

# GUÍA PRÁCTICA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EUROPEOS



ILLES BALEARS  
*Innovació Tecnològica*



Govern  
de les Illes Balears

EDITADO POR:

Conselleria d'Economia, Hisenda  
i Innovació

CON EL APOYO DE:



Y LA COLABORACIÓN DE:





# GUÍA PRÁCTICA DE GESTIÓN DE PROYECTOS EUROPEOS

*Realización:*

**Fundación IBIT**

Parc Bit. Ctra. Valldemossa, Km. 7,4

Edifici 17 - Planta 3ª, Porta D-2

07121 Palma de Mallorca

Illes Balears, Espanya

<http://www.ibit.org>

*Autores:* Eva Molero Romén y Carlos Díaz Acedo

*Diseño y Maquetación:* [www.accentgrafic.com](http://www.accentgrafic.com)

*Impresión:* Gràfiques Rubines (Binissalem)

La versió original de esta guía pertenece al  
Centre d'Innovació i Desenvolupament Empresarial (CIDEM),  
del Departament d'Innovació, Universitats i Empresa de la Generalitat de Catalunya  
[www.cidem.com](http://www.cidem.com)

*Depósito Legal:* PM-848-2007

# PRESENTACIÓN



La investigación, el desarrollo tecnológico y la innovación son pilares fundamentales para conseguir un crecimiento económico basado en el incremento de la productividad y competitividad, así como para mejorar la calidad de vida de los ciudadanos. Por ello, es esencial aprovechar las oportunidades de colaboración internacional en I+D+i que ofrecen los programas europeos como vía para acceder, desarrollar y explotar el conocimiento en beneficio de las empresas e investigadores de les Balears.

Desde la Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació, a través de la Fundació IBIT, hemos preparado esta guía práctica sobre Gestión de Proyectos Europeos con la intención de incentivar la participación de su empresa para que pueda acceder a los fondos de financiación comunitarios. Aquí encontrará las claves para que su entidad pueda involucrarse en régimen de colaboración transnacional con otras empresas e instituciones de investigación pertenecientes tanto a los países de la Unión Europea y Estados Asociados como a terceros países. El objetivo es fomentar la cooperación para complementar su actividad, aprovechar sinergias, 'know-how' y contribuir a mejorar su competitividad.

El Programa Marco es la principal iniciativa comunitaria de fomento y apoyo a la I+D en la Unión Europea, que está dotada con 50.000 millones de euros (entre 2007-2013). Es, a la vez, la mayor fuente de financiación disponible para desarrollar su proyecto tanto en lo que se refiere a su proceso de investigación, desarrollo tecnológico, innovación, transferencia de tecnología y formación, como a la voluntad de unir a los grupos de investigación europeos.

El Govern de les Illes Balears, a través del Programa Balears Innova ([www.balearsinnova.com](http://www.balearsinnova.com)), pone a su disposición toda una red de organismos de apoyo a la innovación que desde el año 2003 forman la Red de Antenas Tecnológicas. En esta red participan todos los agentes del sistema de innovación de la comunidad y puede contar con su asesoramiento, cooperación y apoyo para poner en marcha sus ideas innovadoras, búsqueda de socios y llevar a cabo su iniciativa.

El Govern de les Illes Balears, a través del Programa Balears Innova ([www.balearsinnova.com](http://www.balearsinnova.com)), pone a su disposición toda una red de organismos de apoyo a la innovación que desde el año 2003 forman la Red de Antenas Tecnológicas. En esta red participan todos los agentes del sistema de innovación de la comunidad y puede contar con su asesoramiento, cooperación y apoyo para poner en marcha sus ideas innovadoras, búsqueda de socios y llevar a cabo su iniciativa.

La Guía Práctica de Gestión de Proyectos Europeos que les presentamos le ayudará a entender cómo se gesta y se lleva adelante un proyecto europeo. En este documento podrán encontrar la experiencia de personas que ya han participado en proyectos de este tipo dando consejos prácticos que resultan muy útiles para la gestión de la propuesta y la consecución del proyecto.

Como conseller d'Economia, Hisenda i Innovació, le animo a que participe y deseo que este manual le sea de gran utilidad. Nuestra intención es que a través de estas iniciativas, las empresas e instituciones de les Balears formen parte de la economía del conocimiento.

**Lluís Ramis de Ayreflor**

Conseller d'Economia, Hisenda i Innovació  
Presidente de la Fundació IBIT



# ÍNDICE

<b>1. EL ENTORNO DE FINANCIACIÓN EUROPEO Y SU FUNCIONAMIENTO</b> .....	<b>9</b>
<1.1> EL PROGRAMA MARCO .....	10
<1.2> LA MOTIVACIÓN POLÍTICA DEL PROGRAMA MARCO .....	10
<1.3> ¿QUÉ SABEMOS DE ANTERIORES PROGRAMAS MARCO? .....	11
<1.4> ¿QUÉ DISTINGUE AL 7PM? .....	11
<1.5> ¿QUÉ TIPOS DE PROYECTOS EXISTEN EN EL 7PM? .....	13
<1.6> ¿CÓMO FUNCIONA EL ENTORNO DE FINANCIACIÓN EUROPEO? .....	15
<b>2. EL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO EUROPEO. PROCESOS PRINCIPALES Y SU INTERRELACIÓN</b> .....	<b>19</b>
<2.1> FASE 1: PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA .....	24
<2.1.1> DEFINIR EL PROYECTO .....	26
<2.1.2> ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO .....	28
<2.1.3> CONFIGURAR EL CONSORCIO .....	28
<2.2> FASE 2: EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA .....	30
<2.3> FASE 3: NEGOCIACIÓN DEL CONTRATO .....	30
<2.4> FASE 4: EJECUCIÓN DEL PROYECTO .....	32
<2.5> FASE 5: EXPLOTACIÓN COMERCIAL .....	34
<b>3. LA GESTIÓN DEL PROYECTO EUROPEO</b> .....	<b>35</b>
<3.1> GESTIÓN DE UN PLAN DE TRABAJO DISTRIBUIDO .....	37
<3.2> GESTIÓN DEL CONSORCIO EN UN ENTORNO INTERNACIONAL .....	41
<3.3> GESTIÓN ADMINISTRATIVA .....	45
<3.4> GESTIÓN FINANCIERA .....	47
<3.5> ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN .....	51
<3.6> EL PLAN DE GÉNERO .....	54
<b>4. ASPECTOS LEGALES DE LOS PROYECTOS EUROPEOS</b> .....	<b>57</b>
<4.1> DOCUMENTOS LEGALES DE REFERENCIA .....	58
<4.1.1> EL CONTRATO CON LA COMISIÓN .....	58
<4.1.2> EL ACUERDO DE CONSORCIO .....	60
<4.2> LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DERIVADOS DE PROYECTOS EUROPEOS .....	61
<4.2.1> DOS CONCEPTOS BÁSICOS: EL FOREGROUND Y EL BACKGROUND .....	62
<4.2.2> LA PROPIEDAD DEL FOREGROUND .....	63
<4.2.3> LA TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD .....	64

<4.2.4> LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO.....	65
<4.2.5> EL USO Y LA DISEMINACIÓN DEL FOREGROUND.....	65
<4.2.6> DERECHOS DE ACCESO.....	67
<4.3> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO EN EL ACUERDO DE CONSORCIO.....	68
<4.4> RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y GARANTÍAS FINANCIERAS DE LOS SOCIOS EN UN PROYECTO.....	70
<b>5. COMUNICACIÓN, EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA.....</b>	<b>73</b>
<5.1> EL PLAN DE COMUNICACIÓN.....	75
<5.1.1> ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN.....	76
<5.2> EL PLAN DE NEGOCIO.....	79
<5.2.1> ESTRUCTURA DE UN PLAN DE NEGOCIO.....	79
<5.3> EL PLAN DE USO Y DISEMINACIÓN DE LOS RESULTADOS.....	83
<b>6. 72 PREGUNTAS PRÁCTICAS SOBRE PROYECTOS EUROPEOS.....</b>	<b>85</b>
<b>TABLA ANEXA.....</b>	<b>107</b>

The background is a solid teal color. It features a pattern of white stars of varying sizes, some of which are partially obscured by a white grid pattern. The grid pattern consists of small squares and is arranged in a way that creates a sense of depth and movement, appearing to recede into the distance.

1

**EL ENTORNO  
DE FINANCIACIÓN  
EUROPEO Y SU  
FUNCIONAMIENTO**

# 1

## <1.1> EL PROGRAMA MARCO

El entorno de financiación pública de la I+D+i (Investigación, Desarrollo e Innovación) en el ámbito europeo se estructura en torno al llamado **Programa Marco (PM)**. Se trata de un **plan plurianual que especifica las prioridades de I+D** para Europa durante el periodo de vigencia correspondiente. Dichas prioridades suelen ser expresadas en grandes áreas verticales (llamados “programas”, o “prioridades”), que podemos relacionar con áreas de conocimiento, y algunas acciones horizontales, que se refieren a tipos de acción tales como becas, ayudas a infraestructura, etc. Dentro de cada tipo de acción o prioridad se detallan con cierta precisión las áreas de aplicación y tipos de proyecto que se consideran prioritarios.

El Programa Marco (en inglés, Framework Programme o FP) se refiere a investigación  **europea** en un sentido dual: no se trata sólo de que ordena los fondos que la Unión Europea destina a subvencionar la I+D+i, de forma centralizada y a través de la Comisión Europea (CE), sino que además se dirige a investigación hecha a nivel europeo. En general, por tanto, se requiere que la investigación se haga entre países europeos diferentes, y que su impacto sea relevante a escala europea.

Puesto que el Programa Marco está destinado esencialmente a fomentar la colaboración en I+D entre distintos países de la UE, cada proyecto es en general realizado por un **consorcio de varias instituciones (“socios”) provenientes de distintos países**; uno de los participantes actúa como **coordinador** del consorcio. Una tercera categoría de participantes la constituyen los llamados **subcontratistas** (“subcontractors”), que son contratistas externos asociados a uno o más socios y que proveen servicios específicos no cruciales pero necesarios para el proyecto.

Cada uno de los programas y/o áreas temáticas del Programa Marco se concreta en una serie de **convocatorias específicas y periódicas** (“calls”) de carácter competitivo. A dichas convocatorias concurre cada consorcio interesado con una **propuesta** de proyecto o acción, que es evaluada y eventualmente aceptada o rechazada. Aquellas propuestas aceptadas se transforman en “proyectos” reales financiados a través de la firma de un contrato con la Comisión Europea (el Acuerdo de Subvención o *Grant Agreement*).

## <1.2> LA MOTIVACIÓN POLÍTICA DEL PROGRAMA MARCO

La motivación del Programa Marco es esencialmente política: por ello, la importancia y peso relativo que cada área del conocimiento tiene dentro del PM varía según la época, respondiendo al progreso tecnológico y social y a la sensibilidad política de cada momento. A título de ejemplo, en el primer PM, que se desarrolló del 1984 al 1987, se daba gran relevancia a temas de energía; en el **actualmente vigente 7PM**, que abarca el periodo 2007-2013, tienen menor peso, siendo mayor la importancia por ejemplo de las tecnologías de la información y la comunicación y la salud.

Cada área o programa opera con un cierto nivel de independencia, generalmente dependiendo de la Direc-

ción General o unidad de la CE que lo gestiona. Hay por tanto un cierto “estilo” en la gestión de cada programa / prioridad.

El proceso de configuración y aprobación del PM es largo y complejo, como consecuencia de la **motivación política** del mismo. Ello puede crear paradojas curiosas. A principios del 2007, por ejemplo, están aún iniciándose algunos proyectos del 6PM y al mismo tiempo se han abierto ya las primeras convocatorias del 7PM.

1

### <1.3> ¿QUÉ SABEMOS DE ANTERIORES PROGRAMAS MARCO?

- La **estructura es laberíntica**: programas, áreas temáticas, tipos de acciones, esquemas de financiación, etc. se interrelacionan y cruzan. Existe un cierto **lenguaje** en el entorno del PM, muchas veces ambiguo, que es importante entender y aprender a utilizar.
- Existe una **variedad de esquemas y modalidades de financiación**.
- La financiación de proyectos está basada en general en una filosofía de **“costes compartidos”**: la CE financia una parte del coste del proyecto, y el Consorcio el resto con sus propios recursos u otras fuentes.
- La **financiación es en general amplia** en comparación a lo que ofrecen otras fuentes públicas.
- Los **costes indirectos de gestión y administración** asociados a un proyecto europeo son muy superiores a lo habitual en otros entornos, especialmente para la institución que hace el **rol de coordinador** de proyecto.
- Las reglas y normas de funcionamiento (excepto las básicas y generales) se construyen, a nivel práctico, “sobre la marcha”, una vez que el Programa Marco empieza a implementarse.
- La participación se ha ido abriendo progresivamente a países asociados y externos a la UE.
- En algunos programas o áreas, se valora especialmente la **participación de empresas**, especialmente PYMEs.
- La preocupación por la traslación de resultados de proyectos a realidades concretas palpables a nivel social ha ido aumentando, registrándose un mayor interés por los aspectos de explotación de los resultados de cada proyecto.
- La preocupación por el buen uso de los fondos públicos utilizados ha ido también haciéndose más manifiesta con los años.
- Poseer experiencia en proyectos europeos, conocer cómo funcionan y a las instituciones involucradas multiplica las posibilidades de éxito en las convocatorias.

### <1.4> ¿QUÉ DISTINGUE AL 7PM?

- **Amplia financiación y mayor extensión temporal**: el presupuesto del 7PM es de 50.500 millones de Euro para el periodo 2007-2013.

# 1

- Mayor énfasis en el **'conocimiento'** como principal activo de Europa y **mayor protagonismo de la industria**. Se refuerzan los conceptos de excelencia y mejora de la competitividad.
- **Alto grado de continuidad** en relación con anteriores PM (proyectos en consorcio, principales temas, concepto de ERA, etc.).
- Potenciación de elementos que han "funcionado bien" en anteriores PM: becas Marie Curie, Redes de Excelencia, acciones para PYMEs, etc.
- **Intento de simplificar y facilitar la participación:**
  1. Abanico más simple de esquemas de financiación.
  2. Lenguaje más simple y comprensible.
  3. Reducción del nº y tamaño de los documentos.
  4. Mayor autonomía de los consorcios.
  5. Simplificación del proceso de selección de propuestas.
- **Estructurado en 4 programas** principales: Cooperación, Ideas, Gente, Capacidades.

## 1. Cooperación:

Dirigido a que la UE consiga liderazgo en áreas científicas y tecnológicas clave, representa la continuidad con las formas clásicas de proyecto realizado en colaboración entre varias instituciones europeas. Es el programa con una financiación más importante (más de 32.000 millones de euros) y centro del 7PM.

El programa Cooperación se divide en 9 áreas temáticas. Cada tema mantiene una cierta autonomía operativa, pero puede haber actividades y convocatorias conjuntas entre varios temas.

**Áreas temáticas** de cooperación (muy similares al 6PM)

1. Salud (presupuesto 6.050 millones euros).
2. Alimentos, agricultura y pesca, biotecnología (presupuesto 1.935 millones euros).
3. Tecnologías de la información y comunicación (presupuesto 9.110 millones euros).
4. Nanociencias, nanotecnologías, materiales y nuevas tecnologías de la producción (presupuesto 3.500 millones euros).
5. Energía (presupuesto 2.300 millones euros).
6. Medio ambiente (incluye cambio climático) (presupuesto 1.800 millones euros).
7. Transporte (incluye aeronáutica) (presupuesto 4.180 millones euros).
8. Ciencias socio-económicas y humanidades (presupuesto 610 millones euros).
9. Espacio (presupuesto 1.430 millones euros).
10. Seguridad (presupuesto 1.350 millones euros).

Dentro del programa cooperación se introducen nuevas iniciativas tales como las Joint Technology Initiatives (JTI) y las European Technology Platforms, destinadas a áreas específicas de interés estratégico y de gran relevancia industrial.

## 2. Ideas:

El programa Ideas tiene por objetivo promover el dinamismo, la creatividad y la excelencia de la investigación básica que es lleva a cabo en Europa (*frontier research*). (Tiene previsto un presupuesto de 7.460 millones de euros).

Bajo este programa se financian proyectos en base a investigadores excelentes, y se

podrán presentar propuestas centradas en cualquier tema, que serán evaluadas por su excelencia científica en procesos de *peer review*. Es un nuevo esquema que se centra en el investigador y permite la participación de grupos de investigación individuales o bien en cooperación.

Para implementar este programa se ha creado el *European Research Council*, formado por:

- Un *Scientific Council* (22 representantes europeos)
- Un organismo ejecutor

Su estrategia se basa en otorgar financiación a través de dos tipos de esquemas:

- *Starting Independent Research Grant*, para investigadores que inician su investigación independiente o sus grupos de investigación.
- *Advanced Investigator Research Grant*, para investigadores ya consolidados.

### 3. Gente:

El programa Gente tiene como objetivo mejorar la calidad del capital humano que se dedica a la investigación en Europa e incrementar el número de investigadores y en general de trabajadores en el sector de la I+D. Se le asigna un presupuesto de 4.728 millones de euros.

El programa se implementa a través de las acciones Marie Curie, que cuentan ya con una larga y exitosa trayectoria, y que cubren desde la formación inicial de los investigadores, la formación continuada y el desarrollo profesional.

Los aspectos más destacados que se plantean para el 7PM son:

- Una mejor estructuración con otras becas existentes en Europa (nacionales, regionales, etc).
- Mayor participación industrial.
- Dimensión internacional.

### 4. Capacidades:

Dirigido a mejorar la capacidad de I+D en toda Europa, este programa incluye acciones de apoyo a la creación de nuevas infraestructuras, optimización del uso de infraestructuras existentes, medidas de apoyo a la investigación dirigidas específicamente a PYMEs, cooperación internacional, etc. Tiene previsto un presupuesto de 4.217 millones de euros.

## <1.5> ¿QUÉ TIPOS DE PROYECTOS EXISTEN EN EL 7PM?

Los tipos de proyectos existentes son lo que la Comisión denomina “esquemas de financiación” (“instrumentos” en el 6PM) y que, en el fondo, significa diferentes tipos de contrato para el desarrollo de la actividad de I+D. Los esquemas de financiación se refieren a la forma cómo se van a implementar las diferentes acciones del Programa Marco. Algunos *workprogrammes* pueden establecer qué esquemas concretos son los que se pretenden para cada uno de los temas.

### 1. PROYECTOS EN COLABORACIÓN (*Collaborative Projects*)

Se trata de proyectos realizados en consorcios integrados por varias organizaciones participantes y originarias de diferentes países, que pretenden desarrollar nuevo conocimiento, nuevas tecnologías o productos, activi-

# 1

dades de demostración o infraestructuras comunes de investigación.

El tamaño y ámbito de cada uno de estos proyectos variará según los temas. La Comisión divide los proyectos en colaboración en pequeños-medianos (*small or medium-scale collaborative projects*) y proyectos grandes (*large-scale collaborative projects*), pero sin dar una definición universal y a priori de cuando un proyecto será pequeño-mediano o grande. Para ello deberemos estar a las especificidades de cada convocatoria.

## 2. REDES DE EXCELENCIA (*Networks of Excellence*)

Este esquema de financiación se introdujo como novedad en el 6PM y fue diseñado para reforzar la excelencia europea en un área particular de investigación. Las Redes de Excelencia pretenden la integración de la masa crítica de recursos y “expertise” de investigación necesarias para permitir el liderazgo de Europa en el área en cuestión como potencia mundial.

Se dirigen de forma prioritaria a crear una integración duradera de las capacidades investigadoras de los participantes, y al mismo tiempo avanzar el conocimiento en el tema, llevando a cabo un programa conjunto de actividades (*Joint Programme of Activities, JPA*). Reciben una financiación en el orden de varios millones de € al año de “subvención a la integración”, según el volumen de investigadores y estudiantes que participen en la red.

## 3. ACCIONES DE COORDINACIÓN Y DE APOYO (*Coordination and support actions*)

Se trata de acciones de acompañamiento que tienen por objetivo coordinar o apoyar otras actividades o políticas de investigación, y que pueden consistir en acciones de “networking” entre proyectos, intercambios, conferencias, estudios sobre determinados temas, etc.

