

01-025

## EVALUATION OF THE DOCUMENTATION CRITERIA OF DOCUMENTS REQUIRED IN PUBLICLY FINANCED R&D CALLS FOR PROPOSALS

Laine, Guillermo <sup>1</sup>; Mesa Fernández, José Manuel <sup>2</sup>; Villanueva Balsera, Joaquín <sup>1</sup>; Concepción Suárez, Ramiro <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universidad de Oviedo, <sup>2</sup> Universidad de Oviedo. Area de Proyectos de Ingeniería

Research projects present a set of distinctive features due to their higher risk level, financial needs or the different actors involved. Due to the importance and needs of this type of projects, there are multiple organizations and administrations, at regional, national and international level, that contribute to the project funding through different programs and calls for proposals. Both content and organization of documents required in each case is changing and diverse. Currently there is no generic model for documentation, which, in a way, makes it difficult to create the forms, especially for those actors with fewer resources as, for example, SME's. This paper analyzes the different documents required in regional (Principality of Asturias) and national calls for proposals, with the aim of identifying common as well as different elements, in both form and substance. Thus, we aim to provide criteria which enable organizations to, initially, formulate projects with more complete documentation and, facilitate the subsequent development of applications for the different calls for proposals.

**Keywords:** *R&D; publicly financed projects; documentation*

## VALORACIÓN DE LOS CRITERIOS DE DOCUMENTACIÓN EN CONVOCATORIAS PÚBLICAS DE FINANCIACIÓN DE I+D+I

Los proyectos de investigación presentan un conjunto de características diferenciales, debido a su mayor nivel de riesgo, las necesidades de financiación, o los distintos agentes participantes, etc. Dada la importancia y necesidades de este tipo de proyectos, existe una multitud de organismos y administraciones que contribuyen a la financiación de estos proyectos, tanto a nivel regional como nacional e internacional, a través de distintos programas y convocatorias. El contenido y la organización de la documentación exigida por cada caso son cambiantes y diversos, no existiendo en la actualidad un modelo genérico, lo que dificulta en cierta medida la elaboración de las solicitudes, en especial a aquellos agentes con menor disponibilidad de medios como por ejemplo, las pymes. En este trabajo se aborda el análisis de la distinta documentación solicitada en convocatorias de nivel regional (Principado de Asturias) y nacional, con el objetivo de identificar tanto aquellos elementos comunes como las diferencias existentes, tanto formales como de contenido. De este modo se pretende proporcionar criterios que permitan a las organizaciones formular inicialmente sus proyectos elaborando una documentación más completa, que facilite la elaboración posterior de las solicitudes a las distintas convocatorias de financiación.

**Palabras clave:** *I+D+i; Proyectos con financiación pública; documentación*

Correspondencia: José Manuel Mesa Fernández mesa@api.uniovi.es

## 1. Introducción.

Desde un punto de vista teórico, la intervención de la financiación pública en el fomento de la Ciencia, la Tecnología y la Innovación, se justifica por la existencia de fallos o defectos en el proceso y en el sistema mismo, por ejemplo para progresar en determinadas áreas que no son cubiertas por el ámbito privado, así como en la esperanza de que puedan ser subsanados a través de la aplicación de diferentes fórmulas de incentivación. La gran variedad de instrumentos de financiación existentes refleja las intenciones que tienen los organismos públicos de resolver estos problemas, sin embargo, los objetivos inicialmente perseguidos no siempre se cumplen y se hace importante analizar el porqué de estos fallos. La teoría sugiere que si estos instrumentos se diseñan de manera correcta, la respuesta de los participantes en términos de motivación y proyectos será la adecuada (Bach, Matt y Wolff 2014). Cuando se habla de financiación pública debe entenderse desde un punto de vista amplio, ya que los mencionados instrumentos se desarrollan a varios niveles –local, autonómico, estatal o internacional-, y los organismos y entidades de carácter sectorial o orientados hacia agentes específicos son muy diversos.

Dada la complejidad de los programas con los que se desarrollan estos mecanismos de financiación, se requieren estudios más detallados de los mismos para su mejor entendimiento y comprensión, tales como los desarrollados por Nelson (1993), en relación con los mecanismos de financiación pública de países como Francia, Italia, Japón, Estados Unidos, Reino Unido o Alemania, entre otros. Por otra parte, Chung (2002), analiza cómo se debería estructurar un determinado sistema nacional de innovación tomando los modelos regionales como base y haciendo un estudio de caso con el sistema de innovación coreano. Existen otros trabajos en donde se reflexiona sobre cómo se complementan los distintos sistemas de innovación de un país, como los realizados por Freeman (2002); o que analizan el impacto de los mismos en los países menos desarrollados, como los trabajos de Intarakumnerd, Chairatana y Tangchitpiboon (2002). En otros análisis destacados, diversos autores centran los estudios en los mecanismos de financiación pública de innovación completos de diferentes países, como los de Tshipamba et al. (2012), en donde analizan los casos de Estados Unidos, Corea, Finlandia y México para su comparación.

