA	233	24.904.803	8	607.090	8	827.659	249	26.339.553
COM. VALENCIANA	44	4.395.809	4	286.660			48	4.682.469
EXTREMADURA							0	0
GALICIA	34	3.502.224	3	177.650			37	3.679.874
MADRID	154	16.851.126	10	651.310	11	1.254.973	175	18.757.409
MURCIA	13	1.055.483					13	1.055.483
NAVARRA	30	3.051.103	1	33.550	2	202.996	33	3.287.649
PAIS VASCO	22	1.774.163			1	149.999	23	1.924.161
RIOJA (LA)							0	0
TOTAL	659	68.531.230	31	2.036.980	24	2.735.625	714	73.303.835

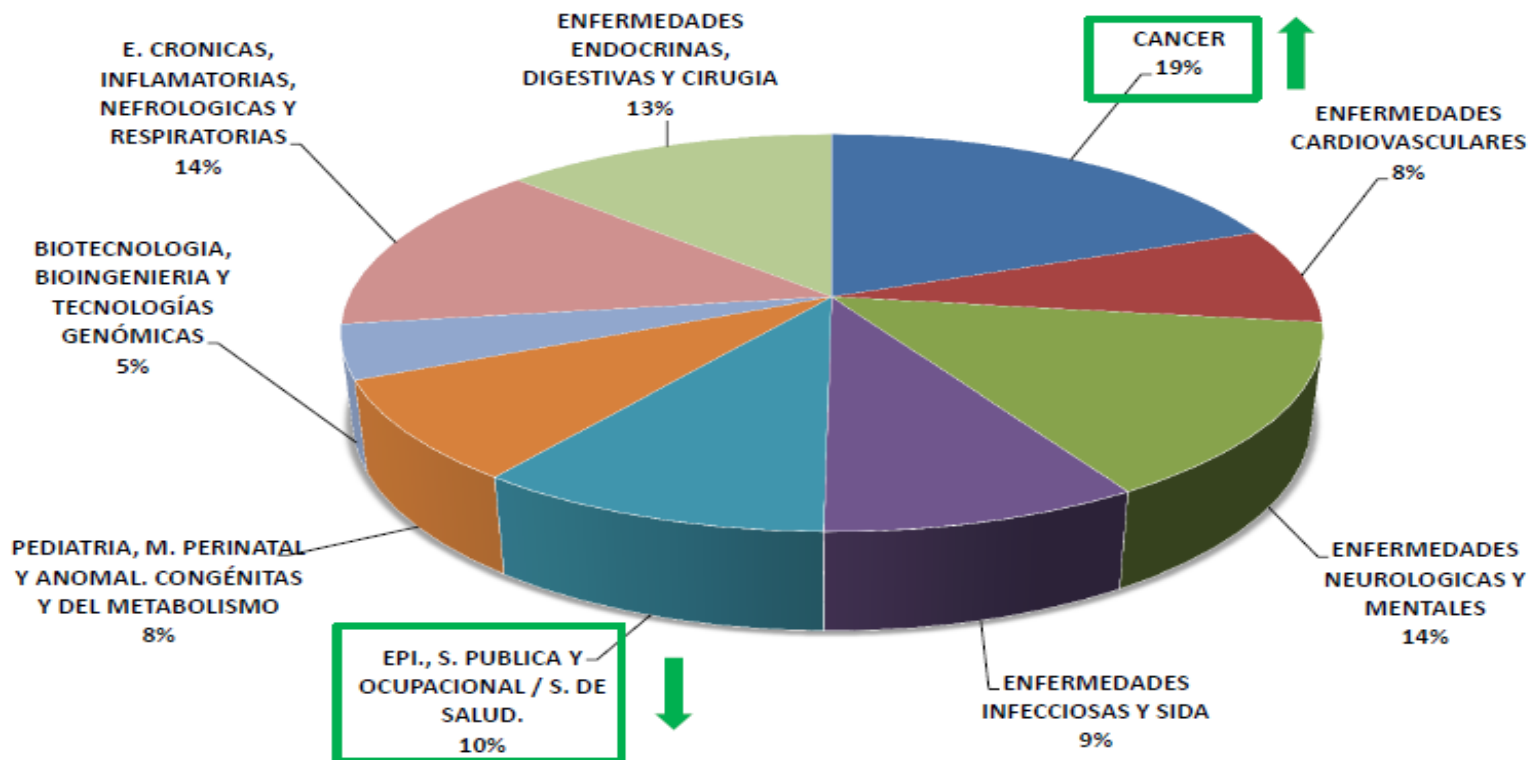
Resultats 2017

Valor mínim finançat segons àrea temàtica

ÀREA TEMÀTICA	VALOR MÍNIMO
CANCER	77
ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES	75
ENFERMEDADES NEUROLOGICAS Y MENTALES	79
ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SIDA	75
EPI., S. PUBLICA Y OCUPACIONAL / S. SALUD, TEC. SANITARIAS Y TELEMEDICINA	70
PEDIATRIA, MED. PERINATAL, ANOMALIAS CONGENITAS Y DEL METAB	76
BIOTECNOLOGIA, BIOINGENIERIA Y TECNOLOGIAS GENOMICAS	77
ENF. CRONICAS, INFLAMATORIAS, NEFROLOGICAS Y RESPIRATORIAS	75
ENFERMEDADES ENDOCRINAS, DIGESTIVAS Y CIRUGIA	75

Podem tenir cert marge en escollir quina de les 9 àrees aplicar

Distribución de la financiación (€) por áreas (PI)



Conclusions (2)

- **S'ha d'atendre a l'enunciat i documents de la convocatòria.**
- El coneixement i la utilització de guies i llistes de comprovació per part dels investigadors són una excel·lent eina per al disseny i l'avaluació de projectes en funció del seu disseny metodològic.
- Els drets dels éssers humans implicats en la investigació prevalen sobre qualsevol altre interès. L'investigador ha de conèixer i aplicar els estàndards i normes de bona pràctica en investigació. L'ètica en la investigació és indissociable de la seva excel·lència metodològica.