## 4. PROYECTOS INDIVIDUALES DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN BÁSICA

(*frontier research*)

Estas acciones pretenden financiar proyectos realizados por equipos de investigación individuales, ya sean nacionales o transnacionales. Es el tipo de proyectos que se financia bajo el programa Ideas a través del European Research Council (las *Starting Independent Research Grants* y las *Advanced Investigator Research Grants* mencionada anteriormente).

## 5. APOYO A LA FORMACIÓN Y DESARROLLO PROFESIONAL DE INVESTIGADORES

Se utiliza básicamente para la implementación de las acciones Marie Curie (ej: *Initial training, Marie Curie Research Training Networks, Marie Curie Host Fellowships for Early Stage Research Training, Marie Curie actions-Large conferences, Marie Curie actions-Series of events, Marie Curie Chairs, Industry-academia, Marie Curie Host Fellowships for the Transfer of Knowledge, Life-long training, Marie Curie Intra-European Fellowships, Marie Curie European Reintegration Grants, etc.*)

## 6. INVESTIGACIÓN EN BENEFICIO DE DETERMINADOS COLECTIVOS (EN PARTICULAR PYMES)

Consisten en acciones en que el núcleo de la investigación es llevada a cabo por universidades, centros de investigación, etc. en beneficio de colectivos específicos, en particular PYMEs o asociaciones de PYMEs.

Otros esquemas de financiación:

- **Artículo 169**, dirigido a la integración de programas nacionales de investigación.
- Las *Plataformas Tecnológicas (PT)* y *Joint Technology Initiatives (JTI)*, que son iniciativas que se articulan entorno a temas de especial relevancia industrial.
  - **Plataformas Tecnológicas:**
    - Liderazgo industrial (con participación de todos los stakeholders).
    - Definición e implementación de una *Strategic Research Agenda* que permita alinear las prioridades de investigación de la Unión Europea con las necesidades de la industria.
  - **Joint Technology Initiatives:**
    - Partenariado público-privado para abordar temas con objetivos y dimensión especialmente ambiciosos.

1

## <1.6> ¿CÓMO FUNCIONA EL ENTORNO DE FINANCIACIÓN EUROPEO?

Veamos ahora de forma simplificada cómo funciona el entorno de financiación europeo, repasando de manera secuencial las etapas que sigue un proyecto desde su configuración inicial hasta que efectivamente empieza su ejecución.

Todo proyecto se inicia con una idea de proyecto de I+D, correspondiente a un ámbito de actuación o área del conocimiento (ver **Gráfico 1**). Esa idea o ámbito debe estar en consonancia con una o más de las prioridades descritas en el Programa Marco, que se concretan con más detalle en unos respectivos Programas de Trabajo (“Work programme”) para cada área, publicados por la Comisión Europea y actualizados periódicamente (generalmente una vez cada uno o dos años). Los proponentes expertos suelen intentar ejercer una influencia previa sobre el contenido de los Programas de Trabajo, por ejemplo haciendo una tarea de “lobby” o constituyéndose en expertos que aconsejan a la Comisión sobre las vías futuras de investigación más interesantes.

Una vez identificada la prioridad, debemos comprobar que nuestra idea de proyecto se ajuste a la/s convocatoria/s vigente/s para dicha prioridad, que indican no sólo las áreas “financiables”, sino también el tipo de proyecto que se espera financiar (es decir, si se trata de un gran proyecto, uno pequeño o mediano, una red de excelencia, etc.).

A partir de la idea de proyecto, la segunda gran tarea desde el lado del proponente es configurar un Consorcio de instituciones de acuerdo con lo requerido por parte de la CE. Ambos procesos suelen ser mutuamente dependientes puesto que la idea determina la composición inicial del Consorcio, y ésta genera a su vez ajustes en la propia definición del proyecto.

A partir de esta base, y utilizando la Guía del proponente (“Guide for applicants”) y el Programa de Trabajo correspondiente, el Consorcio redacta la propuesta siguiendo la estructura y normas que en dichos documentos se detallan.

---

1. En los gráficos que siguen, la parte superior representa el lado de la Comisión Europea y la inferior el lado de los proponentes del proyecto.

# 1

## PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA

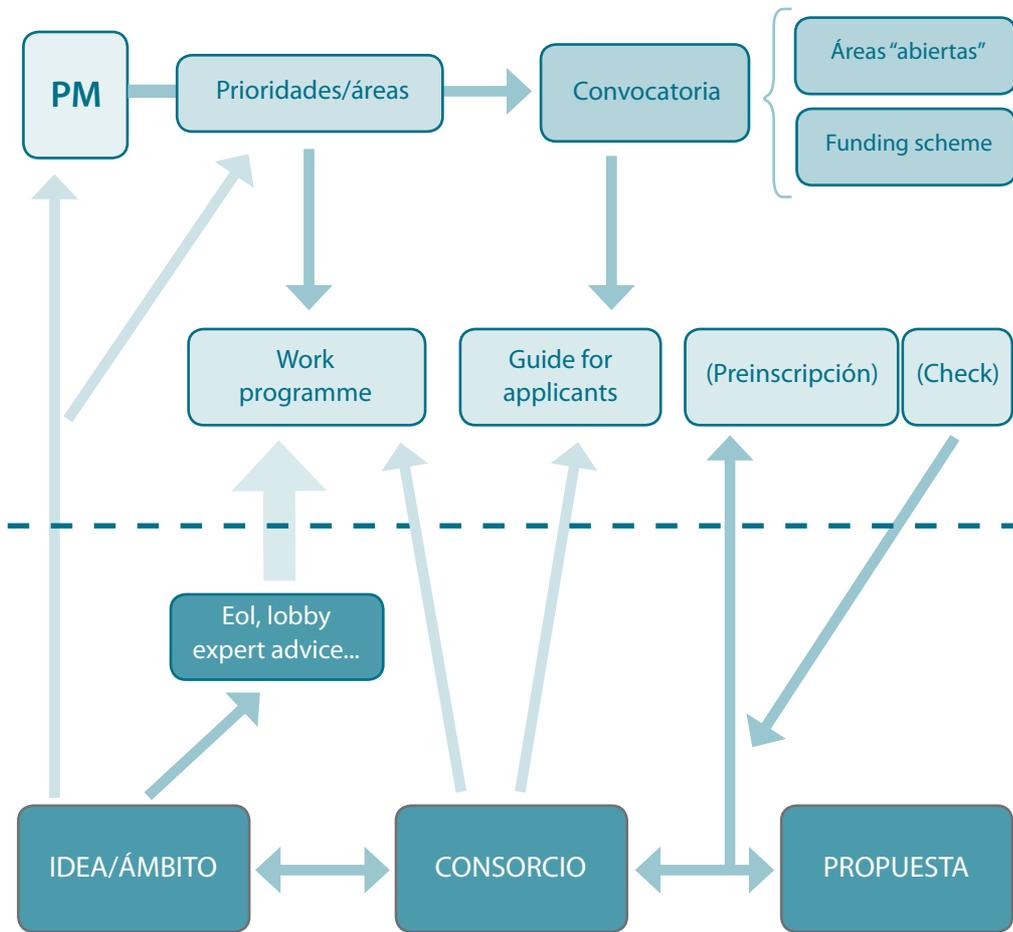


Gráfico 1: Preparación de la propuesta

Una vez enviada la propuesta a la Comisión (**Gráfico 2**), ésta comprueba su “elegibilidad”, es decir, que cumple los requisitos formales que se solicitaban en la convocatoria (por ejemplo, respecto al nº requerido de socios de distintos países). Con posterioridad, se le asigna su evaluación a una serie de expertos externos contratados por la propia Comisión, que puntúan la propuesta según unos criterios públicos de evaluación. Desde el 6º Programa Marco, se han introducido en algunos casos las audiencias o “hearings”, a través de las cuales una representación del Consorcio puede acudir a dependencias de la CE a clarificar aspectos del proyecto y resolver dudas planteadas por los evaluadores. Al final del proceso y después de varios procesos de aprobación, las propuestas son ordenadas según su puntuación, siendo aquéllas mejor evaluadas las seleccionadas e “invitadas a negociar” el contrato que regirá el futuro proyecto. En los casos en que ello resulta preciso, las propuestas deben pasar también una revisión ética. La Comisión comunica los resultados de la evaluación para todas las propuestas enviadas, a través del llamado “Evaluation Summary Report” (ESR). El ESR incluye puntuaciones para cada criterio de evaluación y comentarios de los evaluadores para la mejora de la propuesta. En algunos casos, el ESR se envía a los proponentes de forma relativamente rápida, llegando la invitación a negociar o el

rechazo de la propuesta algo más tarde. En algunos casos, algunas propuestas constituyen la llamada “lista de reserva”; éstas son propuestas están inmediatamente debajo de las mejores situadas en la lista, y pueden llegar a ser financiadas si, como resultado de los procesos de negociación, quedasen fondos disponibles.

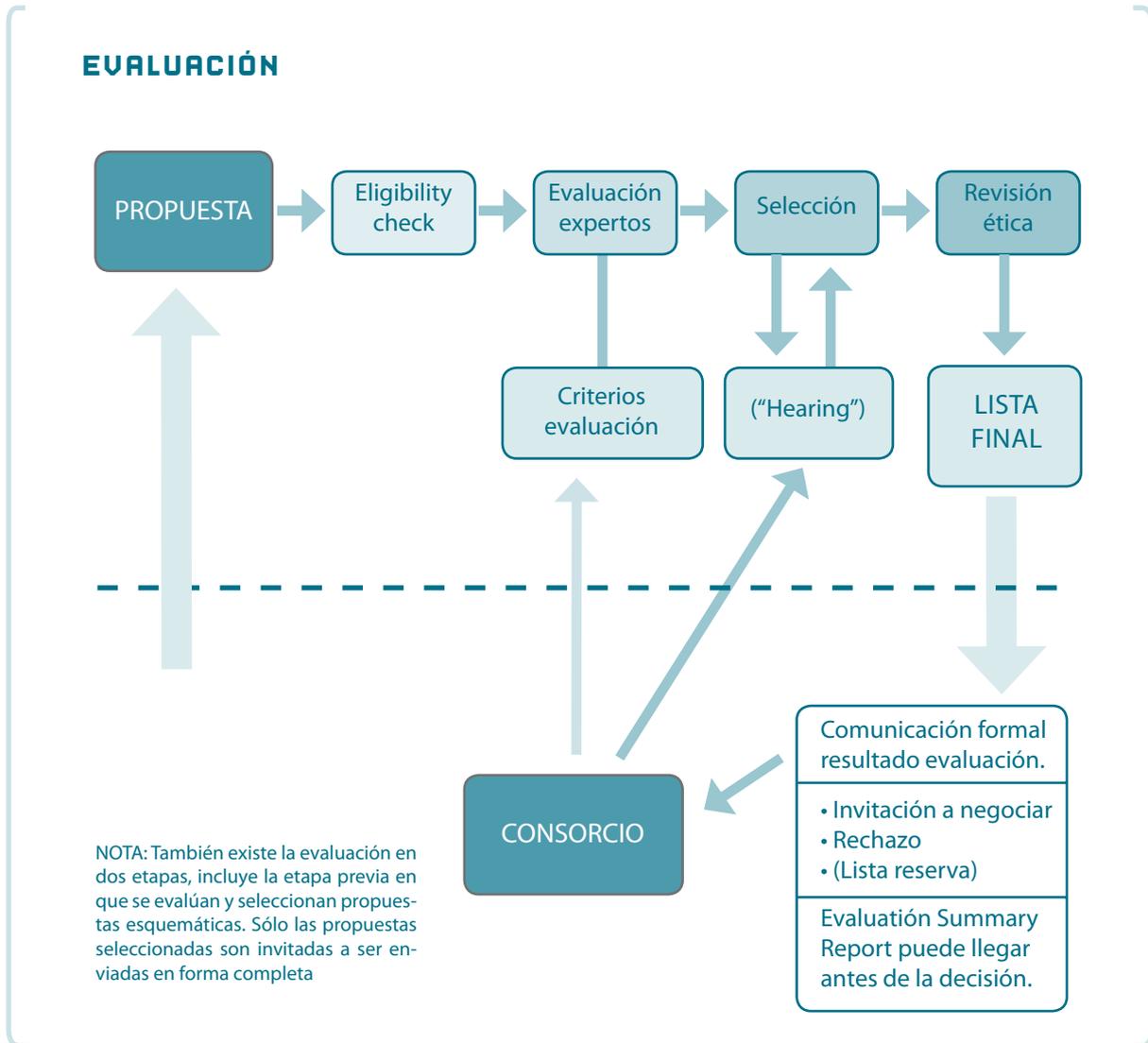


Gráfico 2: Evaluación de la propuesta

El proceso de negociación (**Gráfico 3**) es básicamente la preparación del acuerdo de subvención (“grant agreement”) entre el Consorcio y la Comisión Europea que regirá el funcionamiento futuro del proyecto. En esencia, el proceso tiene dos partes diferenciadas que transcurren simultáneamente:

- La transformación de la propuesta en lo que será el Anexo I al contrato (el “Description of Work”, o DOW), que detalla el trabajo a realizar y otros aspectos del proyecto tales como el impacto esperado, el Consorcio, etc. Esta transformación incluye ajustes al contenido de la propuesta original según los comentarios de los expertos que la han evaluado.
- La comprobación por parte de la Comisión de la entidad legal y financiera de los socios participantes. Para esta tarea, los socios deben proporcionar soporte documental y cumplimentar unos formularios de preparación del contrato (“Grant agreement Preparation Forms”, GPF).

Además, para algunos tipos de proyecto, la Comisión obliga a los socios a firmar entre ellos un Acuerdo de Consorcio ("Consortium Agreement"), cuya naturaleza se detalla en el Capítulo 4 de esta guía, dedicado a los aspectos legales.

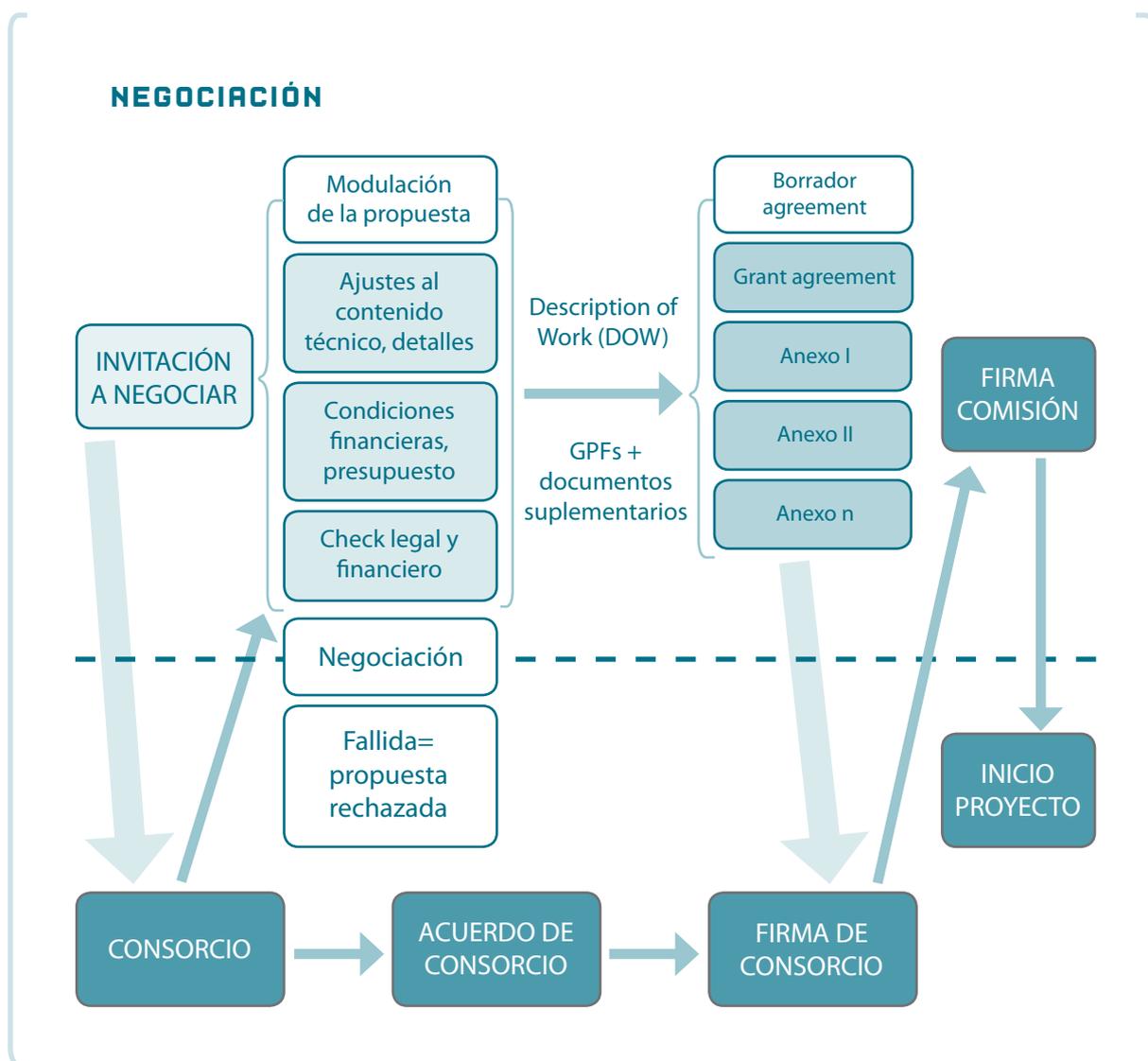


Gráfico 3: Negociación del contrato

Si el proceso de negociación concluye satisfactoriamente, la CE prepara el Acuerdo de Subvención (en previos Programas Marco, el "contrato") y se procede a su firma. La entrada en vigor del contrato marca el inicio efectivo del proyecto.

# 2

## **EL CICLO DE VIDA DEL PROYECTO EUROPEO. PROCESOS PRINCIPALES Y SU INTERRELACIÓN**

## 2

Como hemos visto en el capítulo anterior, el entorno de financiación de I+D de la Comisión Europea tiene unas características particulares que condicionan la forma en que se desarrolla un proyecto europeo. Ello nos obliga a adaptar las prácticas habituales de gestión de proyectos (como las que se suelen utilizar en los sectores de la informática o la ingeniería, por ejemplo) a estas especificidades, y a modular su importancia en función de qué variables podemos controlar y de qué margen de maniobra disponemos<sup>2</sup>.

Un **proyecto** cualquiera tiene, por definición, unas características distintivas: a riesgo de simplificar, podemos decir que es aquella actividad no recurrente que está destinada a crear un producto servicio único con un determinado nivel de calidad, en un plazo de tiempo, con un coste determinado.

El objetivo esencial de la **gestión de proyectos**<sup>3</sup> como disciplina es controlar las distintas variables del proyecto (tiempo, coste, calidad,...) y tomar las mejores decisiones posibles a fin de que el proyecto se concluya con éxito para todas las **partes interesadas** (todo aquél que participa, invierte o se ve afectado por el proyecto), también llamadas **"stakeholders"**. Como algunas variables son conflictivas entre sí (por ejemplo, tiempo y calidad, puesto que generalmente lograr una mejor calidad implica plazos más largos de desarrollo y pruebas), y los intereses de los stakeholders son también a menudo opuestos, **gran parte del trabajo de gestión consiste en resolver conflictos** (los llamados **"trade-offs"**).

La gestión que es factible realizar sobre un proyecto que se desarrolla en el marco de una sola empresa, con su estructura jerárquica y sus objetivos definidos, se complica enormemente cuando lo que tenemos entre manos es un proyecto realizado por varias instituciones libremente "asociadas"; cada una tendrá sus objetivos, cultura, prácticas e intereses distintos. Se multiplican las partes interesadas o stakeholders, y por tanto el número de potenciales conflictos entre ellos.

Por otro lado, el hecho de que se firme un "contrato" (en el 7º Programa Marco, "grant agreement") con la Comisión Europea impone, por ejemplo, unas restricciones severas en lo referente a coste y tiempo, limitando la libertad para resolver trade-offs relativos a estas variables. Ése es el entorno en que nos tenemos que mover, y la capacidad de saber gestionar un proyecto de estas características en un entorno internacional depende en gran medida de tener una visión clara de lo que se podría llegar a hacer (las prácticas comúnmente aceptadas de Project Management<sup>4</sup>) y lo que realmente podemos hacer en la práctica.