Centrándose en el ámbito del presente trabajo –dedicado a analizar la distinta documentación solicitada en convocatorias de nivel regional y nacional con el objetivo de identificar los elementos comunes y las diferencias existentes en las mismas-, es necesario destacar aquellos que tratan de homogeneizar o clasificar ciertos aspectos del sistema de financiación. En este sentido, es destacable el trabajo de Rodríguez, Fihser y Schuurbiens (2013), que aboga por una clasificación en diferentes sectores –Salud, Alimentación, Energía y Nanotecnologías-, pero orientando su estudio hacia la integración social de la ciencia, su traducción y su comunicación. Para lograr este objetivo, estos autores analizan más de 2.500 solicitudes correspondientes a tres Programas Europeos de Investigación y Desarrollo (*Framework Programmes*), durante el periodo 1998-2010 con el fin de poder establecer la evolución del nivel de integración social de los trabajos desarrollados.

Sin embargo, se requiere un análisis más en profundidad de estas solicitudes para ver qué puntos son los más interesantes a tener en cuenta a la hora de analizar la documentación presentada en una convocatoria. Para ello, son de interés los trabajos realizados por Proctor et al. (2012), en donde realiza un análisis de cuáles son los principales ingredientes a la hora de presentar una propuesta para una subvención. A grandes rasgos, estos autores explican qué se considera importante dejar claro a la hora de redactar la documentación para una convocatoria, como el caso de evidencias que realmente representan un avance (*Impacto o Valorización*), o que las estrategias de implementación propuestas son correctas (*Plan de Difusión, Planificación*). Por otro lado, resultan también interesantes los trabajos

desarrollados por Schwinn, DeLong y Shafer (1998), en donde analizan cuál es la mejor manera de presentar una propuesta –aunque en el campo de la medicina-. Ambos ejemplos constituyen una buena herramienta en la que basar los futuros análisis, ya que ofrecen un punto de vista interesante, como es el de los evaluadores.

Por último, y en esta misma línea, es necesario destacar los trabajos de Chung y Shauver (2008), Parker y Steeves (2005) y Madden y Wiles (2003), en donde, todos ellos, intentan identificar cuáles son los elementos clave a desarrollar a la hora de presentar una solicitud de financiación y cómo deberían ser redactadas las propuestas de proyectos.

Los diferentes Planes de Investigación que han ido apareciendo en España a lo largo de tiempo, han tenido –y tienen-, como objetivo, definir y concretar los ámbitos de actuación en los que se ofrecerán las distintas ayudas. Estos campos surgen del análisis de la situación actual del país, así como del estudio de los resultados de los Planes de Investigación anteriores. Además, cada Plan está estructurado en varios niveles –Estatad, Autonómico, Local-, y, a su vez, utilizan distintos organismos de financiación. Como consecuencia, son muy numerosas las convocatorias públicas a las que pueden concurrir los distintos agentes del sistema.

El mecanismo de financiación que se analiza en la presente comunicación es, por tanto, la financiación pública a nivel nacional y regional, ya que es un medio ampliamente extendido y cuenta con convocatorias suficientes como para poder desarrollar un estudio lo bastante amplio y bien fundamentado. Por otra parte, resulta también sencilla la búsqueda y el acceso a las diferentes convocatorias que salen desde los distintos organismos de financiación presentes en el Estado Español.

Dichas convocatorias exigen un conjunto de documentación y requisitos particulares en cada uno de los casos debido, entre otras cosas, a:

- Los objetivos perseguidos.
- Los agentes / beneficiarios a los que está destinado.
- Las características de la acción subvencionada.
- Los criterios de evaluación.
- El plazo o periodo de financiación.

Estas particularidades convierten a cada una de ellas en una convocatoria prácticamente nueva. Además de esto, cabe destacar que existen incluso cambios frecuentes dentro de una misma convocatoria de un año a otro. Estos también suponen dificultades adicionales, puesto que deberán ser tenidos en cuenta por quienes deseen participar, ya que serán evaluados conforme a los mismos. Elementos como el formato de la documentación, los plazos, el método para tramitar, los requisitos a reunir para participar o las características de los distintos participantes –entre otros-, son susceptibles de sufrir variaciones.

Con todo lo mencionado hasta ahora, se pretende hacer hincapié en la idea de que la financiación de la investigación y el desarrollo se mueven en un entorno muy cambiante y, por tanto, el objetivo del presente trabajo queda plenamente justificado. En él se aborda el análisis de la distinta documentación solicitada en convocatorias de nivel regional (Principado de Asturias) y nacional, con el objetivo de identificar, tanto aquellos elementos comunes, como las diferencias existentes, bien sean formales o de contenido. De este modo, se pretenden proporcionar criterios que permitan a las organizaciones formular inicialmente sus proyectos, elaborando una documentación más completa que les facilite el desarrollo posterior de las solicitudes a las distintas convocatorias a las que quieran aplicar.