CONVOCATORIA PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
MEMORIA DE SOLICITUD

AVISO: Una vez completado el documento rogamos lo terminen de la forma indicada en las instrucciones que están al final del mismo. De no hacerlo así, se corre el riesgo de que no quede adjuntado correctamente.

Expediente Nº

DATOS DEL INVESTIGADOR/A PRINCIPAL (IP)

APPELLIDOS	NOMBRE	
DNI/NIE:	FECHA NACIMIENTO (DD/MM/AAAA):	SEXO (V/M):
TELEFONO/S:	ORCID:	

FORMACION ACADEMICA DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

LICENCIATURA/INGENIERIA/GRADO	CENTRO	FECHA
DOCTORADO	CENTRO	FECHA

SITUACIÓN PROFESIONAL DEL INVESTIGADOR PRINCIPAL

POSICION ACTUAL: _____ FECHA INCORPORACION: _____

ORGANISMO: _____

CENTRO/FACULTAD/ESCUELA/INSTITUTO: _____

DEPT./UNIDAD/SECC.: _____

CORREO/S ELECTRONICO/S: _____

VINCULACIÓN LABORAL

FUNCIONARIO/A
 ESTATUTARIO/A
 LABORAL FIJO O INDEFINIDO
 LABORAL TEMPORAL
 EMÉRITO

ACTIVIDADES ANTERIORES DE CARÁCTER CIENTÍFICO O PROFESIONAL

AÑOS INICIO-FINAL	PUESTO	INSTITUCIÓN

Expediente Nº

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CAPACIDAD FORMATIVA DEL IP Y COIP

- Relación de Tesis doctorales o de Máster dirigidas en los últimos 5 años: Referencia: doctorando; título; año; Universidad/Institución.
- Relación de Recursos Humanos obtenidos como jefe de grupo en convocatorias nacionales o internacionales en los últimos 5 años: Referencia: programa (ej.: Ramón y Cajal; Miguel Servet; Río Hortega; Marie Curie ...); investigador contratado; agencia financiadora; duración desde ... hasta ...

(Ajustese al espacio disponible)

CAPACIDAD Y LIDERAZGO EN PROGRAMAS INTERNACIONALES DE I+D+I DEL IP Y COIP

Título

Resumen: objetivo, diseño, ámbito de estudio, sujetos de estudio, instrumentación, determinaciones, análisis estadístico, resultados esperados, aplicabilidad, relevancia y limitaciones

Palabras clave

Antecedentes y justificación del estudio

Bibliografía

Hipótesis

Objetivos:

- Objetivos generales/primarios
- Objetivos específicos/secundarios

Metodología:

- Diseño del estudio
- Población de referencia y de estudio
- Criterios de inclusión y exclusión
- Tamaño muestral y procedimiento de muestreo
- Intervención (si el diseño es experimental)
- Variables (dependientes, independientes)
- Recogida de datos y fuentes de información
- Análisis de datos
- Consideraciones éticas
- Dificultades y limitaciones del estudio

Plan de trabajo

Experiencia del equipo investigador sobre el tema

Aplicabilidad y utilidad práctica de los resultados (plan de difusión y transferencia de resultados)

Presupuesto solicitado

- Conceptos solicitados
- Medios disponibles para la realización del proyecto
- Justificación de la ayuda solicitada

Anexos



Institut
d'Investigació Sanitària
Illes Balears

IdISBa

Tots els apartats son importants.

No deixar-ne cap sense emplenar.

Expediente N°

TÍTULO:

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:

CO-INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:

TIPO DE PROYECTO: INDIVIDUAL COORDINADO MULTICÉNTRICO

NOMBRE DEL IP COORDINADOR:

(Cumplimentar sólo en caso de proyectos coordinados)

DURACION: 3 AÑOS

RESUMEN (Objetivos y Metodología del Proyecto)

(Ajustese al espacio disponible)

TITLE:

ABSTRACT (Objectives and Methodology of the project)

(Please only use the space provided below)

Atractiu,
Precís
Concís

INCLOURE:
Acció
àmbit
pacients
disseny

Criteris

- Criteris ANEP
- Criteris avaluació estratègica panells ISCiii
- Article Guia avaluació FIS (Gualtllar y cols., 1997)
- Experiència pròpia, docent, com IP, assessora.
- Aportacions de membres de la UI AP Mallorca

Hi ha doble avaluació:
científica → ANEP
estratègica → ISCiii

HOJA DE EVALUACIÓN: INFORME ESTRATÉGICO Y DE OPORTUNIDAD

NOTA GENERAL

El objetivo de la evaluación estratégica es aportar la argumentación y la base, desde este punto de vista, para que el plenario de la Comisión Técnica de Evaluación (CTE) decida la puntuación final del proyecto, teniendo en cuenta las evaluaciones estratégica y científica, así como la calidad del resto de proyectos de la convocatoria



Institut
d'Investigació Sanitària
Illes Balears

IdISBa

Agencia Nacional de Evaluación y Prospectiva
Dirección General de Investigación
y Gestión del Plan de I+D+i
Ministerio de Ciencia e Innovación

EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA SALUD

**El punto de vista de la Agencia Nacional de
Evaluación y Prospectiva**

Julio de 2010

D. Rodríguez Puyol, I. Arribas Gómez, A. Corbí López, S. Lamas, Leocadio Rodríguez Mañas.

Crterios orientativos de puntuación de los componentes específicos de un proyecto de investigación de ciencias de la salud.