### PISTA PRÁCTICA:

Intentar implantar una gestión de proyectos ortodoxa en el marco de un proyecto europeo puede resultar excesivo para la mayoría de participantes e imponer un 'overhead' administrativo y un grado de control que asfixie el desarrollo del mismo. Lo que, en términos anglosajones, llamaríamos un "overkill". Es preciso elegir cuidadosamente qué aspectos de gestión son más eficientes y nos permitirán concluir el proyecto a satisfacción de todas las partes interesadas o "stakeholders".

2. Véase la Tabla Anexa para una descripción de la aplicación al proyecto europeo de algunos conceptos clásicos de Gestión de Proyectos.

3. Es muy importante no confundir los conceptos de gestión y administración del proyecto. La administración es una parte más reducida que hace referencia al seguimiento de los distintos trámites administrativos y financieros requeridos para cualquier actividad. La gestión de proyectos es una disciplina profesional consolidada mucho más amplia.

4. Véase por ejemplo el Project Management Body of Knowledge, PMBOK, del Project Management Institute [www.pmi.org](http://www.pmi.org)

Los distintos stakeholders de un proyecto (las empresas e instituciones que participan, el cliente o agencia que lo financia, el personal involucrado, los proveedores a que recurrimos, los usuarios finales del producto o servicio que se pretende desarrollar..., todos ellos se ven afectados por el éxito o fracaso del proyecto) tienen intereses y **objetivos explícitos**; también suelen tener **expectativas** no tan obvias. Buena parte de la tarea del gestor de proyectos es detectar y conocer dichos objetivos y expectativas, para poder anticipar y solventar mejor los conflictos que surjan a lo largo del proyecto.

En general, cualquier tipo de proyecto consiste en una serie de fases que determinan lo que se hace y lo que no en el marco del mismo (lo que se llama **"scope"** o **alcance** del proyecto). El conjunto de esas fases, muchas veces secuenciales, es lo que se denomina el ciclo de vida del proyecto, que determina el inicio y final del mismo.

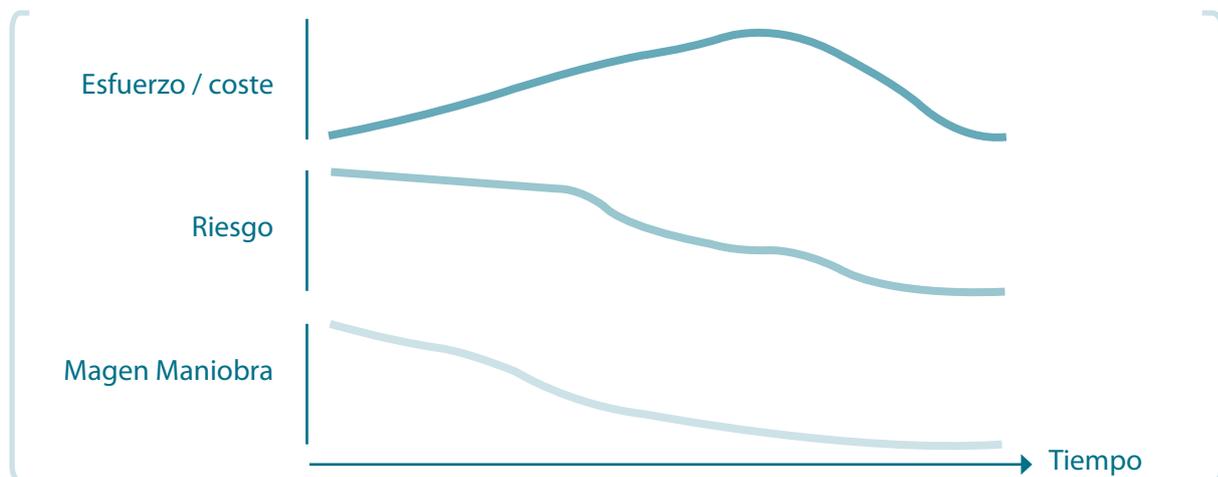


2

Cada fase suele definirse en función de unos **resultados** (**"outputs"** o **"deliverables"**) previstos, relacionados con **hitos** (**"milestones"**), cuya consecución es un requisito o alimenta fases posteriores. En general, la consecución exitosa de cada fase es indispensable para poder continuar con el proyecto, por lo que el final de cada fase supone un punto crucial (o, en su versión anglosajona, "kill-point") en el que se revisa el progreso alcanzado e incluso se decide seguir o no con el proyecto. Esta característica puede ayudar a definir el principio y final de las distintas fases.

En términos generales, el ciclo de vida típico de un proyecto:

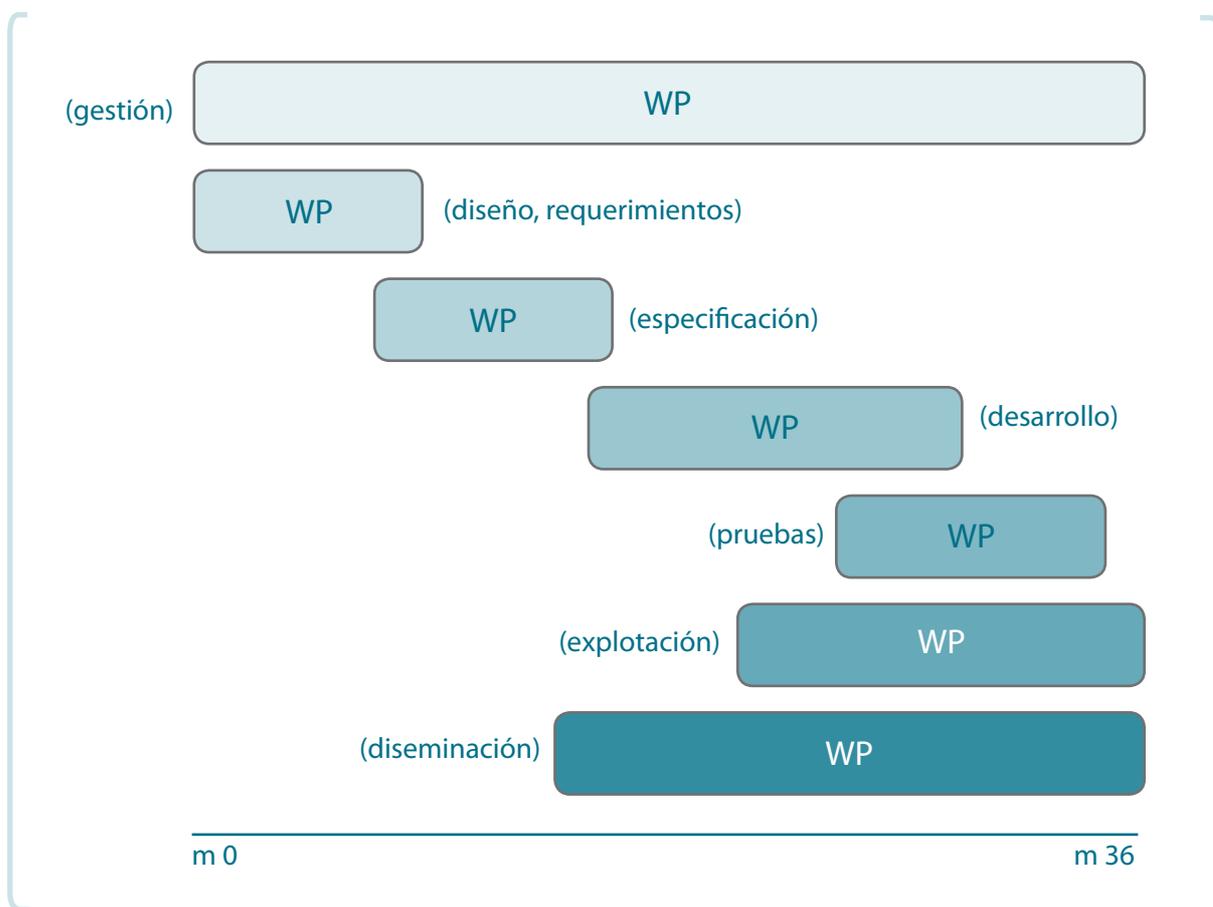
- Tiene entre 4 y 10 fases.
- Implica unos costes y un esfuerzo crecientes durante el primer 75% de su duración, y decrecientes en las fases finales.
- Tiene un riesgo de fracaso decreciente con el tiempo, a medida que se superan con éxito los hitos previstos.
- Permite a los stakeholders un margen de maniobra para influir sobre las características y coste del proyecto decreciente con el tiempo.



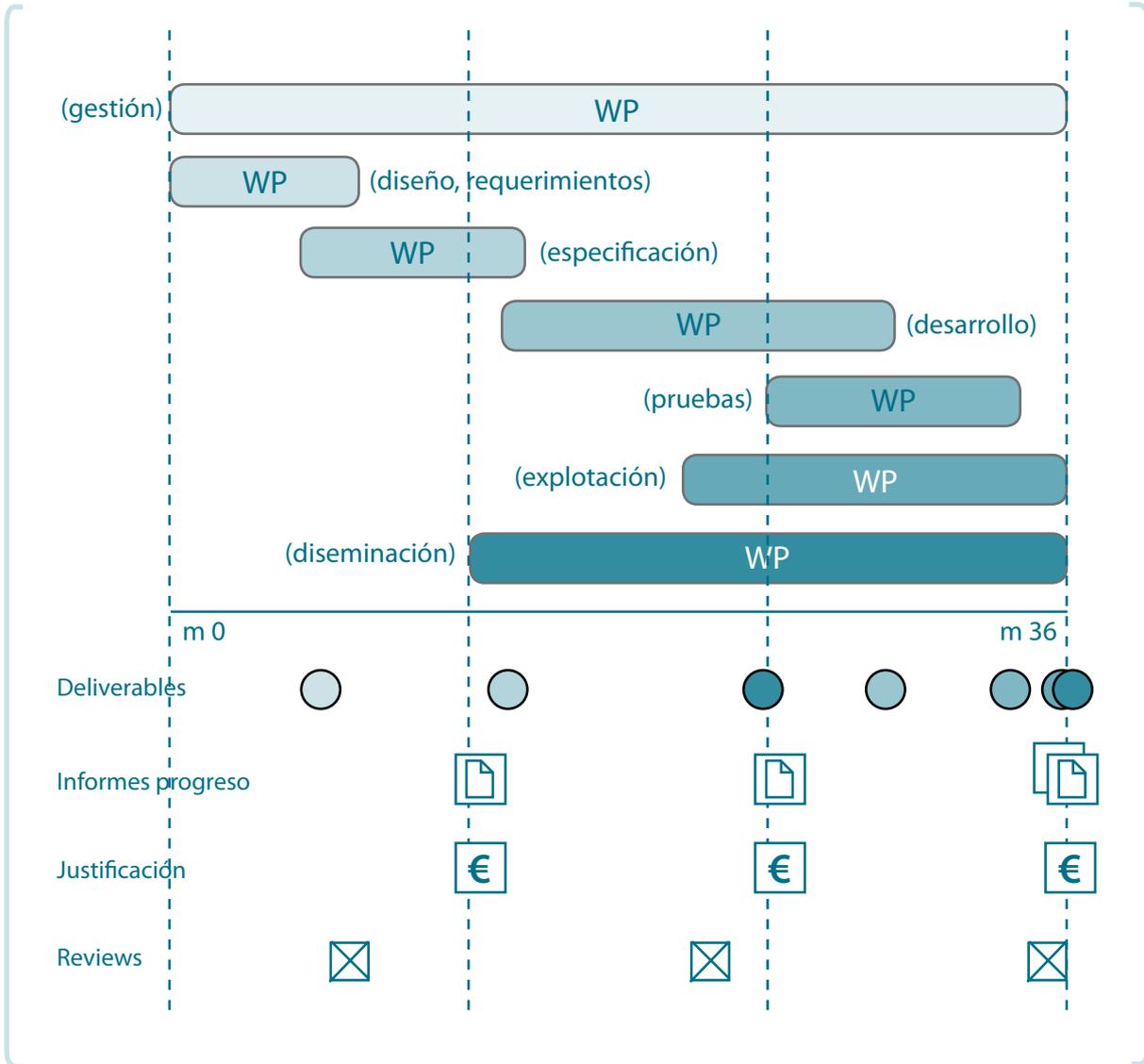
¿Cómo se aplican estos conceptos básicos al caso particular del proyecto europeo? En el caso de **los proyectos europeos**, las fases suelen denominarse **paquetes de trabajo** o **“work packages” (WP)**. Cada proyecto puede definir sus WP como considere más apropiado, aunque en general existen dos estrategias básicas:

- 1] Según áreas del conocimiento o disciplinas: un WP para la parte informática, otro para la parte de ingeniería, otro para la parte clínica...
- 2] Según un desarrollo lógico secuencial: se estructuran los WPs según grandes grupos de tareas que haremos primero, las que haremos a continuación, etc.

En general, para poder controlar la evolución del proyecto y asignar responsabilidades medianamente claras, lo habitual es un híbrido: algunas tareas temáticas (tales como la gestión o la comunicación pública, por ejemplo) constituyen WP separados, y el resto se define según la secuencia lógica que se seguirá en el desarrollo de las tareas. Así, el **ciclo de vida de un proyecto europeo** de tres años de duración puede tener, por ejemplo, este aspecto:

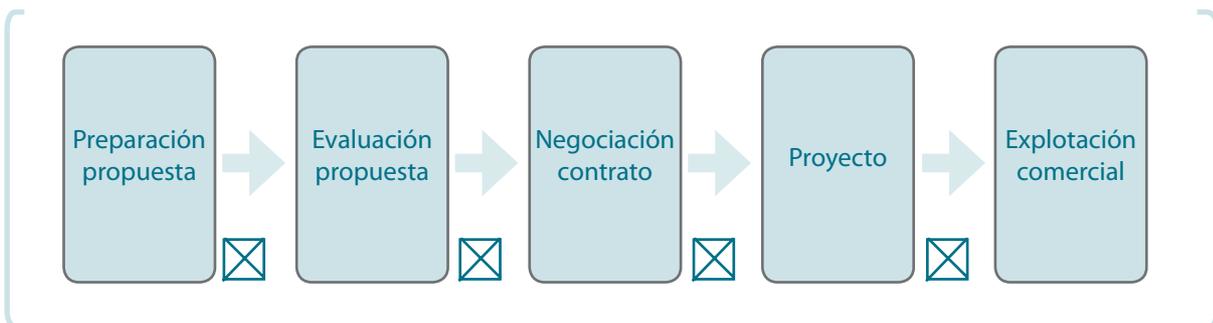


Para ser completo, a este esquema deberíamos añadir los **“deliverables”** correspondientes a cada WP, y los hitos principales (**“milestones”**) a nivel técnico. Además, deberíamos situar otros resultados e **hitos administrativos** impuestos por la propia Comisión (tales como los informes periódicos de progreso o las justificaciones de coste, por ejemplo), y unos “kill-points” específicos de los proyectos europeos que denominamos “revisiones” (**“reviews”**) de proyecto. Estos son momentos puntuales (en general, uno por año o por semestre) en los que la Comisión evalúa la marcha del proyecto con la ayuda de expertos externos y decide sobre su continuidad. Todo ello nos daría una visión completa del ciclo de vida del proyecto europeo:



# 2

Pero, de hecho, hemos visto que el trabajo para un proyecto europeo empieza mucho antes de que el proyecto en sí se acometa. Es necesario preparar una propuesta y configurar un consorcio, esperar a una evaluación, negociar un contrato. Una vez concluido el proyecto, podemos incluso entender que la explotación de los resultados obtenidos no es sino una tarea más de la misma actividad. Podemos considerar que todas estas tareas constituyen también fases del proyecto, puesto que son únicas, implican un coste, llevan un tiempo, precisan de un nivel de calidad en sus resultados y son necesarias para el propio inicio del proyecto. Podemos de esta forma definir un **ciclo de vida "ampliado" del proyecto europeo**:



Las distintas fases de dicho ciclo son:

- 1] Preparación de la propuesta.
- 2] Evaluación de la propuesta.
- 3] Negociación de contrato.
- 4] Proyecto en sí mismo, o fase regulada por el contrato con la CE.
- 5] Explotación comercial.

El gestor de proyecto tiene margen de maniobra en cada una de esas fases. En general su participación es decisiva no sólo durante el proyecto en sí, sino también en las fases de propuesta y negociación del contrato.

### PISTA PRÁCTICA:

Preferiblemente, el gestor del proyecto debe estar involucrado en todas las fases del proyecto. Es por ello que resulta recomendable identificar al gestor del proyecto lo antes posible en el ciclo de vida “ampliado”. Aunque ello suponga una inversión significativa en la fase de propuesta debido al riesgo de que ésta sea rechazada, disponer de capacidad de gestión profesional de proyectos suele resultar muy beneficioso a medio y largo plazo, mejorando las posibilidades de conseguir nuevos proyectos. Si la preocupación por la gestión llega cuando el proyecto en sí ya se ha iniciado, el gestor sólo podrá hacer lo que pueda con un proyecto que no ha contribuido a planificar, diluyéndose mucho el valor añadido que puede aportar.

Veamos en las siguientes secciones en qué consiste, en líneas generales, el trabajo durante cada una de las fases del ciclo de vida ampliado (excepto la relativa a la explotación post-proyecto, que se trata en una sección aparte de esta guía), así como algunos consejos prácticos sobre cómo afrontar los retos que las mismas plantean.

## <2.1> FASE 1: PREPARACIÓN DE LA PROPUESTA

El objetivo principal de esta fase es configurar una propuesta de proyecto de acuerdo con las normas de la Comisión Europea y presentarlo antes de la fecha límite de la convocatoria correspondiente.

Ello incluye:

- 1] Detectar cuál es el **área del Programa Marco** más apropiada para el proyecto: decidir la prioridad y la subárea a la que se “envía” el proyecto.
- 2] Entender las **prioridades y requerimientos de la Comisión** y cómo debe elaborarse la propuesta, tanto desde el punto de vista formal como en lo referente al lenguaje político y técnico que debe utilizarse: cómo debe “venderse” el proyecto.
- 3] **Definir el proyecto** en sus características básicas.
- 4] **Elaborar un plan de trabajo** coherente que permita alcanzar los objetivos propuestos.
- 5] **Construir un consorcio** internacional que reúna todos los conocimientos y capacidades necesarias para el desarrollo de las tareas.
- 6] **Redactar la propuesta** coordinando los esfuerzos de los socios.

Como podemos adivinar, esta es una fase en la que el gestor de proyecto<sup>5</sup> tiene un papel decisivo, pues varias tareas cruciales se benefician e incluso dependen de su implicación. En particular, su contribución es determinante en las tareas 3, 4 y 6 de las mencionadas arriba, pero puede tener un rol importante en cualquiera de ellas.

**Preocuparse sólo por lo que es bueno para la propuesta nos puede llevar a diseñar un proyecto inmanejable a la hora de ponerlo en marcha.** Para algunos, la preparación de la propuesta es la tarea que concentra el mayor esfuerzo, con el único objetivo de conseguir la financiación para el proyecto; en estos casos, parece como si “hacer” el proyecto significara únicamente conseguir la aprobación por parte de la CE, la “luz verde” para iniciarlo. Esta es obviamente una percepción distorsionada: ¡hay que ejecutar el proyecto aún! La fase de propuesta no es sino la primera fase del ciclo de vida ampliado del proyecto, y no debería ser un objetivo en sí mismo. Su importancia radica más en que implica un porcentaje muy alto de la planificación global del proyecto, su diseño; es ahí donde el gestor puede proporcionar una mayor clarividencia y valor añadido. Pero no hay que olvidar que la esencia del proyecto es su desarrollo, su ejecución. Es preciso tener siempre presente que lo que se dice en la propuesta habrá que ejecutarlo después.

### PISTA PRÁCTICA:

Un error frecuente consiste en **sobredimensionar los aspectos políticos** de los proyectos europeos; en el intento de complacer a la Comisión Europea para así tener más posibilidades de conseguir financiación, se puede tener la tentación de “mimetizarse” con el “cliente” y decirle exclusivamente lo que quiere oír. Puesto que el Programa Marco tiene un proceso de configuración de alto nivel político, el lenguaje que utiliza la Comisión es muchas veces abstracto y difícil de entender. Hacer un uso demasiado ostensible de dicho lenguaje, o adaptar el proyecto artificialmente a las prioridades de la CE, suele conducir a un proyecto mal definido, ambiguo y equívoco en sus objetivos, tareas y responsabilidades, siendo después muy difícil de ejecutar aun cuando sea aprobado.