## **2. Metodología.**

La metodología seguida en el presente trabajo se divide en tres fases. La primera de ellas

engloba la búsqueda de las distintas convocatorias públicas (regionales y estatales), para la obtención de una muestra adecuada. En una segunda etapa, se clasifican en función de distintos criterios. Por último, en la tercera, se analiza el contenido de la documentación solicitada.

## 2.1. Selección de la muestra.

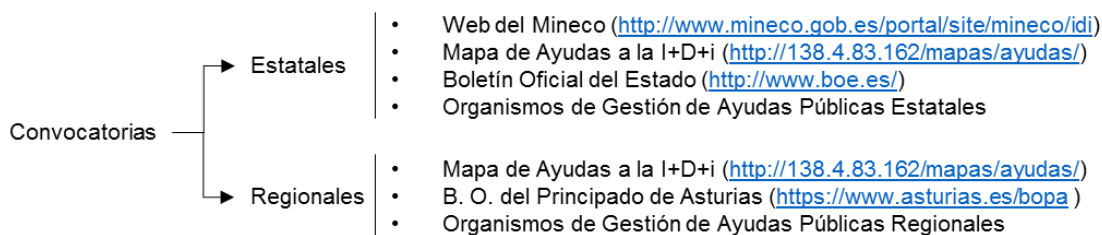
Como se ha indicado anteriormente, existen multitud de organismos a distintos niveles de la administración pública que financian proyectos de I+D. para configurar una muestra representativa y a la vez limitada, se ha decidido acotar el ámbito de estudio a:

- Convocatorias de ayudas públicas comprendidas entre el mes de Enero de 2013 y Julio de 2014, esperando que la muestra sea representativa con este intervalo.
- Convocatorias nacionales provenientes del actual *Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013–2016* (en adelante *Plan Nacional*), con independencia del organismo que las convoque.
- Convocatorias regionales que emanen del actual *Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación 2013-2017* (en adelante, *Plan Regional*), actualmente vigente en el Principado de Asturias, así como aquellas que, sin pertenecer expresamente al mismo, emanen de los organismos que gestionan y ofrecen ayudas en el Principado de Asturias.

Quedarían excluidas cualesquiera convocatorias de cualquier otro ámbito distinto al señalado anteriormente.

La Figura 1 detalla las fuentes utilizadas para realizar estas búsquedas clasificadas por orden de importancia. Es importante aclarar que es necesario contar con varios métodos de búsqueda con el objetivo de poder encontrar el mayor número de convocatorias posibles – aunque esto suponga obtener resultados redundantes en ocasiones-. Téngase en cuenta que en el momento en el que se requiera rellenar un campo con los parámetros de búsqueda, los resultados variarán en función de las palabras que se introduzcan. Se observa que, tanto para las convocatorias estatales como para las regionales, las fuentes de búsqueda guardan ciertas similitudes en algunos aspectos.

**Figura 1 Esquema de fuentes de búsqueda de Convocatorias.**



Con respecto a la Figura 1, se considera necesario realizar una serie de comentarios. Por una parte, el Mapa de Ayudas a la I+D+i es un servicio del *Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial* (CDTI), a través del cual el usuario puede realizar búsquedas de Ayudas Públicas pertenecientes a cualquiera de los ámbitos administrativos –local, provincial, autonómico, estatal, comunitario (UE) e internacional-, lo que la convierte en una herramienta muy versátil.

Por otro lado, a la hora de realizar búsquedas en los Boletines Oficiales, el mecanismo seguido siempre es el mismo y pasa por la identificación de la resolución de una convocatoria cualquiera del *Plan* correspondiente y la *Orden* de la que emana para, a continuación, realizar una búsqueda de esa Orden. De este modo, es probable que se

encuentren todas las Resoluciones que hayan salido a raíz de la misma.

Teniendo en cuenta los criterios de búsqueda anteriormente mencionados y las herramientas a emplear, el resultado final es una muestra de cincuenta (50) convocatorias, de las cuales treinta y seis (36), son de ámbito estatal y catorce (14), regional, abarcando un periodo de dieciocho (18), meses (Tabla 1).

**Tabla 1 Resultados de la Muestra**

Tipo	Cantidad
Estatales	36
Regionales	14
Total	50

## 2.2. Clasificación.

No se debe perder de vista que el objetivo buscado en el presente trabajo es proporcionar criterios para poder abordar cualquier tipo de convocatoria sin importar el tipo que sea. Sin embargo, resulta obvio resaltar que no todas las convocatorias encontradas tienen el mismo objetivo –unas financian equipos, otras proyectos, otras contratación de personal...-. Por tanto, con el fin de facilitar también un análisis por tipología, se realiza una clasificación de las mismas. Del mismo modo, este proceso ayudará también a ver qué tipo de ayudas son las más habituales –varias convocatorias con objetivos similares-, y cuáles no lo son tanto. Teniendo en cuenta que el mayor volumen de convocatorias corresponde a las de ámbito estatal, se considera oportuno que la clasificación sea similar a la que nos encontramos en el *Plan Nacional* vigente, es decir, cuatro grandes grupos.