(Tomado de Guallar E, Conde J, de la Cal MA, Martín-Moreno JM. Fondo de Investigación Sanitaria. Guía para la Evaluación de Proyectos de Investigación en Ciencias de la Salud; Ministerio de Sanidad y Consumo. 1996 Madrid; Publicado en Med Clin (Barc) 1997; 108: 460-471)

Prioridad (puntuación)	Hipótesis y objetivos *	Metodología	Relevancia científica y socio sanitaria	Factibilidad
Prioridad máxima (8,5-10 puntos)	Objetivos claros, concretos, congruentes y muy relevantes, preguntas de investigación bien planteadas, con elevadas probabilidades de resultar en avances científicos o socio sanitarios	Metodología innovadora, con elevadas probabilidades de resultar en una patente, en una aplicación tecnológica o comercial, o de resolver un problema metodológico importante	Determinación de la eficacia de una intervención no evaluada previamente, establecimiento de un nuevo agente etiológico, evaluación inicial de una nueva tecnología sanitaria	Grupo consolidado, con producción sostenida de alto nivel y con experiencia en la realización de proyectos similares
Prioridad alta (6-8,5 puntos)	Objetivos claros, concretos y factibles con posibilidad de avanzar el conocimiento en un área específica, preguntas bien planteadas que pueden suponer un avance técnico o instrumental	Metodología innovadora, adecuada a los objetivos, pero con pocas probabilidades de resultar en una patente, en una aplicación tecnológica o comercial, o de resolver un problema metodológico importante	Confirmación de la eficacia de una intervención relativamente poco estudiada; confirmación de un factor de riesgo o protector para una enfermedad de alta prevalencia; evaluación de una tecnología sanitaria de uso frecuente	Grupo consolidado promoviendo un proyecto colaborativo (multicéntrico o multidisciplinario); grupo joven, con buena preparación, presentando un proyecto proporcionado a sus posibilidades
Prioridad media (4-6 puntos)	Objetivo principal claro, concreto y factible, con objetivos secundarios especulativos y difícilmente alcanzables. Objetivos bien planteados pero de relevancia moderada	Metodología correcta, adecuada a los objetivos, bien planteada en todos o casi todos sus aspectos	Evaluación de nuevas indicaciones de intervenciones existentes, confirmación de un factor de riesgo o protector para una enfermedad rara, evaluación de una tecnología sanitaria de uso poco frecuente	IP con experiencia, con equipo joven bien preparado; IP joven, bien preparado y con una cierta experiencia, con grupo de investigación consolidado
Prioridad baja (0-4 puntos)	Objetivos muy generales, poco concretos o inespecíficos, objetivos bien planteados, pero suficientemente bien estudiados, de escasa relevancia, o con pocas probabilidades de resultar en avances significativos	Proyecto con algún problema metodológico importante (metodología insuficientemente descrita, difícilmente realizable, poco apropiada para los objetivos, obsoleta o poco sensible)	Cuestiones de investigación ampliamente estudiadas sin aportar nuevas perspectivas, proyectos sobre condiciones poco frecuentes y que alteran poco la calidad de vida de los pacientes; evaluación de tecnologías difícilmente implantables o accesibles	Grupo investigador con producción irregular; grupo investigador que cambia marcadamente su línea de trabajo; IP que reanuda la investigación tras un período prolongado de inactividad científica; IP con una trayectoria previa establecida en campos no relacionados con la investigación
CRITERIOS DE DENEGACION	<ul style="list-style-type: none"> o Objetivos excesivos o incongruentes o Falta de base científica para la propuesta 	<ul style="list-style-type: none"> o Incumplimiento de requerimientos éticos o legales o Metodología inadecuada para alcanzar los objetivos o Proyecto insuficientemente elaborado o Proyecto incompleto 	<ul style="list-style-type: none"> o Proyecto de escasas probabilidades de resultar en avances del conocimiento o en mejoras socio sanitarias o Evaluación de intervenciones o tecnologías obsoletas o en desuso 	<ul style="list-style-type: none"> o Proyecto excesivo para la capacidad del equipo o Equipo sin experiencia o sin capacidad técnica o Inexactitudes manifiestas en la elaboración de la propuesta o Equipo con financiación previa sin producción acreditada o Proyecto excesivamente caro para el rendimiento científico esperable

* A pesar de que la evaluación de las Hipótesis y los Objetivos se solapa en parte con la evaluación de los otros 3 aspectos principales de un proyecto (Metodología, Relevancia y Factibilidad), el mantenimiento de un epígrafe independiente para las Hipótesis y los Objetivos refleja la importancia que el buen planteamiento de la pregunta de investigación tiene para el resto de la propuesta. IP = investigador principal

Deben intentar dissociarse el análisis de la calidad científica y el de la viabilidad- valoración estratégica: un proyecto puede ser formal o científicamente impecable y ser evaluado negativamente por carecer de aplicabilidad, originalidad, novedad o encontrarse al margen de las prioridades de la convocatoria. El planteamiento metodológico debe demostrar: tipo de estudio; validez de la muestra; diseño y descripción de la metodología; capacidad del grupo; control de sesgos; normas éticas. La viabilidad debe analizar la adecuación de los objetivos y metodología respecto al plan de trabajo; distribución de tareas y equipamiento disponible

Centíficamente impecable → planteamiento metodológico: tipo estudio, diseño, validez muestra, control de sesgos, normas éticas...