Otro error frecuente es **excederse en las promesas**, intentando ser más atractivos que otros proyectos más modestos o realistas, a fin de superar la dura competencia existente. No hay que olvidar que, si tenemos éxito, nuestra institución firmará un contrato con la CE al respecto. Es recomendable pues equilibrar la innovación y la ambición con la prudencia y el conocimiento de lo que razonablemente puede esperarse que el Consorcio sea capaz de hacer.

No hay nada mejor que un proyecto **claro y conciso** dotado de un **plan de trabajo sólido, bien argumentado y factible**. Debemos tener siempre presente que no es precisamente recomendable encontrarse con varios millones de Euros para hacer algo que el Consorcio no sabe exactamente en qué consiste ni cómo acometer en el plazo de tiempo previsto. La gestión de proyectos es una disciplina reconocida internacionalmente y con cierta tradición; las buenas prácticas aplicadas en la fase de propuesta nos permiten estar más tranquilos porque nos ayudarán a justificar el proyecto interna y externamente, distribuir las tareas lógicamente y afrontar los inevitables momentos en que las cosas no saldrán como nos gustaría.

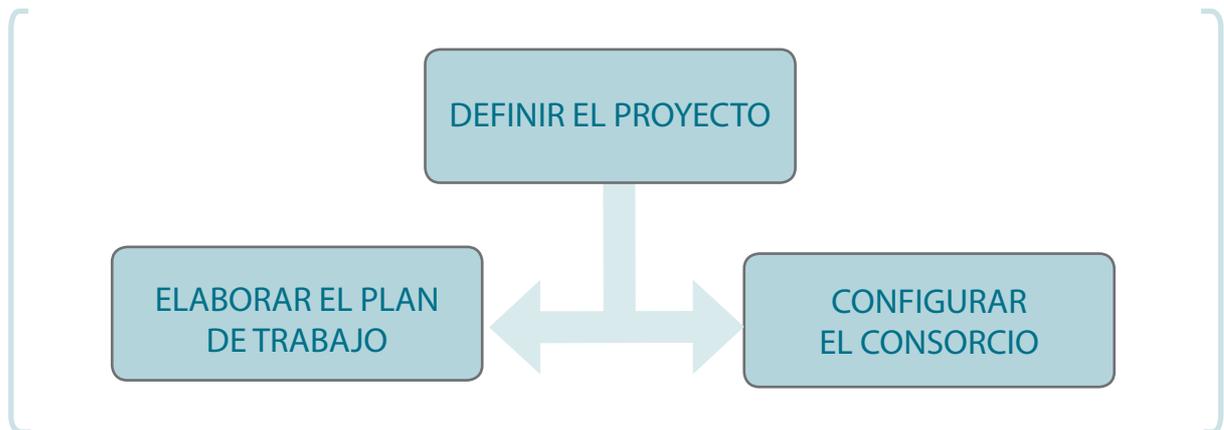
La fase propuesta suele estar determinada por la **presión temporal** que ejerce la fecha límite. Es por tanto esencial saber muy bien qué hay que hacer y en qué secuencia.

Existen **tres pilares centrales** que sustentan la elaboración de una propuesta:

5. Obsérvese que en esta Guía, se usa el término “Gestor” para hacer referencia a la persona encargada de la gestión del proyecto, es decir, el Project Manager. No debe confundirse este término con el de “Coordinador”, que se utiliza en general para identificar a la institución que tiene ese rol dentro del Consorcio. La mayoría de las veces, el gestor del proyecto es un empleado del Coordinador, haciendo tándem con el Investigador Principal, al que nos referiremos como “Investigador”.

- La definición del proyecto
- La elaboración del plan de trabajo.
- La configuración del consorcio

A estas tareas debemos dedicar la mayor parte de nuestro esfuerzo.



Para ello, debemos evitar distracciones, y en ese sentido es esencial prepararse y conocer bien de antemano las directrices de la CE respecto al formato de la propuesta. Éstas están reflejadas en la llamada 'Guide for applicants', o Guía del solicitante, uno de los documentos esenciales a tener siempre a mano. Puede accederse a él a través de [www.cordis.lu](http://www.cordis.lu), en la página de la convocatoria correspondiente. No podemos permitirnos que un error administrativo o formal dé al traste con nuestros esfuerzos.

### <2.1.1> DEFINIR EL PROYECTO

La primera tarea en toda propuesta debe ser **definir el proyecto**. Para ello, partimos de la base de que tenemos una idea original que se adapta a las prioridades del Programa Marco y a una de las convocatorias vigentes. La mejor manera de definir el proyecto es intentar expresar por escrito su alcance, la situación de partida y qué es lo que se pretende conseguir. Normalmente esto se hace en forma de resumen del proyecto (**Executive Summary** o Abstract), documento que no debería superar las dos páginas y que nos servirá para clarificar y comunicar nuestra idea, y captar potenciales socios.

Para ello, es esencial redactar el Executive Summary con lenguaje claro, especificando el background, el problema que se quiere solventar, el estado del arte, y los objetivos concretos que se persiguen. No es necesario incluir lenguaje político en este estadio, puesto que ello puede diluir el significado del proyecto y hacerlo más difuso. Podemos pedir a colegas que revisen este sumario del proyecto a fin de comprobar que estamos siendo suficientemente claros sin necesidad de desvelar detalles confidenciales.

Observe que este resumen será uno de los pilares sobre el que se basará nuestra descripción del proyecto y de sus objetivos en la propuesta. Esta parte suele ser la primera en ser leída por los evaluadores (la sección B1.1 de la propuesta), por lo que resulta determinante para la impresión general que del proyecto se tenga durante la evaluación. Es por ello que es conveniente dedicar atención y esfuerzo a que el resumen esté bien realizado.

Una vez tengamos un resumen apropiado, debemos clarificar otros aspectos básicos del proyecto, tales como la **duración ideal** y una idea de la **dimensión** (en términos de trabajo y presupuesto) del proyecto.

**PISTA PRÁCTICA:**

Uno de los conceptos que se utilizan constantemente en los proyectos europeos es el de **persona-mes**. Es la unidad básica que se utiliza para medir el esfuerzo, es decir, la cantidad de trabajo que se va a llevar a cabo. Una persona-mes equivale al trabajo que una persona puede hacer a jornada completa durante un mes (así de simple). Existen otras unidades posibles: personas-día, horas... todas ellas describen el mismo concepto, y por tanto se pueden establecer equivalencias entre ellas. Por ejemplo, normalmente una persona-mes equivale a unas 140 horas de trabajo, aunque ello dependerá del convenio colectivo de la institución correspondiente.

Imaginemos que estimamos el esfuerzo que conlleva una tarea en 15 personas-mes. Ello querría decir que esa tarea, hecha por una persona sola dedicada a tiempo completo, llevaría 15 meses completarla. Si en el plan de proyecto asignamos a dicha tarea una duración de cinco meses, estamos por tanto presuponiendo que creemos que habrá tres personas full-time dedicadas a la misma, por término medio. Si en cambio estimamos que dicha tarea se alarga durante 30 meses, con tener una persona dedicada la mitad de su tiempo (de media), a lo largo de dicho periodo, tendríamos suficiente.

Cuando queramos estimar el esfuerzo que conlleva una tarea, es por tanto muy útil hacerse la pregunta: "Esta tarea, hecha por una persona sola a jornada completa, ¿cuánto tardaría en acabarse?". La respuesta que nos demos, expresada en meses, sería exactamente el esfuerzo de la tarea en personas-mes.

Una vez tenemos estos parámetros básicos definidos, llega la hora de profundizar un poco más en la definición del proyecto. Para ello, **debemos desglosar el trabajo a realizar** en sus componentes principales: las fases, o, en terminología "europea", los paquetes de trabajo (**Work Packages**). Debemos para ello hacer un ejercicio de imaginación y situarnos en el momento de acometer el proyecto: ¿Qué tareas concretas tendremos que realizar? ¿Qué necesitaré para poder hacerlas? ¿Cuál será el siguiente paso? En este proceso se debe ser minucioso y no dar por supuesto ninguno de los pasos, por obvio que parezca. Siempre estaremos a tiempo de simplificar y reducir la lista a las fases principales; por el contrario, "olvidar" una tarea por obvia puede llevar a ignorar el esfuerzo asociado a la misma y el tiempo que lleva completarla.

En esta fase, el gestor de proyecto puede ser de gran ayuda porque ofrece una visión "fresca" y puede aplicar el sentido común a la sucesión de tareas, obligando al investigador a replantearse cada detalle y la lógica de la concatenación de fases y tareas que plantea.

Llegados a este punto, la última tarea que nos queda para completar la definición inicial del proyecto es **analizar qué tipo de Consorcio** vamos a necesitar para poder llevarlo a cabo. Entre otras cosas, debemos plantearnos:

- ■ ¿Qué experiencia, conocimientos y know-how son necesarios? ¿A qué nivel (técnico, infraestructura, gestión...)?
- ■ ¿Qué perfiles son necesarios (universidades, grandes empresas, PYMES, centros tecnológicos...)?
- ■ ¿Qué contactos tenemos?
- ■ Etc.

Aun teniendo en cuenta todos estos factores para llegar a un cierto equilibrio, el principal suele ser el "expertise" que nos hace falta, de forma que podamos asegurar que el **Consorcio dispone de todos los conocimientos y experiencia** necesarios para llevar a cabo el proyecto.

Fíjese que al acabar esta etapa de definición del proyecto, deberíamos disponer de:

- Conocimiento sobre la prioridad y área concreta del Programa Marco al que pensamos dirigir la propuesta.
- Tipo de proyecto.
- Duración estimada.
- Idea del presupuesto global y carga de trabajo (esfuerzo) que conllevará el proyecto.
- Un Resumen Ejecutivo del Proyecto (alcance).
- Borrador de la estructura del proyecto en fases (WP).
- Configuración inicial del Consorcio.

Es en este momento en el que debemos iniciar varias tareas en paralelo, que se resumen básicamente en dos: **elaborar el plan de trabajo y cerrar el consorcio**. Ambas tareas son mutuamente dependientes.

### <2.1.2> ELABORAR EL PLAN DE TRABAJO

**Elaborar el plan de trabajo** implica, entre otras tareas:

- Desglosar los WPs en actividades.
- Secuenciar las actividades de forma lógica según relaciones de precedencia/dependencia (gráfico "PERT").
- Estimar la duración de las actividades (gráfico GANTT).
- Revisar los objetivos del proyecto y la lista de WPs.
- Definir los resultados concretos (deliverables) e hitos (milestones) del proyecto y asignarlos a los diferentes WP.
- Construir una RAM completa (actividades/socios), asignar roles a cada socio en cada actividad.
- Estimar el esfuerzo de cada socio en cada actividad y elaborar el presupuesto.

### <2.1.3> CONFIGURAR EL CONSORCIO

**Configurar el Consorcio** implica invitar a participar a los diferentes socios y negociar las condiciones para su participación, tanto en términos de rol como en términos presupuestarios. Para ello deberemos:

- Solicitar información a los socios para analizar sus capacidades y detalles necesarios para elaborar la propuesta. Suele ser una buena estrategia utilizar el Resumen Ejecutivo para invitar a nuevos socios a unirse al equipo.
- Analizar la información obtenida de los distintos socios hasta el momento, las reacciones observadas, etc., a fin de ajustar los distintos roles y responsabilidades.
- Analizar la estructura del consorcio críticamente, pedir opiniones, analizar huecos y duplicidades en la RAM.
- Analizar las cuestiones presupuestarias, el equilibrio entre socios.
- Analizar los equilibrios de poder y liderazgos.

Veremos en detalle más aspectos relativos a la elaboración del plan de trabajo y la configuración del Consorcio en el capítulo 3 de esta Guía.

## PISTA PRÁCTICA:

En fases relativamente tempranas de estas tareas, deberemos tomar decisiones que afectan a la estrategia que seguimos en la preparación de la propuesta.

Una de ellas es la posibilidad de **organizar reuniones preparatorias** con los demás socios. A pesar de que en muchos casos se es reacio a organizar este tipo de reuniones por el gasto significativo que conllevan, es importante observar que pueden ser muy beneficiosas porque mejoran nuestro conocimiento del Consorcio y permiten discutir aspectos técnicos del proyecto de forma mucho más fluida que a distancia.

Así mismo, deberemos decidir si optamos por una **estrategia de escritura** “distribuida” de la propuesta (es decir, en la que cada socio escribe partes del documento) o “centralizada” (en la que la escritura la asume normalmente el coordinador). Las ventajas de la primera son claras: permiten distribuir el trabajo y que cada parte sea escrita por aquél que sea más experto en el tema. Sin embargo, también tiene riesgos: puede generar incoherencias y diferencias de profundidad y estilo a lo largo de la propuesta, dando como resultado un documento inconsistente.

# 2

La **escritura de la propuesta** en sí suele iniciarse cuando todas estas tareas (elaboración del plan de trabajo, configuración del Consorcio) están al menos iniciadas y ofrecen una buena base para la redacción. Es muy importante asegurarse de que todas las secciones de la propuesta se afrontan adecuadamente y se priorizan las mismas según su importancia relativa y los datos de que dispongamos en cada momento. Observe que, en particular, es importante cerrar el Consorcio cuanto antes, puesto que muchas partes de la propuesta van a cambiar si hay modificaciones en la composición del mismo.

Desde el punto de vista de formato, una propuesta de proyecto europeo suele tener dos partes diferenciadas:

- Una sección administrativa en la que se detalla la composición del consorcio, datos legales de los socios y se ofrece una visión general del proyecto y el presupuesto. En el 7º Programa Marco, ésta es la llamada **Parte A**.
- La descripción científico-técnica del proyecto, que detalla los objetivos y fases del proyecto, el plan de trabajo, los perfiles y roles de los socios y el esfuerzo previsto, el presupuesto y consideraciones generales tales como el impacto previsto del proyecto o las implicaciones éticas. Es la actualmente llamada **Parte B** de la propuesta.

Ambas partes, pero sobretudo la parte A, implican trabajo administrativo para el que es conveniente disponer de ayuda. Ello nos permite concentrarnos en las tareas técnicas y políticas que implica la configuración de un proyecto europeo.

## EJEMPLO

Si no disponemos de soporte administrativo para la elaboración de la propuesta, podemos encontrarnos en una situación difícil. Por ejemplo, podemos encontrarnos con un contexto en el que, a un mes de la fecha límite, estemos por un lado negociando con un socio su incorporación al consorcio, por el otro estudiando las implicaciones que ello tiene en el plan de trabajo, en el impacto del proyecto y en el presupuesto, y a la vez tratando de escribir las partes técnicas del proyecto. Mientras tratamos de armonizar todas esas cosas al unísono, hay una serie de implicaciones a nivel administrativo que tendremos que asumir si no disponemos de gente que lo haga: incorporar a un nuevo socio conlleva desde incluir una nueva columna en todas las descripciones de WP, hasta pedir un formulario de la parte A, o rehacer todas las tablas de esfuerzo, por poner sólo algunos ejemplos. Todas son tareas tediosas que nos pueden hacer perder un tiempo precioso. Y todo ello no se puede acometer hasta que no esté cerrada la participación del socio en cuestión, lo cual puede suceder cuando sólo queden un par de semanas para la fecha límite.

Fíjese que la fase de propuesta es determinante para la planificación del proyecto: es durante esta fase cuando el plan de trabajo es diseñado, cuando se asignan roles y responsabilidades, se estiman cargas de trabajo, se asignan presupuestos. Aunque en fases posteriores podamos modular estas variables e incluso cambiarlas radicalmente, es asombroso el número de proyectos que las mantienen, en líneas generales, invariables desde la propuesta hasta la conclusión del proyecto.

## <2.2> FASE 2: EVALUACIÓN DE LA PROPUESTA

Como hemos visto en el primer capítulo, esta es una fase en la que el concurso del Consorcio es en general reducido. Es una etapa en la que la paciencia es clave: el proceso de evaluación es una 'caja negra' durante el cual la Comisión ejecuta sus procedimientos, a lo largo de un periodo que fácilmente llega a los tres meses. Aunque no obtengamos información específica de nuestro proyecto, los procedimientos y criterios de evaluación son públicos, y por tanto pueden ser consultados por parte de los proponentes.

El periodo de evaluación puede aprovecharse de forma productiva para algunas tareas, sobretudo para **revisar la propuesta y analizarla**, siendo consciente de sus puntos débiles, errores y cosas que podrían mejorarse en caso de tener éxito. La fase siguiente (negociación del contrato) ofrece oportunidades de ajuste en que podemos implementar ciertas correcciones al texto de la propuesta y solventar fallos que suelen ser consecuencia de las prisas con que se elabora la misma.

Desde el 6º Programa Marco se han introducido los procesos de "audiencia" ("**hearing**") durante la evaluación, en el caso de Proyectos Integrados y Redes de Excelencia. Como hemos explicado en el capítulo anterior, este proceso sí conlleva una participación activa del Consorcio. Un "hearing" es solicitado por la Comisión Europea, y consiste básicamente en una invitación dirigida al Consorcio para personarse ante los evaluadores y contestar a las preguntas y dudas que éstos tienen en relación con la propuesta. Para ello, se suele citar (en una fecha y hora no negociables, en general) a una representación reducida del Consorcio mediante carta oficial, adjuntando una lista de preguntas a contestar. No debe descartarse, sin embargo, que la propia discusión que se suscita en un "hearing" dé lugar a nuevas preguntas, por lo que es conveniente prepararse adecuadamente y seleccionar a los miembros del Consorcio que mejor puedan defender la propuesta en el tiempo limitado que dura la audiencia ante los evaluadores.

El "hearing" puede ser determinante para la puntuación final de la propuesta y por tanto para superar con éxito el proceso de evaluación, y la respuesta del Consorcio debe ser rápida puesto que no suele darse un gran plazo de tiempo entre la invitación y el "hearing" en sí. Ello es una razón añadida para estudiar y analizar la propuesta tan pronto como sea posible durante la fase de evaluación, a fin de que seamos plenamente conscientes tanto de los puntos fuertes como de los aspectos mejorables que nuestra propuesta contiene.

## <2.3> FASE 3: NEGOCIACIÓN DEL CONTRATO

Como sabemos, la negociación es básicamente la **preparación y firma de un contrato**<sup>6</sup>, que en el 7º Programa Marco se llama "Grant Agreement". Hemos visto que en esta fase la propuesta debe ser ajustada, extendida y/o modificada de acuerdo con los comentarios de los evaluadores y de la propia Comisión, a fin de convertirse en el Anexo

6. Véase para más detalles el Capítulo 4 de esta Guía, relativo a los aspectos legales de los proyectos europeos. En el 7º Programa Marco, se ha suavizado el término "contrato" y se ha sustituido por el de "Grant Agreement", o "Acuerdo de Subvención". En aras de la simplicidad, seguiremos refiriéndonos a este documento como "contrato" en los Capítulos 2 y 3 de esta Guía.

central a dicho contrato. Ello también nos ofrece **oportunidades de modulación** del contenido de la propuesta según nos interese para, por ejemplo **hacer más concretos** determinados aspectos del plan de trabajo, **actualizar el contenido** a los últimos avances tecnológicos, o **corregir errores** que nos pasaran inadvertidos en el momento de redactar la propuesta. Evidentemente, hay que tener en cuenta que la Comisión no nos permitirá hacer cambios muy importantes en aspectos esenciales del proyecto (como el alcance o la financiación solicitada, por ejemplo), pues la evaluación, y por tanto la “aprobación” del proyecto, se basa en el contenido original de la propuesta.

Por otra parte, la negociación tiene una parte muy importante de puro **trámite administrativo**, que resulta complejo si hay muchos socios en el Consorcio. Todos los socios deben cumplimentar los formularios de preparación del contrato (en el 6º Programa Marco se llamaban Contract Preparation Forms, o CPFs, y ahora se prevé que se llamen Grant Agreement Preparation Forms, GPFs), y aportar según el caso documentación legal y financiera sobre sus instituciones. El proceso suele conllevar varias iteraciones con la Comisión y los socios, y resulta necesario llevar un control muy preciso del estado de cada uno de los trámites en el caso de cada socio, sobretodo si el Consorcio es grande.