De este modo, se decide una agrupación basada en los objetivos de las convocatorias –agentes, beneficiarios...-, y derivada de la propia estructura del *Plan Nacional*:

- *Grupo I –Formación*: englobando todas aquellas convocatorias relacionadas con la formación, incorporación y movilidad de personas en el ámbito de la Investigación y el Desarrollo.
- *Grupo II –I+D+i*: en donde se encuentran las convocatorias que financian Proyectos de I+D+i propiamente dichos, destinados a fomentar la investigación Científica y Técnica.
- *Grupo III –Tejido Empresarial*: referido a aquellas ayudas que buscan favorecer la creación de un Tejido Empresarial más potente –promover la innovación, los avances y difusión de tecnologías, aumentar la competitividad de las empresas...-.
- *Grupo IV –Sociales*: en donde se han introducido las resoluciones que financian proyectos con un marcado carácter social.

Los resultados aparecen en la Tabla 2.

**Tabla 2 Clasificación por tipo de convocatoria**

Grupo	Cantidad
I.- Formación	21
II.- I+D+i	19
III.- Tejido Empresarial	3
IV- Sociales	7
Total	50

Se observa que la mayoría de las Ayudas encontradas se distribuyen entre los *Grupos I y II*, dando así una idea de qué tipo de iniciativas son las que se financian con mayor intensidad. Por otra parte, las diez convocatorias que se distribuyen entre los *Grupos III y IV* no se pueden considerar suficientes como para ser representativas de estos, por tanto, no será necesario entrar a realizar un análisis individual de estos grupos.

### 3. Análisis de Resultados.

Tal y como se mencionó anteriormente, se realizará el análisis de las convocatorias desde un punto de vista general primero –viendo la estructura general de las mismas sin tener en cuenta su clasificación-, para después, realizarlo con cada uno de los grupos. De esta manera, se pretende obtener la estructura general de la documentación solicitada desde dos puntos de vista.

#### 3.1. Análisis General.

Se procede a realizar el análisis global de todas las convocatorias para ver cuáles son sus similitudes y diferencias y sin importar del *Grupo* que sean, centrando la atención en los *Datos de la Empresa y del Proyecto*, que se han considerado como los fundamentales y de carácter más general (Tabla 3) –y que además, es probable que generen documentación suficiente como para cubrir los demás *Datos* que puedan solicitar-. El objetivo que se persigue es el de encontrar pautas generales que sirvan al propósito mencionado al comienzo de la presente comunicación: proporcionar criterios que permitan a las organizaciones formular inicialmente sus proyectos y elaborar una documentación más completa que les facilite el desarrollo posterior de las solicitudes de las distintas convocatorias a las que se quieran presentar. La Tabla 4 muestra los parámetros que se analizan –se marcan cuáles de ellos se solicitan en cada convocatoria-, mientras que la muestra de análisis se estructura según la Tabla 3.

**Tabla 3 Configuración de la Muestra para el análisis**

Convocatorias que solicitan...	Número	Porcentaje del total
Documentación de la Empresa	29	58%
Datos del Candidato / Personal Grupo	41	82%
Memoria de Actuación	22	44%
Datos del Grupo de Trabajo	28	56%
Proyecto	31	62%

De la Tabla 3 cabe señalar que, pese a que los *Datos del Candidato* son solicitados en un 82% de las convocatorias analizadas, se ha visto que suele reducirse a la presentación de un CV (93%), y, por lo tanto, debería ser una información rápidamente accesible que apenas requiera preparación.