Valor estratégico: aplicabilidad, originalidad, novedad, alineado con prioridades . Capacidad de traslación.

Viabilidad: adecuación de objetivos

→ métodos

→ plan de trabajo

Deben intentar dissociarse el análisis de la calidad científica y el de la viabilidad- valoración estratégica: un

pro
apl
pla
de
ade

de
. El
ción
ar la
s y

El projecte mereix que el ciutadans del país el suportin amb el seus diners

equipamiento disponible

Científicamente impecable → planteamiento metodológico: tipo estudio, diseño, validez muestra, control de sesgos, normas éticas...

Valor estratégico: aplicabilidad, originalidad, novedad, alineado con prioridades . Capacidad de traslación.

Viabilidad: adecuación de objetivos
→ métodos
→ plan de trabajo
equipo solvente

EQUIP INVESTIGADOR

A) Trajectòria contrastada del IP i del equip invest. en activitats de de I+D+i en el marco de la AES. (De 0 a 10 punts).

Consells:

- Ha de permetre fer el projecte. **Adequació de l'equip a les tasques del projecte** (*Molt important, ½ puntuació*)
- No incloure qui no tengui CV, excepte CASOS ESPECIALS: infermeria, en formació.
- Sí es tracta de projecte únic, **Co-IP** si IP necessita reforçar.

EQUIP INVESTIGADOR

Trayectoria contrastada del IP y del equipo invest. en actividades de de I+D+i en el marco de la AES. (De 0 a 10 puntos).

Productivitat científica :

- **Qualitat:** JCR → 1er decil, 1er cuartil. ...
- **Grau participació:** Autor Principal (1er, darrer, de correspondència), 2ón depen...

Projectes finançats

en convocatòries competitives

Transferència: patents, guies clíniques

CASOS ESPECIALS: infermeria, en formació, joves...

Alta posterior, un cop
aprovat el projecte



2. IP Emergente y cumple los criterios de prioridad

Si se marca "Sí" en todas las preguntas, excepto en la pregunta "ha obtenido financiación con anterioridad", el ítem general del apartado "IP Emergente y cumple los criterios de prioridad" se marcará por defecto en Sí. Este valor será volcado automáticamente en el informe final, y se valorará en panel.

IP Emergente y cumple los criterios de prioridad:

a) Menor o igual de 45 años.

NO

b) Es contratado Miguel Servet tipo I; Juan Rodés; Ramón y Cajal o investigador clínico asistencial del SNS.

NO

SI

c) ¿Ha obtenido financiación con anterioridad como IP en convocatorias: AES; Plan Nacional (MINECO) o Europeas?

NO

d) Posee tres publicaciones originales como primer autor, segundo o autor de correspondencia, situadas en los Q1 o Q2 de su área de conocimiento, en los últimos cinco años.

NO

Cuantificación final de la productividad científica

La puntuación otorgada a las publicaciones debe modificarse con los siguientes criterios, cuando los investigadores (ANEP):

- Hayan hecho **contribuciones muy relevantes en su campo de conocimiento** o que hayan publicado artículos con especial impacto: máximo de valoración
- Si publican en **revistas de ámbito general** en la ciencia, más allá de su propia área de conocimiento: mejorar la valoración.
- Actividad significativa en el campo de **la transferencia de conocimiento**: mejorar la valoración significativamente.
- **Trayectoria de investigación corta**: ajustar al período evaluado.
- **Trayectoria de investigación dilatada**, con pocas publicaciones como AP: disminuir la valoración.
- Si publican habitualmente en **áreas de bajo impacto científico**, no relacionadas con su actividad principal: disminuir la valoración.
- Si **no acreditan ninguna publicación como AP**: no deberían recibir una evaluación favorable como IP de proyectos.
- **Con actividad asistencial** que realizan habitualmente investigación: mejorar la valoración, siempre que la convocatoria no lo haga específicamente.

B) Valoración del proyecto (máx. 40 puntos):

1º) Capacidad del proyecto en el marco temporal de la Estrategia Española de Ciencia, Tecnología y de Innovación 2013 -2020, de contribuir a los retos que supone en la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y en las actividades de promoción de la Salud Pública y los Servicios de Salud. (De 0 a 25 puntos).

2º) Adecuación y relevancia de la propuesta a la investigación clínico-traslacional. (De 0 a 15 puntos).