En la mayoría de casos, la negociación se inicia formalmente con la carta de **invitación a negociar**, estableciéndose una o más reuniones presenciales entre la Comisión Europea, el coordinador y una representación del Consorcio a fin de explicar y acordar el proceso a seguir. En otros casos, y sobretodo para proyectos simples, la negociación puede ser llevada totalmente a distancia de inicio a fin. En el momento de la invitación a negociar, la Comisión identifica también a su encargado del proyecto (“**Project Officer**”), que será nuestro punto de contacto y representante de la Comisión para el proyecto.

La negociación puede ser un proceso más complejo si la Comisión ofrece una financiación sustancialmente inferior a la solicitada en la propuesta. Aunque menos frecuente en la actualidad que en anteriores Programas Marco, es una situación que puede llevar a replanteamientos importantes en el seno del Consorcio e incluso el rechazo del mismo a realizar el proyecto. En un buen número de casos, puede intentarse llegar a algún tipo de acuerdo con la Comisión a fin de reducir las tareas no esenciales a modo de compensación, pero en cualquier caso la fase resulta más complicada a nivel político si se da esta circunstancia.

Otro caso clásico de complicación resulta de cambios en el Consorcio durante la negociación, por ejemplo cuando algún socio decide abandonar el proyecto, o su rol cambia radicalmente. Puede verse forzado a ello por no cumplir los requisitos legales o financieros de la Comisión, entre otras causas. Esas situaciones obligan a replantear roles y responsabilidades, reajustar presupuestos, etc., y todo ello en un periodo marcado por las prisas a que el Consorcio es sometido para concluir la negociación. Es, en cualquier caso, un proceso de trabajo intenso, muy especialmente para el socio que actúa como coordinador del proyecto.

La negociación se culmina con éxito cuando el Consorcio es capaz de implementar todas las modificaciones a la propuesta requeridas por la Comisión, y aportar todos los datos legales y financieros de los socios que permiten elaborar el contrato siguiendo las normas establecidas. El proceso de firma del contrato es el último paso, que da lugar a la fase siguiente del ciclo de vida: la ejecución del proyecto en sí.

Es importante tener en cuenta que la fase de negociación se suele realizar con **gran presión temporal**, pues la Comisión suele tener plazos ajustados para poder poner en marcha los proyectos para los que se ha comprometido presupuesto. La unión de todos los factores mencionados hace que sea también importante en esta fase (como pasaba con la elaboración de la propuesta) poder disponer de personal administrativo de apoyo.

A todo ello hemos de añadir desde el 6º Programa Marco la **necesidad de concluir un Acuerdo de Consorcio** entre los socios como requerimiento previo a la firma del contrato, en el caso de proyectos de gran dimensión. Esta tarea por sí misma ya comporta una carga de trabajo importante en Consorcios de tamaño

medio o grande, aunque no haya conflictividad; pero además, al ser un documento legal importante para el funcionamiento futuro del proyecto (por ejemplo, en términos de órganos de gobierno interno, derechos de propiedad industrial, etc.), su negociación puede ser compleja, especialmente si en el Consorcio hay empresas o instituciones grandes con departamentos legales atentos a cualquier matiz en el texto que pueda comprometer sus propias políticas habituales. El carácter “especial” del proyecto europeo puede, en ese sentido, complicar mucho el consenso. Véase el Capítulo 4 de esta Guía para más detalles sobre el Acuerdo de Consorcio.

## <2.4> FASE 4: EJECUCIÓN DEL PROYECTO

Por ser la fase central en el ciclo de vida, dedicaremos el capítulo siguiente de esta Guía de forma íntegra a ver con detenimiento distintos aspectos de gestión que resultan claves para la ejecución del proyecto.

Resulta obvio que la gestión de esta fase (como pasa con la de propuesta) depende de forma esencial de cada proyecto concreto: de su forma y objetivos, del tamaño del Consorcio específico y su composición, incluso del Project Officer de la Comisión encargado del seguimiento del proyecto, entre otros muchos factores. Sin embargo, podemos describir algunas estrategias genéricas que son de aplicación para muchas de las situaciones habituales que se plantean a la hora de cumplir con el contrato que hemos firmado. Veamos pues a continuación algunas pistas prácticas sobre cómo podemos afrontar esta fase.

Una de las primeras tareas que debe acometerse una vez el proyecto se inicia es **asegurarse de que los socios han entendido las condiciones del contrato, el funcionamiento de un proyecto europeo y el plan de trabajo**, y, después, recordárselo continuamente a lo largo del proyecto. Es típico de los proyectos europeos el ver el contrato (y sus anexos, y, por tanto, el plan de trabajo) como algo burocrático y que en todo caso compromete sobretudo (por no decir únicamente) al coordinador. Esto es falso, como hemos visto. Es el Consorcio al completo el que tiene una responsabilidad y un compromiso de cara a la Comisión. Aunque es cierto que el que tiene mayor visibilidad es el Coordinador, es importante hacer entender a los socios que deben conocer los papeles que han firmado y sus implicaciones, en su propio interés.

Otro error frecuente (sobretudo en proyectos de investigación básica y en entornos académicos) es creer que es únicamente el investigador el que se compromete, cuando en realidad los socios del proyecto no son las personas individuales, sino las instituciones que firman el contrato. Este error conceptual puede llevar a problemas posteriores que es mejor evitar.

La segunda gran tarea durante la fase de ejecución del proyecto es **implantar una dinámica de trabajo** que permita un progreso constante. Esta es una de las tareas más difíciles de acometer y sobre la que no vamos a pretender dar reglas universales aquí. Sin embargo, suele ser una buena estrategia por parte del coordinador el tratar de dar ejemplo y explicitarlo. Así mismo, el llamado “peer pressure” o presión por comparación suele también dar buenos resultados. En ambos casos, se trata del mismo concepto: un socio tiende más a trabajar cuando ve que a su alrededor se trabaja. Es más fácil seguir una dinámica si ésta se percibe como establecida. Hay que tener cuidado porque este fenómeno también funciona (incluso con mayor efectividad) en sentido negativo.

La tercera prioridad para el gestor del proyecto debe ser **establecer una dinámica de comunicación** (incluyendo una determinada política de reuniones). Esto es esencial porque nuestro conocimiento del estado del proyecto dependerá de forma crucial de la información que podamos obtener de los demás socios, y ello dependerá a su vez de las prácticas de comunicación establecidas. Aquí también suele funcionar la estrategia de dar ejemplo y explicitarlo.

**PISTA PRÁCTICA:**

El Coordinador debe asumir este rol como el auténtico líder del proyecto. Es por ello que dar ejemplo, además de efectivo, debería de ser algo natural para él. Si el Coordinador tarda, por ejemplo, una semana en contestar una duda sencilla de uno de los socios, le será difícil después requerir una respuesta urgente a dicho socio para el día siguiente. Lo mismo pasa con el trabajo; si el Coordinador trabaja más que nadie y con un alto nivel de calidad, y ello es patente para los demás, le será más fácil recriminar a los socios su falta de actividad en alguna de las tareas, o explicar por qué el nivel de calidad de algunos resultados es insuficiente.

Para crear una dinámica de comunicación, debemos tener muy presente qué información debe comunicarse, cuáles son los destinatarios, qué formato debe utilizarse, y qué medios son los más apropiados. La información debe fluir a varios niveles: con la Comisión Europea, entre socios (incluyendo grupos de trabajo específicos), con patrocinadores o subcontratistas externos, etc. En cada caso la dinámica de comunicación podrá ser distinta y deberemos asegurarnos de que se implante adecuadamente.

A lo largo de todo el proyecto, es importante **analizar continuamente el consorcio**, que además estará en permanente evolución como cualquier otro equipo de trabajo. Si queremos coordinar los esfuerzos de los socios de la forma más eficiente posible, tendremos que prestar atención y dirigir nuestra atención como Coordinador a:

- Entender la jerarquía interna de cada socio.
- Entender las circunstancias de cada socio.
- Entender quiénes están involucrados en cada tarea, y cuánto
- Evitar los conflictos entre socios siempre que sea posible, y si no lo es, ejercitar un papel de mediador.
- Formalizar y dar visibilidad a las decisiones, el plan de trabajo y los requerimientos de la CE.
- Evitar pérdidas por 'difusión' (muchos socios involucrados en la misma tarea, de forma que todos presupongan que algún otro hará el trabajo) tanto como sea posible.
- Evitar pérdidas por 'dispersión' (un socio involucrado en muchas tareas inevitablemente centrará su atención en unas pocas que entienda como prioritarias, dejando el resto) tanto como sea posible.

Para todas estas tareas, es importante darse cuenta de que dispondremos de **tres herramientas de partida** que nos pueden ser muy útiles:

- El **"kick-off meeting"**, o "reunión de salida" – la primera reunión del Consorcio durante el periodo de vigencia del contrato, que puede ser esencial para explicar el funcionamiento de un proyecto europeo a los socios y empezar a establecer dinámicas y armonizar puntos de vista.
- El **Acuerdo de Consorcio**, que puede incluir procedimientos de gestión y especificar políticas de comunicación, por ejemplo.
- El **"Project Handbook"**, o "Manual del Proyecto", documento no obligatorio pero que puede introducirse en el plan de trabajo como primer deliverable del paquete de gestión, en el que recogemos las reglas de juego del proyecto, derivadas del contrato o del Acuerdo de Consorcio, desde el punto de vista de la gestión, y que nos puede servir para hacerlas más explícitas y comprensibles (por ejemplo, respecto a la toma de decisiones).

Pero también dispondremos de **herramientas suplementarias durante el proyecto** para conseguir los objetivos mencionados:

- Las **reuniones de consorcio** y sus actas, que evidencian y dejan por escrito los acuerdos alcanzados y sus implicaciones para el plan de trabajo.

- Los **pagos**, y los hitos administrativos relacionados con ellos, que nos pueden servir en algunos casos como acicate o mecanismo de control de algunos socios.
- Las **'reviews'** de la CE, puesto que suponen un mecanismo de control externo que podemos utilizar para acelerar y/o intensificar el trabajo de los socios.
- La propia **Comisión Europea**, que nos puede ayudar a legitimar determinadas prácticas de gestión y a poner presión si ello fuese necesario.

En todo momento, resultará esencial tener un buen **diagnóstico del estado del proyecto**. Puede ser útil observar que, en muchos casos, los **conflictos** que aparecen durante el periodo de ejecución de un proyecto europeo suelen ser, por orden creciente de frecuencia:

- **Técnicos**, derivados de la naturaleza del trabajo a acometer.
- **Derivados de los trámites administrativos y financieros** impuestos por el contrato.
- **Derivados del Consorcio** (es decir, de la naturaleza distribuida del proyecto).

Es por ello que la creación de un 'equipo' de trabajo con un objetivo común es clave para la buena marcha del proyecto. Para ello, la **comunicación** es obviamente esencial.

Hemos visto así de forma genérica algunos de los factores clave que debemos considerar para poder gestionar la ejecución del proyecto, fase especialmente importante pues es la que está directamente regulada por el contrato con la Comisión Europea. En el Capítulo 3 extenderemos estos argumentos y hablaremos de otros aspectos concretos de todo proyecto europeo sobre los que el gestor puede y debe actuar a fin de asegurar una conclusión satisfactoria del proyecto.

## <2.5> FASE 5: EXPLOTACIÓN COMERCIAL

Esta es una fase que suele considerarse la más alejada del proyecto en sí, y por ello muchos discutirían su inclusión dentro del ciclo de vida ampliado del proyecto europeo. Sin embargo, el tratamiento que a este tema se le dé y el trabajo previo que la Comisión suele requerir al respecto durante las fases anteriores es determinante no sólo para la propia explotación, sino para el éxito del proyecto en sí. Es por ello que en esta guía se dedica un capítulo completo (Capítulo 5) a discutir los aspectos relacionados con la explotación de resultados y sus implicaciones para la gestión del proyecto. Ello incluye los siguientes aspectos:

- La estrategia de comunicación del proyecto y sus resultados.
- La elaboración de un Plan de Uso y Diseminación de Resultados.
- La preparación de la explotación de los resultados post-proyecto, incluyendo en algunos casos la configuración de versiones tempranas de Planes de Negocio.

The background is a solid teal color. It features several white, five-pointed stars of varying sizes and orientations. A prominent white grid pattern, consisting of small squares, is overlaid on the stars, creating a halftone or dithered effect. The grid is most dense in the lower right quadrant and fades out towards the top left.

**3**

**LA GESTIÓN  
DEL PROYECTO  
EUROPEO**

El proyecto europeo posee características distintivas y procesos propios, que lo distinguen del proyecto “típico” al que la teoría del Project Management, en su mayor parte, se refiere. Es importante observar que, en particular, el proyecto europeo:

- Presenta **gran variedad de stakeholders**: CE, socios, subcontractors, etc.
- Es un **proyecto distribuido** que requiere colaboración “libre” entre organizaciones de distinto perfil y tipología, con distintos objetivos, culturas, países, etc.
- Tiene un **presupuesto “fijado”**. Es decir, ni se premia el ahorro en costes (como podría pasar en el caso de un proyecto interno en una empresa), ni tampoco se puede extender la financiación (por ejemplo, para incrementar la calidad de los resultados, o por causa de imponderables).
- Tiene una **duración contractual** altamente inflexible. Es posible en algunos casos obtener prórrogas (extensiones de contrato), pero éstas son limitadas.
- Se caracteriza porque la mayor parte de la **planificación** se lleva a cabo en una fase **muy temprana y con presión temporal** (elaboración de la propuesta), siendo por tanto un planificación genérica, precipitada y propensa a errores en muchos casos.
- Implica **responsabilidad compartida** entre los socios ante la Comisión, pero un rol prominente y de máxima visibilidad para el Coordinador.
- Tiene **multiplicidad de normas “externas”** (derivadas de un contrato “no negociable”), pero una significativa **ausencia de normas “internas”** aplicables dentro del Consorcio, teniendo éste libertad para establecerlas; por tanto, existe una gran variedad de “zonas grises” y de conflicto potencial.
- Implica un compromiso fijado en un contrato, y por tanto puede llevar de facto a un **escaso incentivo para I+D exploratoria** o de alto riesgo.
- **Elevado ‘overhead’ administrativo** derivado de los numerosos trámites necesarios, especialmente para el Coordinador.

Todas estas características, entre otras, condicionan el trabajo de gestión del proyecto. Podemos resumir estas implicaciones e identificar cuatro grandes áreas que acaparan las principales preocupaciones del gestor del proyecto europeo a lo largo de la vida del mismo:

- La necesidad de gestionar un **plan de trabajo distribuido**.
- La necesidad de coordinar un **consorcio internacional** con variedad de perfiles.
- La necesidad de gestionar los múltiples **trámites y requerimientos administrativos**.
- La necesidad de gestión **financiera**.

A continuación, veremos cada una de estas áreas de gestión en detalle. Al final del capítulo, se presentan dos secciones adicionales que exploran otros aspectos interesantes relacionados con el papel del gestor: uno relativo a cómo implantar la función de gestión de proyectos en distintas tipologías de institución, y el otro describiendo el relativamente reciente requisito de desarrollar un plan de género en los proyectos europeos.

### <3.1> GESTIÓN DE UN PLAN DE TRABAJO DISTRIBUIDO

Como hemos visto, el **plan de trabajo** (que recibe distintos nombres según el tipo de proyecto: Implementation Plan, Joint Programme of Activities, etc.) se diseña en su mayor parte durante la fase de elaboración de la propuesta, con las limitaciones que ello conlleva. El plan de trabajo es sólo uno de los muchos aspectos a considerar en ese tiempo. Es importante pues que nuestra atención se centre en los aspectos esenciales para definir el mismo con rigor y hacerlo lo más claro y útil posible.

En la mayoría de casos, para poder elaborar un plan de trabajo, debemos antes que nada:

- Identificar claramente los **objetivos** del proyecto: técnicos, económicos, sociales, políticos,...
- Distinguir entre objetivos primarios y secundarios, externos e internos (operativos que resultan necesarios para el propio proyecto, o resultado de expectativas conocidas de uno o más stakeholders, pero que no presentamos "oficialmente" como objetivos).
- Deducir cuáles son los **deliverables** (resultados concretos: informes, documentos, prototipos, etc.) que el proyecto debería entregar para asegurar y demostrar que los objetivos se han cumplido.
- Definir los **hitos** o puntos cruciales del proyecto.

Sobre la base de los objetivos y deliverables, podemos configurar un plan de trabajo básico al nivel de **paquetes de trabajo** (Work Packages, WP), cada uno con uno o más deliverables-objetivos asociados.

Una vez que tenemos esta estructura básica, podemos definir las **relaciones de precedencia/dependencia** entre WP, lo cual constituiría un borrador de diagrama de red o diagrama 'PERT'. Observe que hay distintos tipos de relaciones entre dos tareas A y B:

- FI: Final-Inicio: Debe de acabar la tarea A para poder empezar la B.
- II: Inicio-Inicio: Debe de empezar la tarea A para poder empezar la B.
- FF: Final-Final: Debe de acabar la tarea A para poder acabar la B.
- IF: Inicio-Final: Debe de empezar la tarea A para poder acabar la B.

El tipo de relación más frecuente es FI, y la más inusual la IF.

#### EJEMPLO

Imaginemos un proyecto destinado a elaborar un software para ayudar a ingenieros a diseñar productos complejos. Los objetivos podrían ser:

1. Investigar las necesidades de los usuarios al respecto.
2. Diseñar el software.
3. Desarrollar el software.
4. Probarlo en entornos reales de trabajo.
5. Difundir los resultados.
6. Preparar la futura explotación comercial del software resultante.

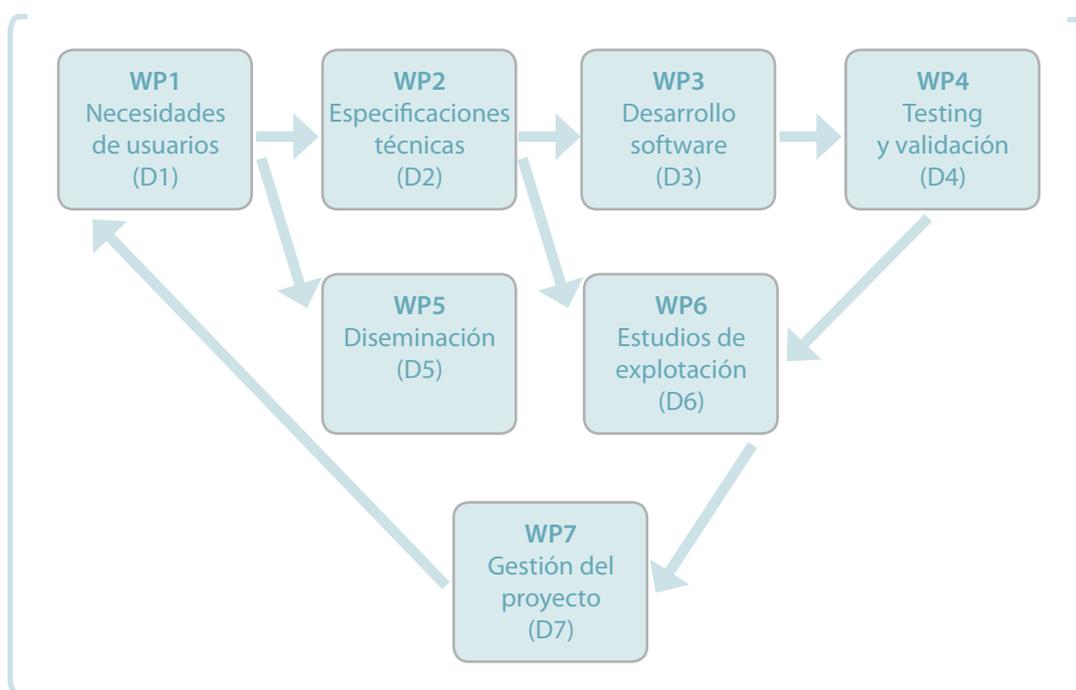
A lo que podríamos añadir el objetivo 'interno' de gestionar el proyecto para que se llegue a su conclusión de forma satisfactoria.