**Tabla 4 Parámetros de documentación analizados de cada Convocatoria**

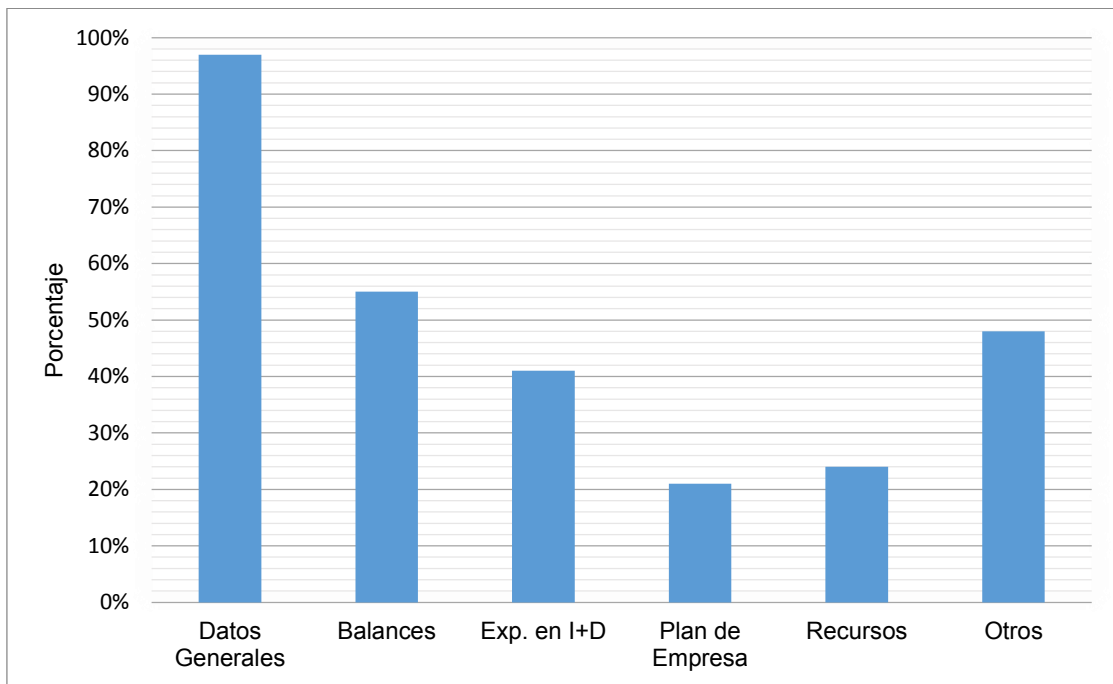
Datos de la Empresa / Grupo	Datos Generales
	Balances
	Plan de Empresa

	Experiencia I+D
	Recursos (humanos, técnicos, económicos)
	Otros
Datos Candidato / Personal Grupo de Trabajo	Certificación Académica
	CV / Experiencia
Memoria de Actuación	Programa / Líneas de Trabajo
	Adecuación Grupo Receptor
	Idoneidad del Candidato
	Impacto sobre el Candidato
	Otros
Datos Grupo de Trabajo	Idoneidad del Grupo
	Equipo y Medios disponibles
	Composición del Grupo (*)
	Experiencia
	Otros
Datos del Proyecto / Memoria	Datos Generales
	Estado del Arte / Grado de Innovación
	Hipótesis y Objetivos
	Adecuación a Convocatoria
	Recursos (humanos, técnicos, económicos)
	Valorización / Impacto
	Metodología / Plan de Trabajo
	Gestión de Riesgos / Contingencias
	Subcontrataciones / Socios
	Presupuesto
	Viabilidad (de cualquier tipo)
	Resultados y Plan de Difusión
	Otros

(\*) No es un CV de los miembros, sino información general del Grupo. Habitual cuando se establecen consorcios o son varias empresas las que presentan propuestas conjuntas.

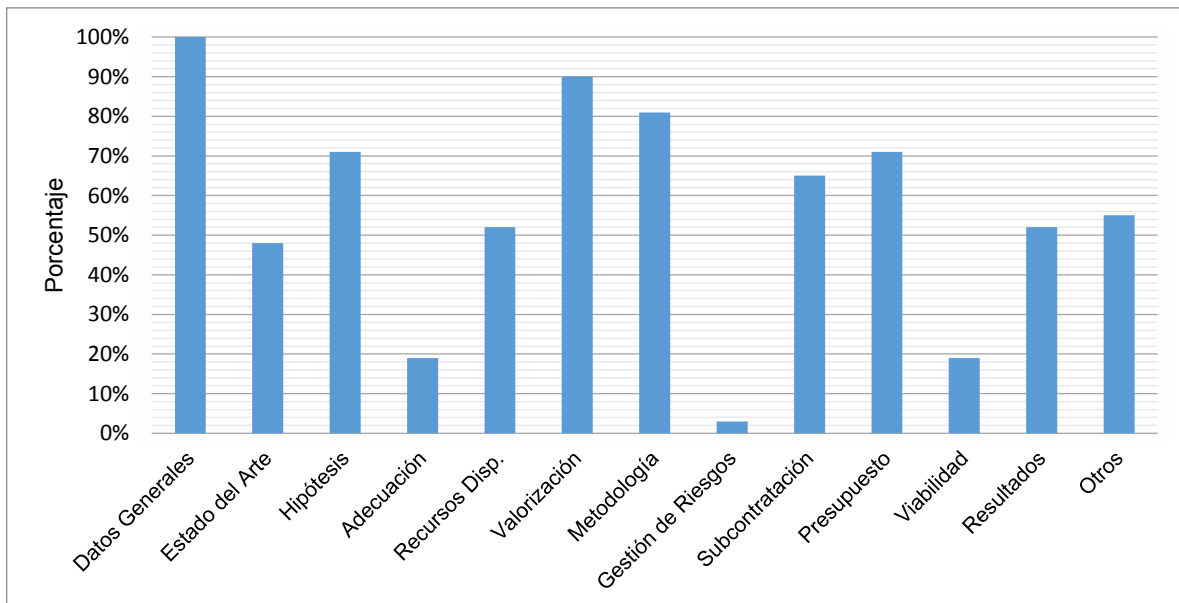
La Figura 2 muestra la frecuencia con la que se solicita determinada información en aquellas convocatorias que exigen *Datos de la Empresa* –o Grupo de Empresas-. No es necesario añadir que, cuando se piden este tipo de datos, los fundamentales son aquellos de carácter *General*, seguidos de algún tipo de *Balance* económico –más o menos detallado-, la *Experiencia en I+D* –que suele ser en líneas generales-, los *Recursos* de que dispone y algún tipo de *Plan de Empresa*. Puesto que no se han encontrado casos en donde se exijan grandes justificaciones de estos apartados, lo que una empresa debería tener preparado y actualizado es un breve documento en donde se resuma su *experiencia en I+D* y los *Recursos* de los que dispone, ya que se entiende que el resto de datos que se les pueden exigir, son obtenibles de manera rápida y sencilla –y sin la necesidad de realizar un *Plan de Empresa*, pues solamente el 20% de las convocatorias que exigen *Datos de Empresa* lo solicitan-.