Pre-definit

2º Capacidad del proyecto de fomentar sinergias, impulsar el talento y contribuir a la empleabilidad, así como al fortalecimiento de las capacidades científico-técnicas de los centros asistenciales del SNS. (De 0 a 15 puntos)

CENTRO	PUNTUACIÓN
SNS y M. Servet	15
NO SNS PERO INCLUIDO EN IIS	11 a 14
CIBER/RETIC /CENTRO DEL AMBITO DEL SNS	8 a 10
OTROS CENTROS	0 a 7

La puntuación anterior se refiere al lugar de trabajo del IP y/o del CO-IP. Los rangos son para valorar la composición del equipo en un proyecto en el que la valoración del IP/CO-IP no obtendría 15 puntos por no pertenecer al SNS o ser contratado "Miguel Servet". Por ejemplo, si el IP/CO-IP estuviese encuadrado en "NO SNS PERO INCLUIDO EN IIS", la valoración entre 11 y 14 puntos dependería de si en el equipo hay personal sanitario del hospital en el que está el IIS. La puntuación final la otorgará el plenario de la CTE, para la utilización de criterios homogéneos en situaciones similares.

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

SECCIÓN ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Finalidad del proyecto, antecedentes y estado actual de los conocimientos científico-técnicos, grupos nacionales o internacionales que trabajan en la línea específica del proyecto o en líneas afines.

Citar las referencias en el apartado siguiente: Bibliografía más relevante.

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)

Guías para la Redacción de Propuestas Internacionales-H2020 (Fundación Botín-ISCIi 2016)

El **avance esperado sobre el “estado del arte”** en esa línea de investigación

Los **principales impactos sobre el reto planteado**, no sólo científico-técnicos como **sociales y económicos**.

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD SECCIÓN ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Finalidad del proyecto, antecedentes y estado actual de los conocimientos científico-técnicos, grupos nacionales o internacionales que trabajan en la línea específica del proyecto o en líneas afines.

Citar las referencias en el apartado siguiente: Bibliografía más relevante.

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)

Guías para la Redacción de Propuestas Internacionales-H2020 (Fundación Botin-ISCIii 2016)

El **avance esperado sobre el “estado del arte”** en esa línea de investigación

Los **principales impactos sobre el reto planteado**, no sólo científico-técnicos como **sociales y económicos**.

El projecte mereix que el ciutadans europeus el suportin amb el seus diners

Secció:

Antecedents, estat actual

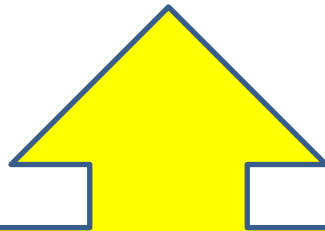
(3 pàgines, 15.700 caracteres)

- **Quina importàcia té** el tema
- **Què en sabem:** → *estat de l'art*
- **Què proposam:** → respondre a *pregunta*
- **Per a què:** → finalitat → avenç

- **Cóm ho sabrem**
- **Com ho traslladarem a la pràctica**

4.3.2.1.- Novedad, originalidad e innovación de la propuesta

Este es un aspecto fundamental en los proyectos de Biología Fundamental y de Biomedicina. De hecho, un proyecto de estas aéreas puede ser formalmente impecable y ser evaluado negativamente por carecer de originalidad. En el campo de la Medicina Clínica pueden ser válidos los proyectos que abordan estudios confirmatorios o similares a los ya realizados en otras poblaciones o en patologías muy relacionadas, siempre que se justifique adecuadamente su necesidad. El riesgo en la formulación de las propuestas no debe ser considerado negativamente, si el viene avalado por un grupo de investigación con una buena trayectoria científica.



Important destacar originalitat , singularitat, afirmar que serà ...

P.e. Primera o única cohort a Europa o que juntament amb la de
o almenys a Espanya que...

O primer RCT... Cap publicat,..... cap registrat a les bases de dades..... o almenys
el primer a Espanya que....

Antecedentes/Estado Actual *(Guatllar y cols., 1997)*

Permeten avaluar:

- grau de familiaritat amb el tema d'estudi
- si coneixen els altres estudis fets o fent-se
- grups nacionals i internacionals que hi treballen
- jutjar la necessitat de que és faci l'estudi

Suggeriments:

- redacció precisa però no enciclopèdica
- ben orientada a les hipòtesis
- no generalitats
- cites actualitzades (25-40), seguint normes Vancouver

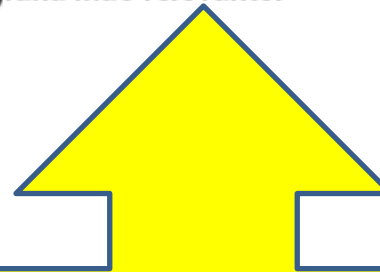
MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

SECCIÓN ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Finalidad del proyecto, antecedentes y estado actual de los conocimientos científico-técnicos, grupos nacionales o internacionales que trabajan en la línea específica del proyecto o en líneas afines.

Citar las referencias en el apartado siguiente: Bibliografía más relevante.

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)



Destacar quins grups hi estan treballant al món, o Europa, ... o Espanya

**Millor si podem assegurar que col·laboram amb altra grup o xarxa que fa
recerca en aquest camp.**

Justificació

Importància: magnitud: incidència, prevalència, mortalitat..
gravetat
tendència esperada
conseqüències econòmiques i socials, alarma...

Interès: científic: *avenç del coneixement*
pràctic: *transferència, patents, models, guies...*

Pertinència: d'acord amb prioritats →

PI FIS la pertinència es desenvolupa a l'apartat de MARCO ESTRATEGICO (pàg18)

Models conceptuals

- Teories en les que fonamenta l'estudi, bé sigui el tipus d'intervenció que proposa o bé la relació causal o associació que es vol explorar.
- Situa l'estudi dins un context i li dona un significat particular.
- Una forma de percebre el fenomen d'estudi representant una breu explicació d'una teoria o de les parts d'aquesta.
 - Del general al concret
 - Relació de variables, diagrames

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

SECCIÓN ANTECEDENTES Y ESTADO ACTUAL DEL TEMA

Finalidad del proyecto, antecedentes y estado actual de los conocimientos científico-técnicos, grupos nacionales o internacionales que trabajan en la línea específica del proyecto o en líneas afines.