A continuación, como mínimo deberíamos definir un deliverable por objetivo:

- D1 – Investigación de las necesidades de los usuarios.
- D2 – Especificaciones técnicas del software
- D3 – Prototipo del software
- D4 – Informe sobre las actividades de testing y validación
- D5 – Informe sobre las actividades de diseminación de los resultados
- D6 – Plan de explotación de los resultados
- D7 – Informe de gestión del proyecto

Y podríamos especificar los paquetes de trabajo, y las relaciones entre los mismos.



Obsérvese que existen distintos tipos de relaciones entre WPs. Estas relaciones se basan en la experiencia y el conocimiento técnico del área, y por tanto no hay reglas fijas. Decidimos, por ejemplo, que hay una relación FF entre testing y explotación: hasta que no acaben las pruebas, no puedo dar por concluidos los estudios de explotación, pues no tengo todos los datos necesarios para los mismos. De la misma forma, decidimos que hasta que no acabe la investigación de necesidades de usuario, no puedo empezar a difundir los resultados (relación FI).

El siguiente paso en la construcción del plan de trabajo (o, en terminología de Project Management, “Work Breakdown Structure” o WBS) podría ser dividir los WP en **tareas o actividades** necesarias para la consecución de sus objetivos. Para ello una vez más debemos utilizar nuestra experiencia y conocimientos técnicos.

Como se puede deducir, es imposible realizar un buen plan de trabajo sin el concurso del personal investigador. Si bien el Gestor de proyecto puede aportar conocimiento de lo que es un WBS, o un gráfico ‘PERT’, o la secuencia más lógica a seguir para su construcción, sin expertise técnico nos faltaría el ingrediente más

importante para justificar la bondad del plan elaborado. Por tanto, **la colaboración entre investigadores, personal técnico y gestores** es esencial para la elaboración de un plan de trabajo sólido.

El desglose de WPs en actividades nos obligará normalmente a revisar la propia lista de WPs y deliverables, y las relaciones de dependencia establecidas.

### EJEMPLO

Al desglosar el WP5 – Diseminación, podemos darnos cuenta de que nos haría falta antes que nada tener un plan de comunicación; este plan podría constituir un deliverable adicional que se añadiría a la lista de deliverables inicial.

Obviamente, todo el plan depende del consorcio, pues estamos diseñando un plan de trabajo distribuido; deberíamos pues ajustar los WP y actividades para permitir la asignación de responsabilidades acorde con la competencia y objetivos de cada uno de los socios, considerando también la explotación futura. Podríamos así construir una **matriz de asignación de responsabilidades (RAM)** que detalle la participación de cada socio en cada actividad.

En el siguiente paso, deberíamos estimar la **duración de las actividades**. Para ello es útil primero deducir el esfuerzo asociado a la misma en personas-mes. A partir de la cifra de esfuerzo de una tarea, y presuponiendo el número de personas que se dedicarán a la misma en todo el consorcio, podemos estimar con cierta fiabilidad la duración probable de la tarea. Ello nos conduciría a poder elaborar el diagrama GANTT, que es un gráfico simple en el que los WPs o actividades se representan como barras horizontales a lo largo del eje temporal, siendo la longitud de la barra representativa de la duración de la tarea.

### EJEMPLO

Si por ejemplo asociamos al WP2 un esfuerzo aproximado de 30 personas-mes (estimamos que si una persona cualificada hiciese sola full-time esta tarea, le llevaría 30 meses), y tenemos cinco socios igualmente involucrados, podríamos considerar que tardaremos 6 meses en completar dicha tarea, suponiendo que cada socio dedicará 1 persona full-time al WP2 de media. En el diagrama GANTT, el WP2 se representaría como una barra horizontal con una longitud equivalente a 6 meses. El punto de inicio de la barra (el momento temporal en el que se acomete el trabajo) dependerá de las dependencias con otras actividades, o de una decisión del investigador y gestor que lo justifique en términos técnico-científicos, de oportunidad, etc.

Fíjese que el nivel de detalle requerido para el plan de trabajo en una propuesta no es excesivo; puede sernos útil, aunque sólo sea a nivel interno, desglosar el plan aún más, a fin de entender la lógica que justifica el mismo. La falta de detalle, si bien puede verse como una limitación para el gestor a la hora de realizar el seguimiento del proyecto una vez empieza, tiene también un aspecto positivo, y es que nos ofrece cierto margen de maniobra y flexibilidad para reconducir el trabajo según las circunstancias.

Otros aspectos importantes a tener en cuenta en relación con el plan de trabajo son:

- Planificar la necesidad de recurrir a contratación externa, con el máximo detalle posible. Generalmente afectará al calendario.
- Estudiar las implicaciones presupuestarias del esfuerzo asignado a cada tarea.
- Vigilar los posibles “roces” entre socios asignados a una misma actividad.
- Incluir si es posible cierto margen de error en las estimaciones, para prevenir contingencias.

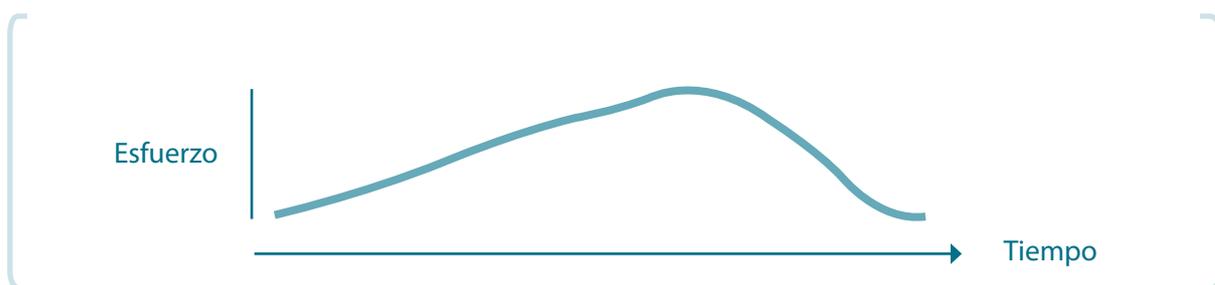


Durante la ejecución del proyecto, el trabajo del gestor consiste básicamente en vigilar el cumplimiento del plan, analizar desviaciones y actualizar el plan según sea necesario. Es importante observar que a la hora de coordinar los recursos para asegurar la ejecución del plan, el ‘tándem’ investigador-gestor es, de nuevo, imprescindible.

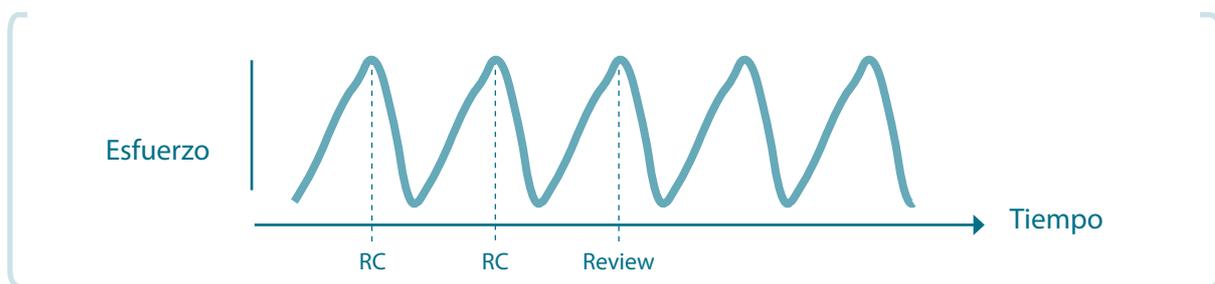
Por otro lado, la coordinación debe preferiblemente realizarse a varios niveles (actividad, WP, proyecto). Para ello, deben establecerse figuras adecuadas de “gobierno” del proyecto en la propuesta y en el Acuerdo de Consorcio, como por ejemplo Activity o Task Leaders, WP leaders, etc. Sin embargo, el coordinador debe en general estar preparado para actuar a cualquier nivel, puesto que muchas veces es improbable que los socios habiliten un gestor en sus instituciones para llevar a cabo esta coordinación. Hemos de ser conscientes de la necesidad de modular responsabilidades en función del desarrollo del trabajo. Para evitar conflictos, lo mejor es explicitar que los roles de coordinación de WP o actividad son provisionales y re-evaluables en función de los resultados.

Otro elemento importante es vigilar las dependencias entre tareas y WP, de forma que podamos prever el impacto de una desviación sobre todo el plan. Fíjese que tanto los planes de mitigación de riesgos (acciones destinadas a reducir el impacto o la probabilidad de que un riesgo se produzca), como los planes de contingencia (acciones que se realizan una vez el riesgo ha ocurrido, para reconducir la situación) generan nuevas entradas en el plan de trabajo.

Al tratarse de un proyecto distribuido, la comunicación y la exposición pública en un proyecto europeo suelen ser fundamentales. Si en el Capítulo 2 veíamos que en general los proyectos tenían una evolución típica de esfuerzo como la que sigue:



en muchos proyectos europeos la evolución del trabajo es mucho más espasmódica:



En este tipo de evolución, los “picos” de trabajo suelen coincidir con las reuniones de Consorcio (RC) y las ‘reviews’ ante la CE, es decir, con aquellos momentos en los que los socios deben presentar públicamente los resultados de su trabajo. Sin ser deseable, es a veces obvio que el proyecto sigue una dinámica de este tipo. Si es éste nuestro caso, es importante asegurarse de que los momentos de intensidad van a compensar los momentos de relajación. Para ello, una buena periodicidad de reuniones de consorcio es indispensable. Así mismo, deberemos utilizar las ‘reviews’ como elemento acelerador e incentivador del cumplimiento del plan

de trabajo, y para ello es importante tratar de que el mayor número de socios posible participe activamente en el proceso.

Es necesario ser consciente de algunas de las acciones que más pueden ayudarnos a gestionar el plan de trabajo y asegurar una dinámica favorable:

- Dé ejemplo trabajando más y mejor que nadie: es una buena manera de ganar respeto y legitimidad para pedir luego esfuerzo a los socios.
- Reconozca y “premie” los esfuerzos de los socios de la misma forma que puede reprenderles por su relajación.
- Haga visibles los procedimientos de gestión, especialmente el seguimiento del plan de trabajo: “edúque” a los socios en Project Management.
- Formalice y dé visibilidad a las decisiones, el plan de trabajo y los requerimientos de la CE.
- Involucre a los socios en las discusiones. Busque la fluidez y transparencia en la información y en el ‘reporting’ de progreso.
- Evite diluir los paquetes de trabajo o actividades que pueden considerarse “blandas” por parte del personal más científico: gestión, calidad, riesgo, disseminación, explotación, etc. Todas ellas son importantes para el éxito del proyecto.

Es importante evitar **pérdidas de productividad** por ‘difusión’ y ‘dispersión’ tanto como sea posible. Las pérdidas por **‘difusión’** son aquellas que se producen por tener un número elevado de socios involucrado en una actividad, más o menos con el mismo esfuerzo previsto; en esa situación, especialmente si se trata de una actividad ‘blanda’, o el esfuerzo asignado a cada socio es pequeño, muchos socios interpretarán que no hace falta su concurso en la tarea, y en el límite ello puede llevarnos a que nadie haga el trabajo previsto en dicha tarea. En cambio, las pérdidas por **‘dispersión’** se producen cuando un socio está involucrado en muchas tareas. En esta situación, generalmente el socio de forma natural elegirá dos o tres tareas prioritarias en que centrar su atención, desatendiendo el resto.

En cualquier caso, la gestión de un plan de trabajo distribuido dependerá de forma crucial de nuestra capacidad para manejar el Consorcio y extraer la máxima productividad del mismo; de ello tratamos en la siguiente sección.

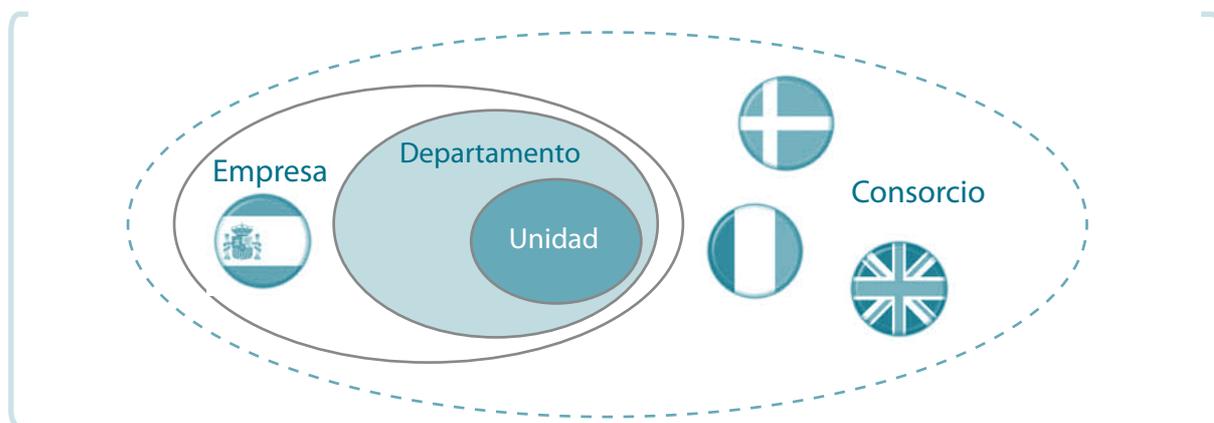
### <3.2> GESTIÓN DEL CONSORCIO EN UN ENTORNO INTERNACIONAL

Todo proyecto se inscribe en una o varias **estructuras organizativas** que lo determinan. Cada una de ellas posee características distintivas:

- Sistema jerárquico de la organización.
- Métodos de comunicación y reporting.
- Sistema de administración y gerencia.
- Objetivos económicos, científicos o políticos.
- Cultura e idiosincrasia de la organización.
- Nacionalidad.



Un proyecto puede verse influenciado por cada una de estas características de forma decisiva, aunque se desarrolle en el seno de una sola institución. Como hemos dicho repetidamente, el hecho de que el **proyecto europeo sea distribuido** multiplica el número de entidades involucradas y por tanto la complejidad de gestión, puesto que trataremos con distintas culturas, sistemas de comunicación, jerarquías, nacionalidades, etc. simultáneamente.



Un **consorcio** de un proyecto europeo debe tener unas características evidentes, explicitadas en la propuesta:

- **Competencia** de los socios de acuerdo al rol que se les asigna.
- **Capacidad** para acometer el trabajo y asumir el modelo de financiación europeo.
- **Equilibrio** entre diversos tipos de organización.
- **Dimensión europea.**
- Cumplimiento de los requerimientos legales.

Sin embargo, cualquier Consorcio tendrá también **otras características** no tan explícitas, en mayor o menor grado:

- **Compromiso** con el proyecto.
- **Disponibilidad** de recursos (humanos, materiales, etc.).
- **Interés real** en el proyecto y en sus resultados.
- **Necesidad** de financiación.
- **Capacidad para colaborar** y compartir con otras instituciones.
- Conocimiento de las **implicaciones de un proyecto europeo** dentro de cada una de las organizaciones, a todos los niveles en que puede ser relevante.
- **Conocimiento** de los otros socios.
- **Flexibilidad** para someterse a reglas externas rígidas (como las impuestas por la CE) y para llegar a consensos que pueden no estar totalmente en línea con las políticas propias habituales.
- Capacidad de **gestión**.

A pesar de ser muy relevantes para el funcionamiento global del Consorcio y su productividad, muchas de estas características son desconocidas en el momento de firmar el contrato, y se revelan (o no) paulatinamente. Por ello, muchos de los riesgos que afectan a un proyecto tienen que ver con el consorcio, pero es muy complejo

evaluarlos y establecer planes de mitigación o contingencia. El incremento de autonomía que se viene observando desde el 6º PM en lo referente a cambios en el Consorcio puede solventar parte de estos problemas.

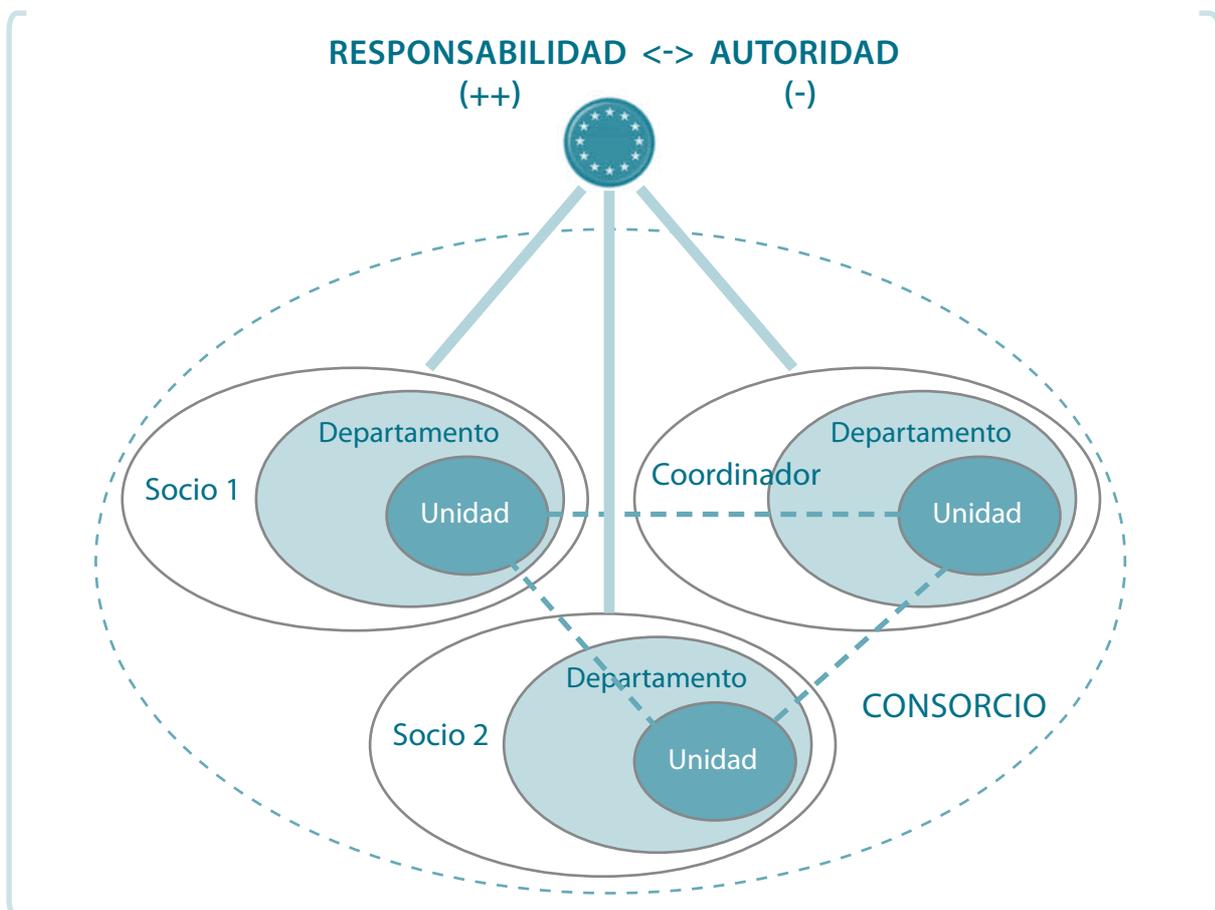
Fíjese en que la capacidad (en términos de tamaño de la institución, por ejemplo) para acometer un trabajo puede no coincidir con el interés real en el proyecto, o con la disponibilidad real de recursos para acometerlo, que depende del grado de ocupación de los recursos existentes. Es importante pues saber diferenciar estos factores y no conformarnos con una visión superficial de nuestros socios.

Es importante observar que, en la mayoría de casos, los recursos suelen comprometerse sólo después de haberse aprobado el proyecto (generalmente en plena fase de ejecución). Entre otras cosas, ello quiere decir que la planificación en la propuesta se hace, habitualmente, asumiendo recursos infinitos. Ello puede crear disfunciones a la hora de realizar efectivamente el proyecto.