**Figura 2 Documentación solicitada en el apartado “Datos de la Empresa”.**



Por otra parte, analizando los *Datos del Proyecto* –treinta y un convocatorias-, según lo visto en la Tabla 4, se obtienen los resultados de la Figura 3. Del análisis de los mismos, se puede concluir que hay una serie de apartados que son bastante habituales –pedidos en más del 50% de las Convocatorias que solicitan estos Datos-, mientras que otros aspectos parecen no ser tan importantes –o al menos no lo son en esa etapa de la convocatoria-.

**Figura 3 Documentación solicitada en el apartado “Datos del Proyecto”.**





Es decir, que resultaría conveniente que en la etapa de “formulación del proyecto”, se preparase la siguiente información, para cada uno de los Proyectos / Líneas de Investigación que se tengan abiertas:

- Datos Generales.
- Hipótesis y Objetivos.
- Metodología y Plan de Trabajo.
- Recursos Disponibles.
- Subcontrataciones / Socios (si aplica).
- Valorización / Impacto.
- Resultados / Plan de Difusión.
- Presupuesto.

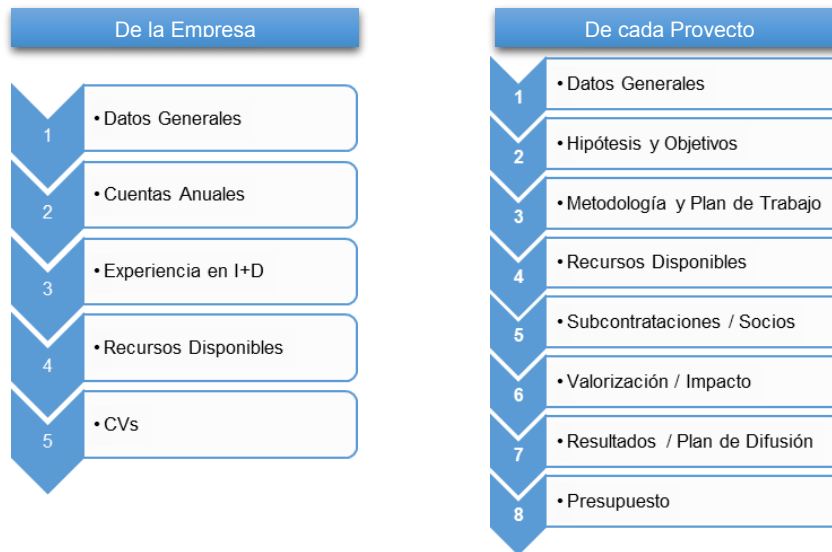
Esto permitiría, además, tener la flexibilidad suficiente como para poder adaptar esa información y acceder a varias convocatorias simultáneamente –siempre que estas lo permitan-.

De los resultados obtenidos, es interesante destacar el relativamente poco interés que parece tener el *Estado del Arte* o el *Grado de Innovación*, ya que solamente una de cada dos Convocatorias que solicitaban la redacción de un *Proyecto*, lo pedían de forma explícita. Del mismo modo, se ha visto que los análisis de *Viabilidad* –de cualquier tipo-, solo se han encontrado en una de cada cuatro, limitándose a poco más que un *Presupuesto* detallado que casi más se podría encajar en otro apartado. Lo que si se ha constatado sin embargo es que es posible encontrarse que la *Viabilidad Técnica* aparezca bajo el epígrafe de *Resultados Previos*.