Citar las referencias en el apartado siguiente: Bibliografía más relevante.

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)

Guías para la Redacción de Propuestas Internacionales-H2020 (fundación Botin-ISCIii 2016)

El avance esperado sobre el “estado del arte” en esa línea de investigación

Los principales impactos sobre el reto planteado, no sólo científico-técnicos como sociales y económicos

Algunos aspectos fundamentales que deben tenerse en cuenta en investigación en Ciencias Biomédicas y que en ocasiones no se detalla lo suficiente en la propuesta son:

- **Igualdad de género** (no sólo en equipos, sino también en las diferencias de género que se consideren en el proyecto)
- **Vulnerabilidad e inequidades**
- **Aspectos éticos y regulatorios**

4.3.2.2.- Relevancia, interés y aplicabilidad de la propuesta

Los proyectos de Biomedicina y de Medicina Clínica deben tratar de dar respuestas concretas a problemas de salud, por lo que un aspecto importante en su evaluación es que se centren en patologías relevantes, no sólo en función de su frecuencia sino de su impacto socio-sanitario y humano. La investigación que se plantea debe ser aplicable, si bien el plazo de esta aplicabilidad no puede ser el mismo en proyectos de Biomedicina que en estudios clínicos. En este apartado de aplicabilidad, hay que evaluar el potencial de un proyecto para obtener resultados transferibles al ámbito diagnóstico/terapéutico, o para generar patentes. El apoyo de una compañía/empresa, especialmente si es de tipo económico (presupuesto para sufragar parte del proyecto, personal, reactivos, materia prima), debe ser considerado muy positivamente. Algunas agencias

Expediente Nº

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
SECCIÓN HIPÓTESIS Y OBJETIVOS

(Ajustese al espacio disponible)

HIPÓTESIS

Empty text area for the Hypothesis section.

OBJETIVOS

Empty text area for the Objectives section.

La pregunta plantejada s'ha de sotmetre a verificació, mitjançant la formulació d'una o diverses hipòtesis.

● Hipòtesi:

Definides de manera clara, precisa, factible, simple i específica.

Verificables o refutables.

Els estudis descriptius, però, solen requerir-se hipòtesis.

● Objectius:

Concrets, clars, congruents, rellevants, avaluables i assolibles.

En nombre limitat. Ordenats segons el grau d'importància.

- Objectius primaris (que responen a la pregunta principal)
- Objectius secundaris (es refereixen als aspectes parcials)

Expediente N°

INVESTIGADOR/A PRINCIPAL:

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
SECCIÓN METODOLOGÍA

Diseño, sujetos de estudio, variables, recogida y análisis de datos y limitaciones del estudio.

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)

Empty text area for the methodology section.

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

SECCIÓN METODOLOGÍA

Diseño, sujetos de estudio, variables, recogida y análisis de datos y limitaciones del estudio.

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)

- **DISSENY**
 - tipus, característiques
 - explicació intervencions
- **POBLACIÓ**
 - àmbit, subjectes, n, extracció
- **INFORMACIÓ**
 - variables, instruments mesura, recollida...
- **PLA D'ANALISI**
- **LIMITACIONS**
 - problemes de factibilitat,
 - dificultats recollida dades,
 - biaixos possibles,
 - problemes per anàlisi,
 - dificultats administratives, problemes ètics-legals....

Disenys

- Els adequats per respondre a cada objectiu
- A vegades, més d'un
- Disenys mètodes mixtes
- Intervencions complexes
- Recerca en implementació

Les guies per a publicació segons tipus de disseny



STROBE Statement

Strengthening the reporting of observational studies in epidemiology

Els checklist recomanats a l'hora de publicar un article.

Útils pel disseny dels projectes

Cada vegada més dissenys coberts per recomanacions

Les guies per a publicació segons tipus de disseny

CONSORT

The **CONSORT (CONsolidated Standards of Reporting Trials)** 2010 guideline is intended to improve the reporting of parallel-group randomized controlled trial (RCT), enabling readers to understand a trial's design, conduct, analysis and interpretation, and to assess the validity of its results. This can only be achieved through complete adherence and transparency by authors.

CONSORT 2010 was developed through collaboration and consensus between clinical trial methodologists, guideline developers, knowledge translation specialists, and journal editors (see [CONSORT group](#)).

CONSORT 2010 is the current version of the guideline and supersedes the 2001 and 1996 versions . It contains a 25-item [checklist](#) and [flow diagram](#), freely available for viewing and [downloading](#) through this website.

[Extensions of the CONSORT Statement](#) have been developed for different types of trial designs, different interventions, and different types of data.

Intervenció *(si en hi ha)*

- Definir en detall.
- Completar a l'annex si es precís.
- Pot ser útil en el moment de disenyar-la la proposta **TIDieR**, un checklist de 12 ítems de com millorar la seva estructura i reproducció
- www.equator-network.org/reporting-guidelines/tidier/

Població d'estudi:

- A qui s'espera generalitzar els resultats
- Definida pels **criteris d'inclusió i exclusió** que especifiquen les característiques que han de complir els subjectes d'estudi
 - Sociodemogràfiques
 - Problema de salut
 - Altres: aspectes geogràfics com temporals, o altres característiques d'interès

Mostreig

GRANDARIA NECESSARIA per assolir els objectius.