Es esencial, en cualquier caso:

- Conocer y **analizar el consorcio** durante las fases de propuesta y negociación: estudiar las reacciones, el tiempo de respuesta, la transparencia, etc.
- Establecer **procesos de comunicación efectivos** durante la ejecución del proyecto que nos permitan ir completando el perfil real de cada socio y actuar en consecuencia.

Desde el punto de vista del Coordinador, el principal problema que se plantea en un proyecto europeo es la **contradicción** entre una importante responsabilidad (como líder visible del proyecto) y la falta de autoridad sobre los socios (puesto que contractualmente no hay jerarquías).



Este es un conflicto conocido en la mayoría de tipologías de proyectos, puesto que el Gestor de Proyecto muchas veces no posee autoridad jerárquica sobre los componentes del equipo de proyecto, aun perteneciendo todos a la misma institución. En el caso de los proyectos europeos, la situación se agudiza porque el equipo de proyecto se distribuye entre varias organizaciones sin relación jerárquica, y alejadas geográficamente. Ello impide que el Gestor pueda supervisar directamente el trabajo, y obliga a que la importancia de la comunicación se multiplique.

Las **soluciones clásicas** para resolver este conflicto pasan por **obtener respeto** de los socios y reafirmar así una cierta autoridad de facto sobre los socios. Para ello podemos:

1. Utilizar el llamado **“Expert Power”**, es decir, los conocimientos del coordinador, sea en el ámbito científico, a nivel de Gestión de Proyectos, etc.
2. Utilizar el llamado **“Referent Power”**, es decir, el liderazgo, usando por ejemplo su rol de vínculo privilegiado con la CE, la capacidad para resolver problemas entre socios, etc.
3. Utilizar la **habilidad innata** que posea el Gestor para influir y persuadir.

A fin de **reforzar estos ‘poderes’**, es recomendable:

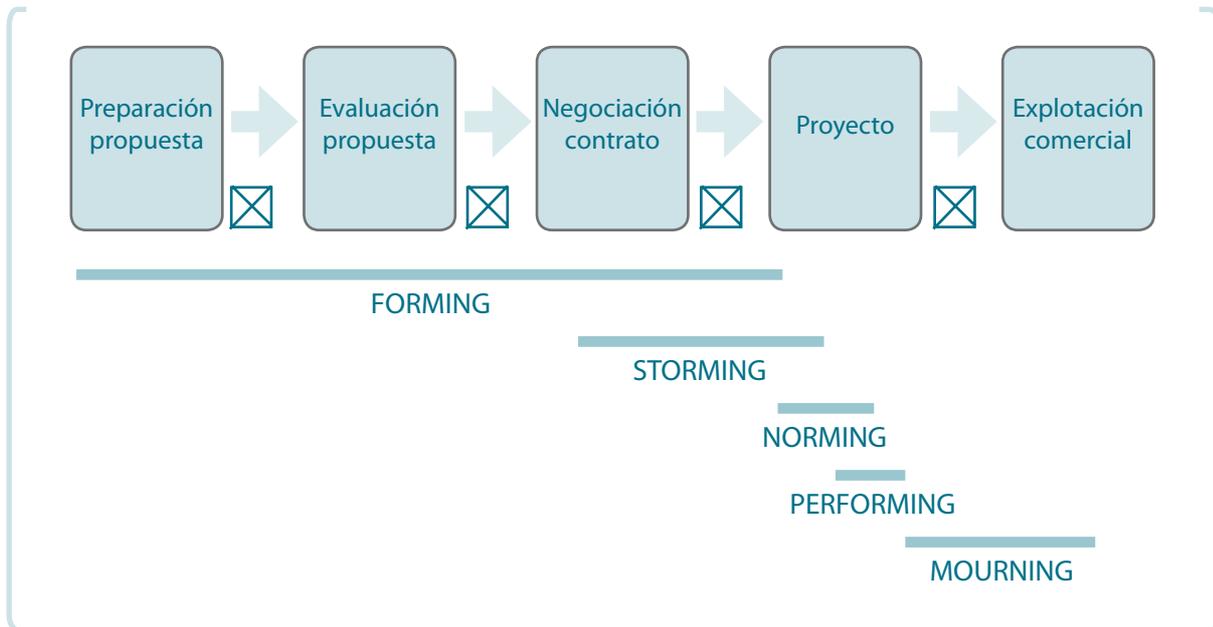
- Conocer mejor que nadie los requerimientos de la CE y el contrato.
- Aprovechar el vínculo privilegiado que tenemos como Coordinador con el Project Officer.
- Ayudar a los socios en momentos particularmente difíciles.
- Hacer visible nuestro control sobre el proyecto.
- Distribuir liderazgos de confianza entre socios afines.
- Dar ejemplo en el trabajo científico y establecer procedimientos de calidad.
- Ser consciente de los equilibrios de poder pero mantener la objetividad a la hora de resolver conflictos.

El **Consorcio**, como cualquier equipo humano, evolucionará a lo largo del proyecto. En general, se suelen identificar **cinco etapas en la evolución** de cualquier equipo de trabajo:

1. Forming: se recaba información sobre el proyecto, el consorcio, el rol que se espera de uno, el presupuesto, etc.
2. Storming: reacción a la anterior; fase de confrontación: los conflictos deben resolverse para que el equipo pueda avanzar.
3. Norming: reconciliación con el proyecto; acomodación al rol, al proyecto, al coordinador,... El conocimiento mutuo se refuerza, la atención se focaliza más en el trabajo, se desarrollan normas implícitas de comportamiento.
4. Performing: el trabajo se normaliza, se toman decisiones con relativa facilidad, se entienden las responsabilidades,...
5. Mourning: los equipos se disgregan, se pierde atención a favor de nuevos proyectos,...

La característica particular de los proyectos europeos es que la fase de “Forming” se suele alargar mucho, puesto que engloba la preparación de la propuesta, la evaluación y la negociación del contrato. Gran parte de esta última, así como las primeras fases del proyecto en sí suelen incluir la etapa de “Storming” y por ello son las más críticas; hemos de estar muy atentos a solventar los potenciales conflictos antes de que el Consorcio se

estanque y el equipo de trabajo quede socavado definitivamente. Para el buen funcionamiento del proyecto, resulta esencial que se produzca la evolución del Consorcio, al menos hasta la fase de "Norming". Cada socio puede, sin embargo, evolucionar a un ritmo distinto.



En cualquier caso, y a fin de gestionar el consorcio de forma óptima, es importante:

- Especificar bien los procedimientos de evolución del Consorcio en el Consortium Agreement. La elaboración de un "Project Handbook", o manual de proyecto, suele ser de gran ayuda. Inclúyalo oficialmente como deliverable o como anexo al CA o al primer informe de progreso.
- Establecer una jerarquía funcional en el Consorcio, a través de la sección dedicada a "Management" en la propuesta.
- Regular las relaciones entre socios, aunque las decisiones drásticas sólo se utilicen como recurso final.
- Aprovechar las reuniones para conocer a los socios personalmente y complementar la información recabada sobre los mismos, puesto que la distancia geográfica limita mucho las posibilidades de "team building", "collective intelligence", etc.

Obsérvese, por último, que aunque los riesgos asociados al consorcio se cuentan entre los más importantes y que más pueden afectar al proyecto, sólo pueden gestionarse normalmente "en privado" por parte del Coordinador, pues hacerlos explícitos conduciría a problemas políticos. Ello no obsta para que estemos permanentemente atentos a la evolución de cada socio, cambios en el personal involucrado, etc., a fin de tener una imagen lo más completa y fidedigna del Consorcio y podamos actuar a tiempo si ello fuese necesario.

### <3.3> GESTIÓN ADMINISTRATIVA

A pesar de ser uno de los aspectos más denostados de los proyectos europeos, principalmente por su carácter más burocrático, la gestión administrativa no es muy compleja en sí y **se basa esencialmente en seguir los procedimientos propios de la CE**. Ello no impide que **conlleve procesos extremadamente tediosos e implique un esfuerzo muy significativo**, que se multiplica a medida que aumenta el tamaño del Consorcio.

El Contrato con la CE y los demás documentos oficiales (convocatoria, guía del solicitante, etc.) fijan la mayoría de procedimientos administrativos, por lo que estas tareas sólo requieren, en general, ser sistemático y conocer bien las normas.

Como **procedimientos puramente administrativos**, encontramos:

- La cumplimentación de la parte A de la propuesta (formularios, etc.).
- Los formularios de negociación del acuerdo de subvención (GPFs), y la recolección de documentos legales y financieros de los socios.
- La firma del contrato.
- La tramitación de modificaciones de contrato (“contract amendments”).
- Nuevos procedimientos derivados del 7º PM, cuya naturaleza es aún pronto para precisar.

Observe que varias de las tareas administrativas más importantes se producen en **momentos de máxima presión temporal** (preparación de la propuesta, negociación del contrato), y ello contribuye a la impresión de que son procesos exageradamente gravosos, especialmente en consorcios grandes.

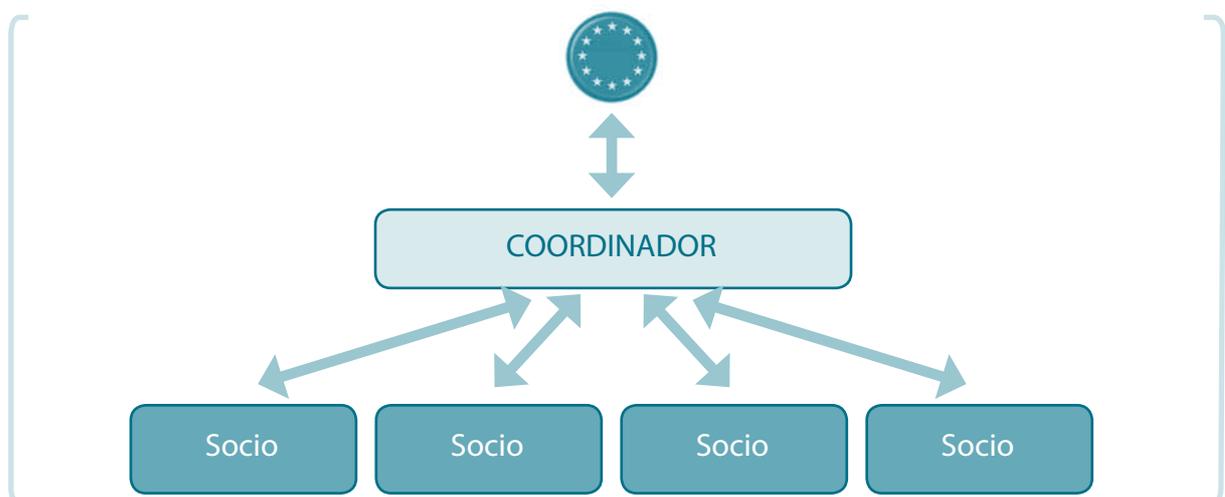
Un caso aparte son los **informes de progreso**, a través de los cuales reportamos periódicamente el trabajo realizado a la Comisión. Estos documentos son en realidad esencialmente técnicos y contienen información sobre:

- Actividades realizadas.
- Esfuerzo empleado (expresado en personas-mes, o personas-día, etc.).
- Otros datos de interés: riesgos, problemas, remedios, datos sobre el uso de la propiedad intelectual, etc.

Los informes de progreso son muy importantes para la CE y por tanto no pueden ser relegados a meros trámites administrativos. El Gestor juega, en cualquier caso, un papel muy importante en su elaboración, principalmente por la importante relación que existe entre el esfuerzo reportado y la gestión financiera del proyecto (véase la siguiente sección).

Es posible que, a través del Acuerdo de Consorcio, queramos complementar estos procedimientos administrativos con otros propios durante el proyecto.

El coordinador centraliza la mayoría de procedimientos administrativos, así como las comunicaciones con la Comisión en lo referente a documentos administrativos.



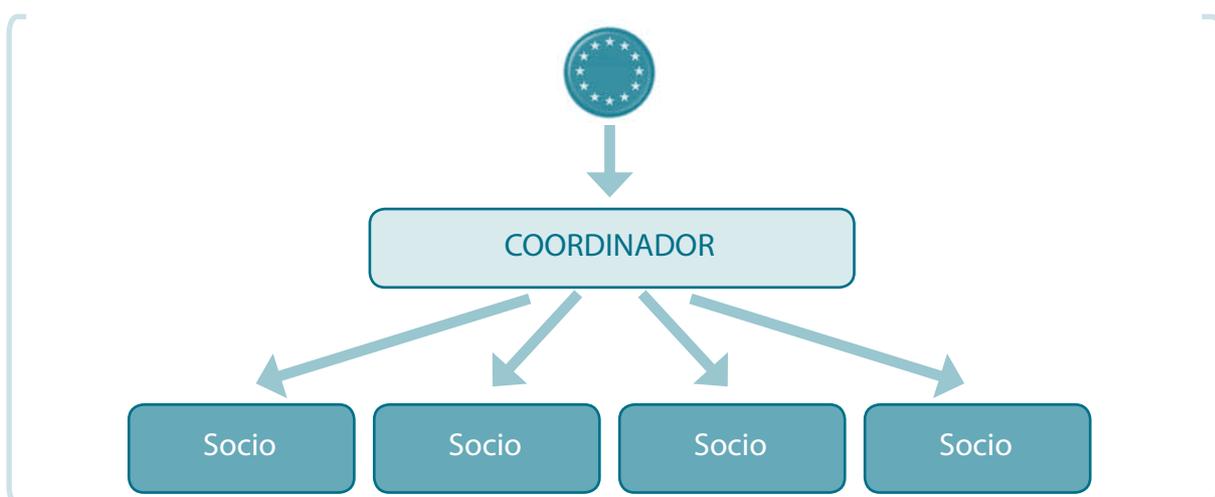
Para poder realizar correctamente la gestión administrativa:

- Es importante tener presentes todos los **requerimientos** administrativos, explícitos e implícitos. Lea y entienda el contrato y sus anexos. Intente que los socios hagan lo mismo.
- En caso de duda sobre algún trámite, es aconsejable ir sobre seguro y preguntarle a la Comisión qué espera recibir.
- Fije los formatos y plantillas en el Project Handbook, si es posible.
- Desarrolle mecanismos propios para recabar la información si los formatos de la CE son demasiado complejos: facilitarle la vida a los socios es facilitársela a usted mismo.
- Evidencie los requerimientos administrativos con **antelación**. Aproveche las reuniones para ello. Si los socios no contribuyen, intente tener la información por otras vías.
- La carga de trabajo administrativo es alta; asúmalo o consiga ayuda. Preferiblemente lo segundo, que resulta esencial en las fases de propuesta y negociación.

### <3.4> GESTIÓN FINANCIERA

Los informes de progreso (generalmente, requeridos cada 6 o 12 meses, aunque pueden estar complementados por informes intermedios) suelen corresponderse con las justificaciones económicas. La variable **“trabajo”**, que reportamos en los informes de progreso, debe corresponderse así con la variable **“justificación”** que reflejamos en los llamados informes de costes. La variable “justificación” depende del **presupuesto** que tengamos, del dinero que hayamos recibido de la Comisión (**“pagos”**) y de cómo gastemos el dinero (variable **“gasto”**). La clave de una buena gestión financiera es coordinar la evolución de todas estas variables de forma óptima a fin de que el proyecto se desarrolle adecuadamente.

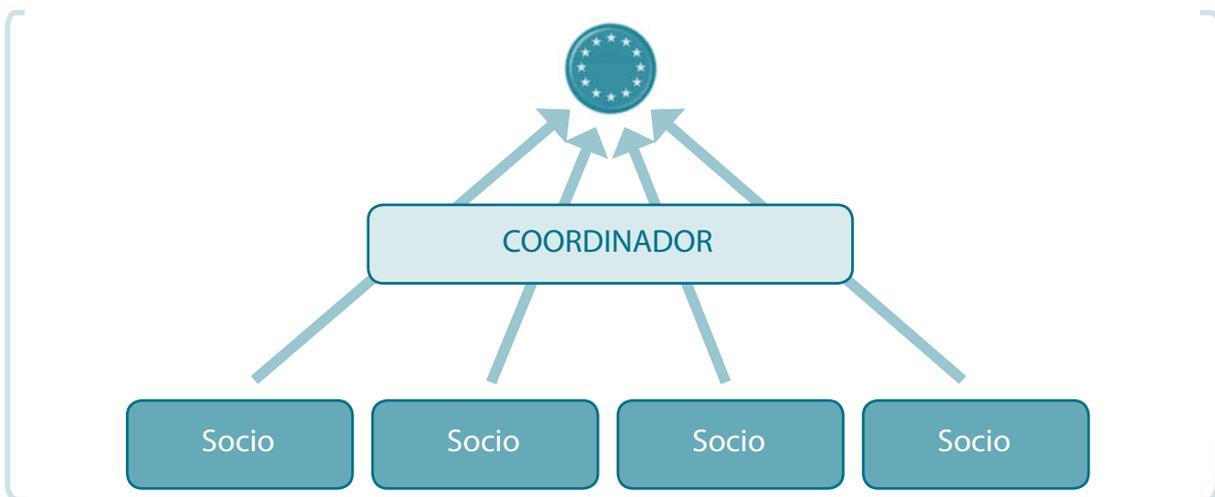
La CE paga en general un adelanto sustancial de la financiación (“funding”) al Consorcio. El Coordinador centraliza los pagos y los distribuye a los socios, según lo especificado en el Contrato y el Acuerdo de Consorcio).



A partir de ese momento, es importante que cada socio gestione los costes de forma que el cash-flow no interfiera en el trabajo del proyecto. La justificación periódica de costes sirve para generar nuevos pagos por

parte de la CE. Para ello, debemos asegurar un flujo de gasto que nos permita justificar adecuadamente llegado el momento.

Las justificaciones de costes son realizadas por cada socio individualmente, y recopiladas por el Coordinador para su envío a la Comisión. La CE impone unas normas determinadas acerca de qué gastos son justificables, y cuáles no, aunque la tendencia desde el 6º PM es, hasta cierto punto, y en algunos campos (como por ejemplo la amortización de inventariable), “respetar” las propias prácticas contables de cada institución.



En consorcios de tamaño medio a grande, la carga de trabajo derivada de coordinar los procedimientos financieros puede ser muy importante para el Coordinador. Por ello, es importante educar a los socios en la forma correcta de cumplir con los requerimientos financieros; los errores pueden generar problemas y afectar al mismo plan de trabajo. Siguiendo la tendencia aparecida en el 6º PM, el 7º PM permite generar una mayor flexibilidad de gasto al eliminar prácticamente las categorías de coste, pero ello también puede obligar a una mayor atención y seguimiento por parte del Coordinador.

Una de las particularidades más interesantes de los proyectos europeos reside en que la contribución de la CE se basa en el concepto de **costes compartidos**. Por ello, la filosofía general presupone que los socios contribuyen a cubrir parte del coste total del proyecto, y que la CE reembolsa parte de los costes elegibles.

Durante varios Programas Marco, han existido **tres modalidades básicas** de contribución, que describimos aquí a modo de referencia:

- Costes totales (**Full Costs** o FC): contribución de la CE hasta el 50% de los costes reales en que se incurre por causa del proyecto. Ello incluye personal de plantilla. Los costes indirectos (“overhead”) son los reales (y por tanto se les presupone resultado de un cálculo detallado elaborado por parte de la institución).
- Costes totales Flat rate (**Full Costs Flat-rate** o FCF): contribución hasta el 50% de los costes reales en que se incurre por causa del proyecto. Incluye personal de plantilla, costes indirectos calculados como porcentaje fijo sobre el resto de los costes (hasta un 20% sobre el resto de costes excluida la subcontratación).

- Costes marginales (**Additional Costs** o AC): contribución hasta el 100% de los costes adicionales incurridos por causa del proyecto. Ello implica que sólo personal temporal contratado para el proyecto es justificable, y no el personal de plantilla. Los costes indirectos son de hasta el 20% del resto de costes, excluida la subcontratación.

En el **7º Programa Marco**, se cambia a una filosofía generalizada de **Costes Totales**. Ello hace que los costes de personal de plantilla sean siempre justificables. Sin embargo, se diferencian dos tipos de contribución general y de cálculo de los “overheads”, en función del tipo de institución:

- Instituciones de educación secundaria y superior, públicas sin ánimo de lucro, organizaciones de investigación y pequeñas y medianas empresas: contribución de hasta el 75% de los costes reales en que se incurre por causa del proyecto. Costes indirectos: se puede aplicar un flat-rate del 60% sobre resto de costes, excluida subcontratación<sup>7,8</sup>.
- Resto de entidades: contribución de hasta el 50% de los costes reales incurridos por causa del proyecto. Costes indirectos: los reales según pueda justificar la institución, o, alternativamente, un flat-rate del 20% sobre el resto de costes, excluida subcontratación.