Por otra parte, es sabido que los Proyectos de I+D+i están sujetos a un grado de incertidumbre muy alto –más, cuanto más alejados estén de una solución de “mercado”-, y que no es extraño preparar algún documento guía que indique cómo proceder según la evolución futura del proyecto. Por lo tanto, se esperaba que en los resultados esto se viese reflejado de algún modo –*Análisis de Riesgos / Planes de Contingencia*-, aunque fuese en forma de experiencias previas –lecciones aprendidas-. Pese a que esto no fue así, se constata, sin embargo, que una documentación similar es solicitada por las Administraciones una vez concedida la ayuda y como parte del proceso de seguimiento, aunque esto se sale del marco del análisis que se está realizando.

Por último, en la Figura 4 se muestra, a modo de esquema, toda la documentación que cualquier empresa debería tener preparada para afrontar cualquier tipo de convocatoria, dividida en *Datos de Empresa* y *Datos del Proyecto*. El esquema responde de manera fiel a lo que normalmente se solicita en ellas y lo que consigue es generar una capacidad de respuesta rápida a las empresas interesadas. Los resultados obtenidos son altamente interesantes ya que permitirán priorizar la documentación a preparar para acceder a cualquier convocatoria y, de esta manera, las empresas que tengan intención de participar en algún tipo de ayudas, podrán tener un listado ordenado de la documentación a preparar en cada uno de los apartados analizados.

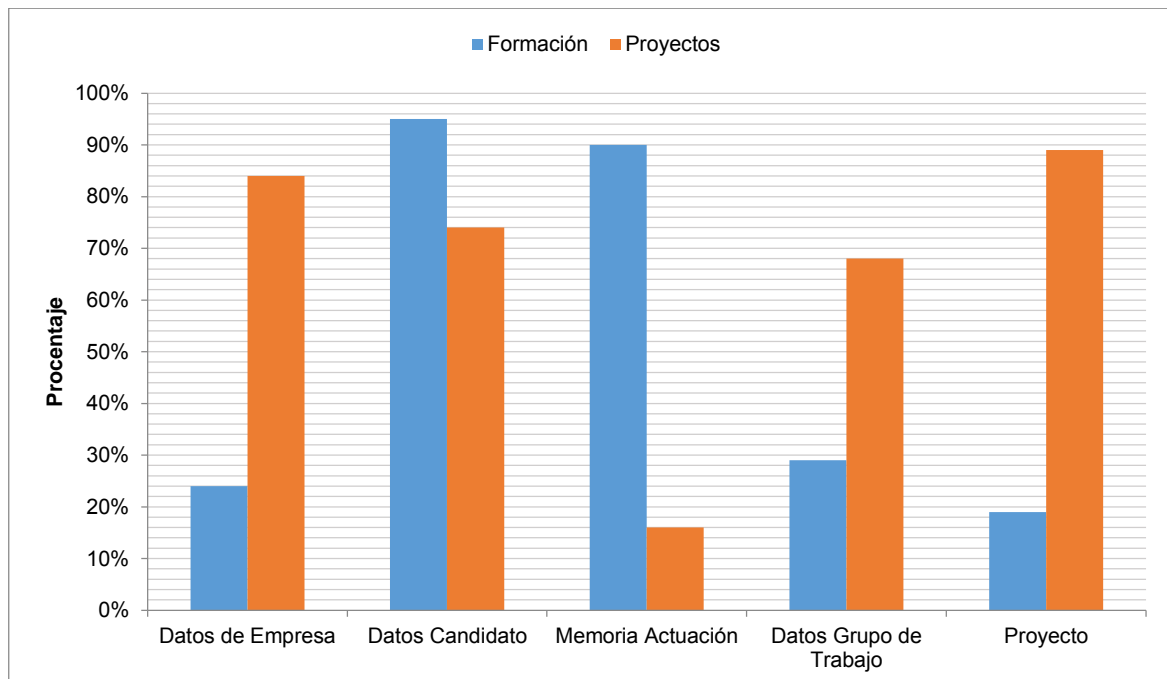
**Figura 4 Resumen de Resultados**



### 3.2. Análisis por tipo de convocatoria.

A la vista de los resultados obtenidos al analizar la muestra (Tabla 2), se procede a realizar un análisis por tipo de convocatoria o *Grupo* para poder así ver cuáles son las principales similitudes y diferencias entre ellos en cuanto a documentación solicitada. Esto resulta de interés cuando se conoce de antemano el tipo de convocatoria a la que la empresa se va a presentar. Dado el escaso número de convocatorias encontradas en los *Grupos III y IV*, este análisis se centrará solamente en los *Grupos I y II*. Los resultados obtenidos se muestran en la Figura 5, estando los porcentajes de cada *Grupo* referidos al total de convocatorias de cada uno de ellos.

**Figura 5 Resultados del análisis por Grupo.**



Las conclusiones obtenidas al analizar la Figura 5 son coherentes con la tipología de cada convocatoria y muestran las razones por las que esta clasificación es interesante. El *Grupo I* está compuesto por convocatorias que buscan la formación de personal y, por tanto, se centran mucho más en los datos del candidato y en las líneas de investigación que va a desarrollar –*Memoria de Actuación*–, que en los *datos de la empresa* o del *Proyecto*, que son los habituales en el *Grupo II*.