Descriure el procediment usat, incloent valors de prev., incidència o mitjanes, desv. estàndard, tipus d'errors, pèrdues, abandonaments

S'ha de per poder avaluar si s'ha fet correctament, biblio de suport

Especificar el programa utilitzat per al seu càlcul, p.e. GRANMO:

<https://www.imim.cat/ofertadeserveis/software-public/granmo/>

Calcular la mida mostral per a cada objectiu i escollir el més gran.

MÈTODE PER SELECCIONAR PARTICIPANTS i TIPUS DE SELECCIÓ:

aleatòria (MA Simple, sistemàtic, estratificat, conglomerats)

no aleatòria (per quotes, de conveniència , bola de neu).

Variables

- Definir les més rellevants especificant els instruments i escales de mesura utilitzats.
- Diferenciar les variables independents (factors d'exposició o intervencions, factors de confusió, etc.) i les variables dependents o de resultat o resposta.
- Les dependents s'utilitzaran per quantificar el resultat, pel que és molt important definir-les amb molta precisió. Ojo deixar clar el *MAIN OUTCOME*
- *És preferible usar variables que ja han estat utilitzades i validades per altres autors, per poder facilitar la comparació dels resultats.*

Recollida dades

- INSTRUMENTS MESURA: quins , cóm es realitzaran , qui , on , quan.

- Aportar dades que acreditin la seva **validesa i fiabilitat**.

Biblioteca virtual dels qüestionaris en espanyol de resultats Percebuts pels Pacients (***BiblioPRO***, <http://www.bibliopro.org/index.html>).

- Si s'utilitzen instruments no validats, descriure les principals característiques, les condicions en què es faran els mesuraments i com es controlarà la qualitat
- En cas d'utilitzar bases de dades de històries clíniques o altres fonts , descriure les seves característiques i la qualitat de les dades que ofereixen.
- També es pot incloure en els annexos ls qüestionaris o el quadern de recollida de dades (QRD)

Estudi pilot

- Sol ser pertinent confirmar certs aspectes amb la realització de la prova pilot corresponent.
- Els resultats de l'estudi pilot reforcen una proposta d'investigació.
- Permeten avaluar la factibilitat de l'estudi, la disponibilitat dels pacients i la fiabilitat dels instruments de mesura.

Pla d'anàlisi:

- Indicar com es gestionaran les dades i com es volen usar.
- Descriure clarament com respondre als objectius formulats.
- En cas de no dominar suficientment la tècnica necessària, s'utilitzarà el suport extern.
- En les proves estadístiques s'aconsella incloure una part descriptiva i altres anàlisis més complexos necessaris, que poden acompanyar-se d'una referència bibliogràfica.
- Explicar com es tractaran les **pèrdues i les no respostes**.
- Explicar com es minimitzaran els biaixos que no s'hagin pogut evitar en la fase de disseny de l'estudi.

Aspectes ètics/legals

- Incloure explícitament el compliment de les normes ètiques i legals vigents, que el protocol se sotmetrà a la valoració del CEI.
- Descriure com es realitzarà el reclutament dels subjectes (informació al participant, participació voluntària)
- Descriure el procediment per a assegurar la confidencialitat i l'anonimat de les dades.

Limitacions

- Explicar els biaixos potencials:
 - de selecció
 - d'informació
 - de confusió

Altres problemes que poden aparèixer en l'estudi i, sobretot, explicar el que es farà per evitar-los o minimitzar-los.

Justificar si que aquests no tenen per què modificar els resultats o que és inevitable que es produeixin.

IdISBa

1. Capacidad del proyecto de abordar los objetivos y prioridades enmarcadas en el reto Salud, Cambio Demográfico y Bienestar de la Estrategia Española de Ciencia y Tecnología y de Innovación.
2. Relevancia de la propuesta a la investigación clínico-traslacional.

Pertinència: d'acord amb prioritats de:

ONU/OMS,... altres organismes mundials, europeus

Ministeri Sanitat Estratègies de salut

Societats científiques, associacions de pacients...

La pròpia convocatòria, EECyT

AES 2018

Artículo 4. Prioridades temáticas y líneas de investigación prioritarias.

1. Las prioridades temáticas científico-técnicas de la AES serán las enumeradas en el artículo 3.2 de la Orden de bases.

2. Las líneas de investigación prioritarias de la convocatoria de la AES 2018 son las siguientes:

a) Tecnologías moleculares y celulares de aplicación a las intervenciones sobre la salud humana. Contempla las tecnologías y herramientas necesarias para generar nuevo conocimiento y su transferencia a la práctica clínica en el área de la salud.

1º Investigación biológica integrativa y de sistemas.

2º Mejoras en los procesos de predicción, diagnóstico y seguimiento de enfermedades y monitorización de la respuesta terapéutica.

3º Prevención, desarrollo de nuevos fármacos y terapias innovadoras.

4º Biotecnología, nanomedicina, robótica y bioingeniería.

b) Investigación traslacional y clínica sobre la salud humana. Se centra en el conocimiento de los mecanismos implicados en las enfermedades y en su transferencia a las aplicaciones clínicas. En este apartado se establecen prioridades en torno a problemas de salud y tratamiento médico, quirúrgico o rehabilitador de aquellos grupos de entidades cuyo interés social y sanitario es más relevante, teniendo en cuenta los estudios de carga de enfermedad y de equidad personal.

1º Enfermedades neurológicas.

2º Salud mental.

3º Envejecimiento y fragilidad.

4º Cáncer.

5º Enfermedades cardiovasculares.

6º Enfermedades raras.

c) Fomento de la investigación en salud pública, salud ambiental, salud laboral y dependencia y servicios de salud, para la mejor calidad de vida funcional de la población. Se focaliza en nuevos métodos de investigación y generación de las bases científicas necesarias para sustentar las políticas y la toma de decisiones así como las mejoras en las capacidades de innovación en servicios del SNS. Todo ello sobre la base de estrategias basadas en la evidencia científica más efectivas y eficientes de promoción de la salud, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, y rehabilitación.

1º Calidad, eficiencia y sostenibilidad del SNS.

2º Seguridad del paciente y prevención de incidentes.

3º Efectividad y eficiencia de intervenciones de promoción de la salud y prevención primaria de enfermedades y discapacidad.

4º Impacto en la salud de la exposición a agentes químicos, físicos y biológicos.

5º Salud laboral (con especial prioridad en investigación de enfermedades profesionales, cáncer profesional, promoción de la salud en el trabajo y m-Salud en Prevención de Riesgos Laborales).

6º Percepción, satisfacción y calidad de vida.

7º Participación y empoderamiento de los ciudadanos.

d) Investigación en medicamentos y productos sanitarios. Prioriza la investigación en medicamentos y productos sanitarios orientada a la mejora de la práctica clínica y el tratamiento de las enfermedades de mayor impacto tanto económico como sanitario, como oportunidad para mejorar la selección de los tratamientos sobre la base de la calidad y el estímulo del uso eficiente de los recursos.

1º Fomento de la investigación en medicamentos y desarrollo de tecnologías farmacéuticas.

2º Investigación, desarrollo e innovación en fármacos para el tratamiento de las enfermedades más relevantes.

3º Investigación en terapias avanzadas, que incluye los medicamentos de uso humano basados en genes (terapia génica), células (terapia celular) o tejidos (ingeniería tisular).

4º Investigación orientada a la práctica clínica en relación con la eficiencia de los tratamientos farmacológicos.

5º Investigación clínica sin interés comercial: ensayos clínicos independientes en general y, en particular, en medicamentos huérfanos y en población pediátrica.

6º Investigación en terapias no farmacológicas y técnicas para el alivio del dolor del parto.

e) Investigación en tecnologías para la salud.

1º Telemedicina.

2º Innovación en servicios de salud orientada a la mejora de procesos.

3º Evaluación de servicios sanitarios.

3. Con carácter general, las actuaciones reguladas en esta convocatoria deberán enmarcarse en las áreas temáticas y líneas prioritarias descritas en este artículo, sin perjuicio de los objetivos que se señalen con carácter específico en cada una de las actuaciones objeto de subvención.

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
SECCIÓN MEDIOS DISPONIBLES

(Ajústese al espacio disponible)

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACION EN SALUD
SECCIÓN JUSTIFICACIÓN DETALLADA DE LAS PARTIDAS PRESUPUESTARIOS SOLICITADAS

(Ajústese al espacio disponible)

MEMORIA DE SOLICITUD PROYECTO DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
SECCIÓN PLAN DE TRABAJO

Etapas de desarrollo y distribución de las tareas de todo el equipo investigador, y las asignaciones previstas para el personal técnico que se solicita. Indicar además el lugar/centro de realización del proyecto.

(Ajustese al espacio disponible)

SECCION ANEXOS

INTRODUZCA TEXTO COMO ANEXO

Máximo 3 páginas (15.700 caracteres)

POSSIBILITATS D'EXIT D'UN PROJECTE

- Redacció curosa, presentació correcta
- *Ben justificat, prou coneixement del problema estudiat*
- Tema ben delimitat, hipòtesis i objectius clars i precisos
- *Disseny adequat i prou explicat*
- Apartats de població, subjectes correctament definits
- *Mostra precisa i representativa, sense biaixos importants*
- Mesures vàlides i fiables
- *Anàlisi ben planificat, s'explica com identificaran i corregiran els biaixos de confusió*
- Pla d'execució realista
- *Pressupost raonat i raonable*

**Un tot
coherent**

Conclusions (1)

La preparació d'un projecte d'investigació requereix conèixer el problema a abordar i exigeix un gran rigor en la redacció de les seves diferents fases.

Totes les etapes d'un projecte de recerca tenen aspectes ètics que han de considerar-se.

És important dissenyar el projecte i oferir els resultats des d'una perspectiva de gènere i social.

Conclusions (2)

- S'ha d'atendre a l'enunciat i documents de la convocatòria.
- El coneixement i la utilització de guies i llistes de comprovació per part dels investigadors són una excel·lent eina per al disseny i l'avaluació de projectes en funció del seu disseny metodològic.
- Els drets dels éssers humans implicats en la investigació prevalen sobre qualsevol altre interès. L'investigador ha de conèixer i aplicar els estàndards i normes de bona pràctica en investigació. L'ètica en la investigació és indissociable de la seva excel·lència metodològica.



Institut
d'Investigació Sanitària
Illes Balears

IdISBa

Sort i ventura