A pesar de la tendencia a la normalización de los distintos documentos, en concreto del CV de los candidatos, con el objetivo de reducir el tiempo a dedicar a la elaboración de la documentación, se ha observado que todavía se solicitan en el 20% de las convocatorias formatos de CV específicos y en otro 20% aproximadamente no se especifica.

En otros documentos, se han identificado los apartados más habituales, en función del tipo de convocatoria como, por ejemplo, la *Memoria*, el *Programa* o la *Línea de trabajo a desarrollar*, la *Idoneidad del candidato*, el *Impacto* sobre el mismo o la *Idoneidad del grupo receptor*. Combinando esta información con la presentada en el apartado anterior, es posible optimizar aún más la documentación a desarrollar, pero siempre que se tenga claro qué tipo de convocatoria a la que se tenga previsto presentar.

#### 4. Conclusiones

En la presente comunicación se ha analizado la documentación que se solicita en distintas convocatorias. Para ello, se han clasificado en cuatro grandes grupos y se ha estudiado el contenido de las mismas. Como aspectos más destacados:

- Se aprecia que determinados aspectos relevantes en la elaboración de proyectos, como el *Estado del Arte*, la *Viabilidad* o la *Gestión de Riesgos*, no aparecen explícitamente solicitados en las convocatorias o descritos como factores de evaluación.
- Se ha visto que las empresas pueden disponer fácilmente de la mayoría de la información que se les requiere en las convocatorias y se han dado unas pautas para centrarse en la elaboración de la propuesta de proyecto.
- En general, la estructura de las solicitudes responde a lo que se esperaba encontrar para cada tipo de convocatoria, pero debería avanzarse en la normalización de la documentación solicitada, en aquellos aspectos comunes y habituales en las solicitudes, con el objetivo de reducir el tiempo necesario para la elaboración de las mismas.

Entre los aspectos en los que se pretende ampliar y profundizar este estudio en el futuro, estaría el recoger un mayor número de convocatorias, añadiendo las de otras Comunidades Autónomas, las privadas, de ámbito europeo o de otros países. Asimismo, resultaría de interés entrar a analizar en detalle algunos aspectos que se han visto como potencialmente relevantes durante el desarrollo del presente trabajo, tales como los criterios de evaluación, los datos relativos a consorcios o grupos de trabajo, duración e intensidad de los gastos subvencionables, regímenes de incompatibilidad entre convocatorias o la documentación solicitada para la justificación y el seguimiento de las ayudas.

#### 5. Referencias.

- Bach, L., Matt, M. & Wolff, S. (2014). How do firms perceive policy rationales behind the variety of instruments supporting collaborative R&D? Lessons from the European Framework Programs. *Technovation*, Special Issue: Base of the Pyramid, 34 (5–6): 327–37.
- Chung, K. C., & Shauver, M. J. (2008). Fundamental principles of writing a successful grant proposal. *The Journal of Hand Surgery*, 33 (4): 566–72.

- Chung, S. (2002). Building a national innovation system through regional innovation systems. *Technovation*, 22 (8): 485–91.
- Freeman, C. (2002). Continental, national and sub-national innovation systems—complementarity and economic growth. *Research Policy*, 31 (2): 191–211.
- Intarakumnerd, P., Chairatana, P. & Tangchitpiboon, T. (2002). National innovation system in less successful developing countries: The case of Thailand. *Research Policy*, 31 (8-9): 1445–57.
- Madden, S. & Wiles, R. (2003). Developing a successful application for research funding. *Physiotherapy*, 89 (9): 518–22.
- Nelson, R. R. (1993). *National innovation systems: A comparative analysis*. Nueva York: Oxford University Press.
- Parker, B. & Steeves, R. (2005). The national research service award: strategies for developing a successful proposal. *Journal of Professional Nursing*, 21 (1): 23–31.
- Proctor, E. K., Powell, B. J., Baumann, A. A., Hamilton, A. M. & Santens, R. L. (2012). Writing implementation research grant proposals: ten key ingredients. *Implementation Science*, 7 (1): 96.
- Rodríguez, H., Fihser, E. & Schuurbiens, D. (2013). Intergrating science and society in European Framework Programmes: trends in project-level solicitations. *Research Policy*, 42 (5): 1126–37.
- Schwinn, D. A., DeLong, E. R. & Shafer, S. L. (1998). writing successful research proposals for medical science. *Anesthesiology*, 88 (6): 1660–66.
- Tshipamba, N., Rodríguez Santibáñez, I., Barrios, R., & Julio E. (2012). El marco jurídico de la política científica: Casos de Corea, Estados Unidos, Finlandia y México. *Boletín Mexicano de Derecho Comparado* 45 (134): 625–54.