Cada socio debe utilizar uno de estos esquemas, puesto que **dependen del tipo de institución y del sistema de contabilidad** que cada uno posea. Ello implica también que una institución debe mantener su modalidad de contribución a lo largo del Programa Marco.

Sin embargo, el porcentaje de contribución de la CE depende también del **tipo de actividad**, incluso dentro de un mismo proyecto. En general, por ejemplo, las actividades de gestión, así como las de formación, difusión, etc. se financian al 100%, pero las llamadas de ‘demostración’ (más próximas al mercado, por ejemplo prueba de prototipos en fase de pre-explotación) se financian sólo al 50%. Los gastos de investigación y desarrollo en sí suelen financiarse según la modalidad de retribución aplicable de cada socio. En el 7º PM, la actividad de coordinación científica se considera actividad de I+D.

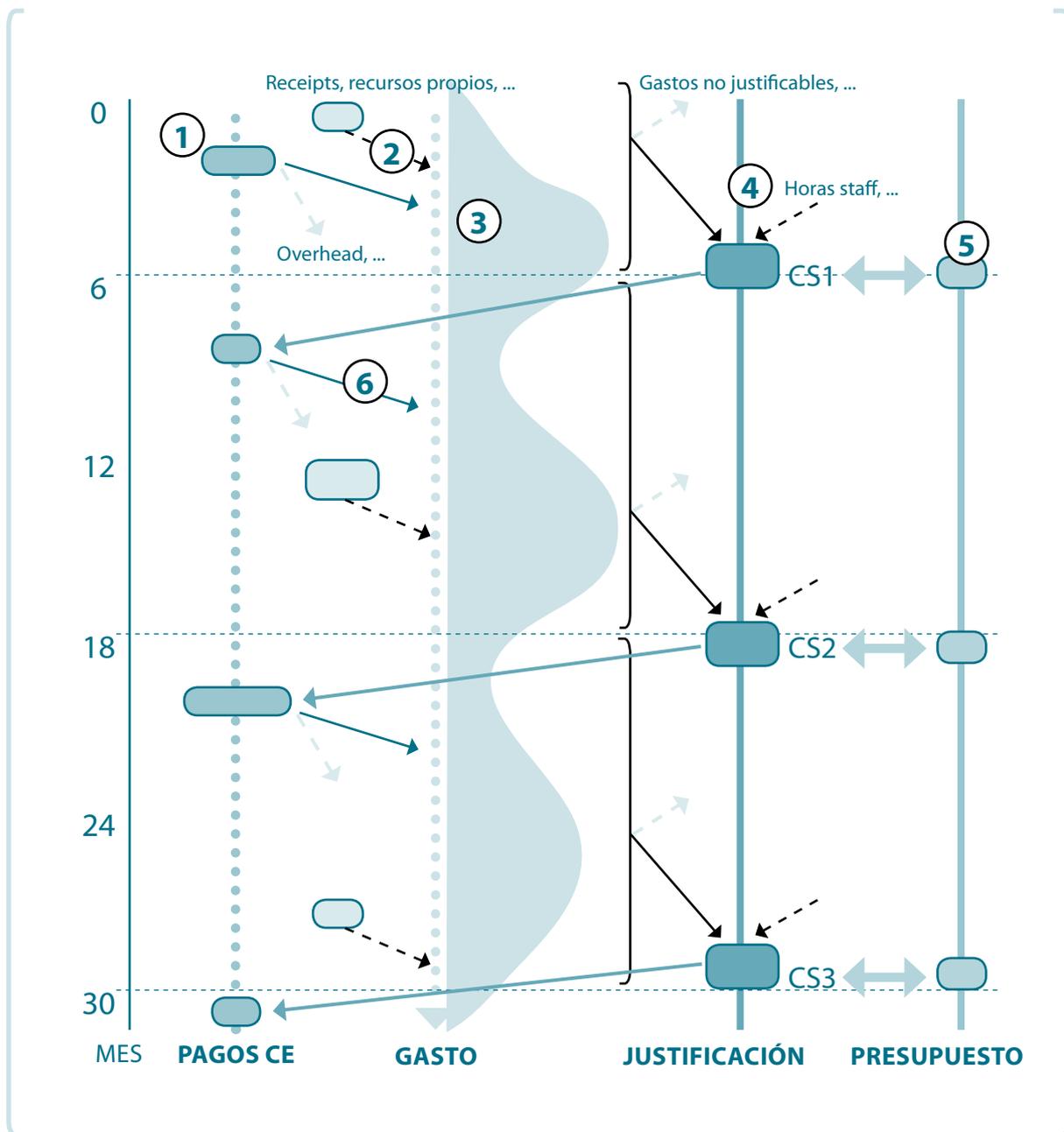
Por último, puede haber distintas reglas aplicables para tipos específicos de acciones: por ejemplo, para las acciones de coordinación y apoyo (Coordination and Support Actions), el overhead máximo admisible es del 7%. El 7º Programa Marco prevé asimismo otros tipos de contribución para acciones específicas, como por ejemplo el monto fijo (“lump sum”). Es esencial por lo tanto leer la documentación de cada convocatoria e identificar qué modalidad de contribución aplica al tipo de acción para el que pensamos presentar una propuesta.

Como vemos, todo ello nos configura un esquema complejo a nivel financiero, y de ahí la necesidad de gestionarlo.

La **coordinación de presupuesto, gasto, justificación y pagos** es la pieza clave para la gestión financiera. La justificación de personal debe coordinarse con el esfuerzo declarado en los informes de progreso. Debemos considerar también los recursos propios y otras fuentes de financiación (que afectan positivamente al cash-flow, como por ejemplo subvenciones complementarias nacionales), así como los gastos no justificables (típicamente, el IVA, por ejemplo), que afectan negativamente a nuestra situación financiera. Gráficamente, podemos representar las relaciones entre variables de la siguiente manera:

7. Para convocatorias que cierren después del 31-12-2009, el porcentaje aceptable se reducirá a un porcentaje menor, aunque no será inferior al 40%.

8. Observe que la combinación de un 75% de contribución y una 60% de overheads arroja un balance neutro para las instituciones que venían utilizando la modalidad AC ( $d1,6 * 0,75 = d1,2$ ), en ausencia de subcontratación y personal de plantilla.



Lea el gráfico de izquierda a derecha: observe que el dinero que se recibe de la CE en concepto de financiación **(1)**, suele tener de entrada una merma derivada de los gastos indirectos u overheads que la propia institución retiene. A nuestro favor **(2)**, tenemos no obstante otros fondos de que podamos disponer, o ingresos generados por el propio proyecto (los llamados "receipts"). Con todo ello, debemos procurar gastar **(3)** de la mejor forma posible para poder realizar el proyecto adecuadamente y asegurarnos un flujo regular de fondos. Hay que tener en cuenta que no todos los gastos son justificables, puesto que la CE define qué costes considera aceptables (básicamente, aquellos que son reales y necesarios para el proyecto). La justificación **(4)** se nutrirá de los costes que hayamos realizado y sean justificables, más las horas de personal de plantilla dedicadas al proyecto (que en general nos representan un flujo de caja saliente para el grupo, unidad o laboratorio de investigación en el que se desarrolla el proyecto). Tenga en cuenta que en el contrato habrá un presupuesto por periodos **(5)**; la justificación debería seguir sin muchas desviaciones el presupuesto, o la CE pedirá explicaciones al respecto. Desde el 6º PM, en los casos de proyectos con "rolling work plan", podemos actualizar el presupuesto anualmente, lo cual nos puede permitir ajustarlo si prevemos desviaciones al alza o a la baja

en los periodos siguientes. El éxito en la justificación, es decir, que la CE acepte todos los costes reportados, significará una nueva inyección de fondos **(6)**, con lo que el ciclo se reinicia.

Como vemos, los puntos cruciales de esta estrategia son:

- 1] Una **política de gasto** adecuada que permita justificar sin mermas.
- 2] **No cometer errores formales** en la justificación que reduzcan el flujo de pagos y generen potenciales círculos viciosos.

No debe perderse de vista que el objetivo último es poder desarrollar el proyecto sin trabas; es decir, que no existan problemas a nivel financiero que socaven el esfuerzo técnico y científico.

Observe que en el 7º PM las horas dedicadas por el personal de plantilla al proyecto son justificables como gastos del mismo. Es importante que exista para ello un registro de horas (time-sheets) que demuestre dicha dedicación. También es importante remarcar que, desde el 6º PM, la CE requiere certificados de auditoría por parte de los socios cuando la cantidad justificada es significativa, de forma que un tercero certifique antes de su remisión a la CE que los costes consignados en la justificación cumplen con los requerimientos del contrato (es decir, son efectivamente reales, necesarios para el proyecto, están documentados, etc.).

Para poder coordinar las distintas variables, resulta esencial estimar el cash-flow durante el proyecto para poder prever las necesidades de crédito, especialmente en el marco de algunas instituciones. Para ello, simplemente hemos de estimar el flujo de entrada (dinero que vamos a recibir) y el de salida (dinero que hemos de gastar para poder justificar el presupuesto). Es recomendable desarrollar herramientas que, sin necesidad de ser técnicamente complejas (las hojas de cálculo son, en general, suficientes), estén adaptadas a nuestras necesidades y nos ofrezcan en todo momento una visión fidedigna de la situación financiera y nos permitan simular las relaciones entre variables.

Es importante también observar que los trade-offs que implican coste sólo pueden resolverse entre socios, puesto que el presupuesto global está fijado por contrato.

### <3.5> ESTRUCTURA Y ORGANIZACIÓN

En esta sección intentaremos proporcionar pistas sobre cómo implantar la función de gestión de proyectos en el seno de una institución. La teoría del Project Management ya ofrece diversos **modelos organizativos** en los que se inscribe la función de gestión de proyectos, y cómo cada uno afecta de forma decisiva al papel del gestor y su autoridad para poder desarrollar los proyectos. Así, se suele distinguir entre los siguientes modelos:

- Funcional / Matriz débil: aquellas organizaciones en las que la figura del gestor de proyectos no existe, y por tanto dicha función es realizada por personal científico o técnico como tarea añadida.
- Matriz equilibrada: organizaciones en las que existe la figura del gestor de proyectos, pero aislada en uno o pocos departamentos (normalmente aquellos con mayor número de proyectos o dotados de mayor complejidad).
- Matriz fuerte: organizaciones en las que existe un departamento funcional de gestión de proyectos, compuesto por gestores de proyectos.
- "Proyectizadas": organizaciones que funcionan completamente en base a proyectos, y por tanto los gestores de proyectos son jefes funcionales.

A medida que se transita por los modelos, el gestor de proyectos va cobrando mayor protagonismo y tiene mayor autoridad. Ello suele coincidir con organizaciones en las que un mayor porcentaje de la plantilla depende o está asignado full-time a proyectos.

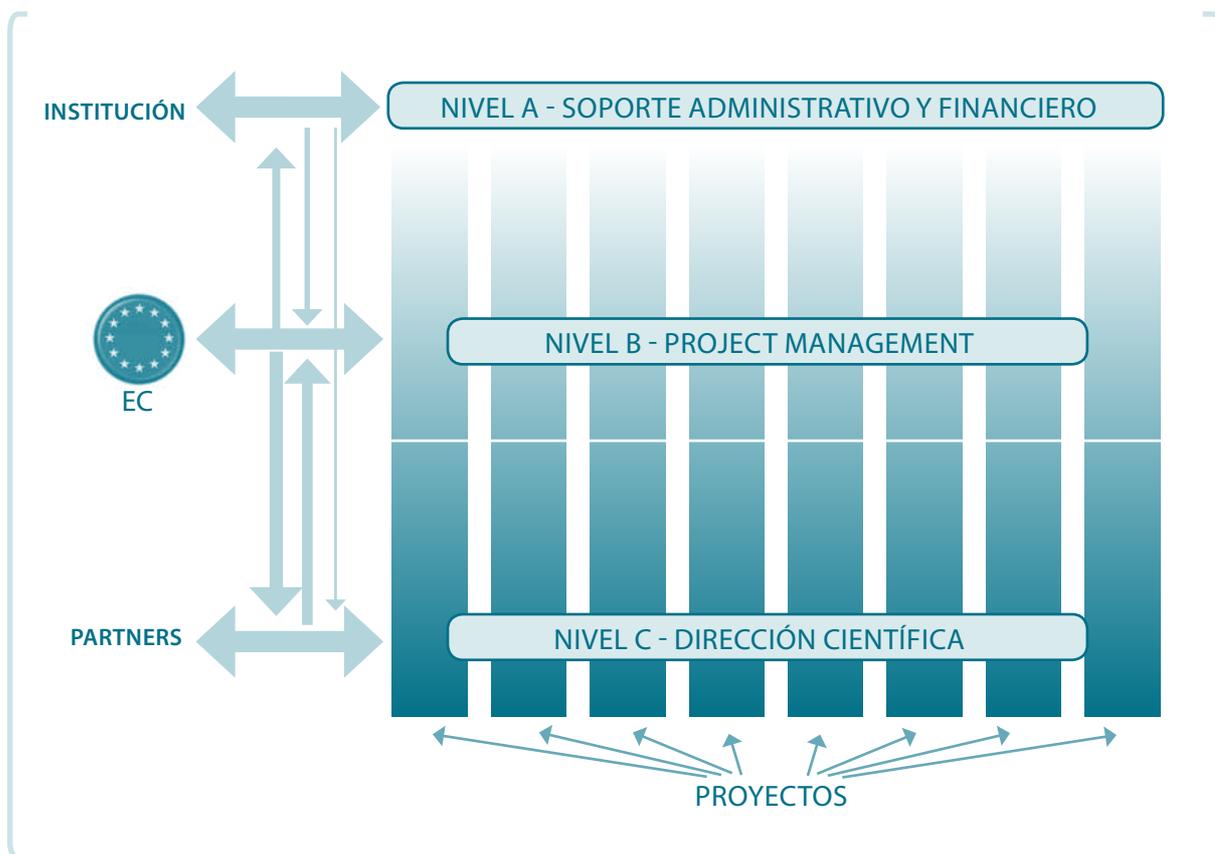
Obsérvese que, si consideramos un Consorcio de proyecto europeo como entidad organizativa, su modelo respondería en el mejor de los casos al modelo de matriz equilibrada, estando dotado el gestor por tanto de una autoridad típicamente moderada. Ello explica muchos de los conflictos que hemos descrito en capítulos anteriores.

Aunque sería interesante disponer siempre de capacidad de Project Management en toda organización involucrada en proyectos, la necesidad de gestión profesional suele aparecer cuando se ha de realizar el papel de coordinador en uno o más proyectos. La motivación para ello no debería ser el exceso de papeleo o las dificultades burocráticas, sino la complejidad inherente que conlleva gestionar un proyecto europeo.

En general, podemos describir **tres niveles operativos** en cada proyecto que permiten ejecutarlo adecuadamente, cada uno de los cuales requiere habilidades distintas:

- A) Dirección científica
- B) Gestión del proyecto (Project Management, PM)
- C) Soporte administrativo

En el gráfico siguiente vemos una representación visual de cómo los tres niveles operan en relación a los proyectos. Observe que el grosor de la flechas a la izquierda representa la intensidad de relación con entidades externas al propio equipo de proyecto.



Nivel A: Dirección científica. Relación directa con los otros socios y, en menor medida, con la entidad financiadora o cliente. Coordinación del trabajo científico / técnico, diseño de estrategias, definición de objetivos, etc. Específico por proyecto.

Nivel B: Gestión de proyecto. Planificación, control de ejecución, cierre. Seguimiento del plan de trabajo y de cumplimiento de hitos, calidad, coste, tiempo. Relación directa con la entidad financiadora o cliente, y también importante con los socios e investigadores. Específico por proyecto.

Nivel C: Soporte administrativo y financiero. Encargado de los trámites administrativos y financieros. Puede ser horizontal y dar servicio a un número relativamente elevado de proyectos porque es relativamente más uniforme, y permite economías de escala con mayor facilidad. Es muy útil como vínculo y "facilitador" de relación directa con otros servicios de la institución (especialmente administración / gerencia).

Así como podemos asumir que el **nivel A** está adecuadamente cubierto en cualquier institución que ejecuta I+D, el **nivel C** suele implantarse de forma natural cuando se llega a una determinada masa crítica de proyectos que evidencia la necesidad de tener apoyo administrativo y financiero específico. Estos servicios suelen depender de los departamentos de administración o gerencia (en el caso de empresas) o de las oficinas de transferencia de resultados de investigación (en el caso de instituciones académicas).

En lo relativo al **nivel B**, la cuestión es más controvertida, en parte por la falta de tradición que el Project Management tiene como disciplina en nuestro país. Sin embargo, ello no obsta para que la necesidad de disponer de capacidad de gestión de proyectos a nivel profesional sea cada vez más acuciante, sobretodo a raíz del 6º PM y de los nuevos tipos de proyecto (IP, NoE) con mayor dimensión y complejidad, y que están llamados a seguir siendo una parte importante dentro del 7º PM.

En general, podemos distinguir cuatro modelos básicos existentes para dar cobertura al nivel B:

- **Investigador-gestor**

Modelo aún muy común, pero altamente ineficiente, en el que el propio investigador hace también las funciones de gestor del proyecto. Se corresponde con el modelo teórico "funcional" o de "matriz débil", y suele estar asociado a la falta de conocimiento de la necesidad o existencia de una función de gestión de proyectos. Puede generar disfunciones y conflictos debido a la dualidad de roles que el investigador debe jugar. En particular, el elevado "overhead" de gestión en proyectos medianos y grandes puede distorsionar gravemente el trabajo científico-técnico. La misma persona lidia con el cliente, socios y muchas veces con la propia institución en ausencia de servicios administrativos específicos. Ello habitualmente genera disfunciones en el proyecto, sobretodo por lo que respecta a los aspectos legales y financieros. En casos muy complejos, puede evolucionar hacia el modelo de subcontratación.

- **Gestión subcontratada**

Modelo en el que la gestión del proyecto se subcontrata a una empresa especializada. Es un modelo de eficiencia superior porque implica a profesionales de Project Management. Sin embargo, es generalmente muy caro y por tanto es importante ser consciente de qué servicios son exactamente los que se contratan – ello puede resultar complicado si no se tiene ningún conocimiento de gestión de proyectos. Existe también un riesgo de gestión subóptima por falta de imbricación del gestor en el trabajo científico diario, sobretodo si el servicio se ofrece a dis-



tancia. Ello conduce a que en algunos casos, el servicio se limite a solventar los trámites con la CE, y por tanto se reduzca a la gestión administrativa y/o financiera. Es un modelo que aparece a menudo en la fase de propuesta.

■ **Gestión específica en la unidad o departamento**

Modelo que asociamos al de “matriz equilibrada”, se basa en la contratación de uno o más gestores de proyecto en la unidad o departamento de la empresa en que se ejecuta el proyecto. Es de eficiencia superior al 1) porque de nuevo implica a profesionales de PM, en este caso además trabajando diariamente con el equipo de coordinación científica. A pesar de que implica una inversión, el beneficio a medio y largo plazo suele superar con mucho los costes. Permite además que el conocimiento sobre proyectos anteriores se acumule y beneficie la preparación y gestión de futuros proyectos. No obstante, generalmente las posibilidades de crecimiento del equipo de PM son limitadas por el tamaño de la unidad, y puede crearse una alta dependencia de personas específicas. Así mismo, la institución en su conjunto puede no beneficiarse de esta solución, puesto que la capacidad de gestión se circunscribe a la unidad o departamento en cuestión.

■ **Servicio de gestión centralizado**

Posiblemente, el modelo más eficiente para la institución a nivel global, se basa en la creación de un servicio de gestión centralizado dotado de gestores de proyecto que puedan asignarse a los distintos proyectos según sea necesario. Podemos asociar este modelo al de “matriz fuerte” descrito por la teoría del PM, y por tanto mejora las relaciones de autoridad para el gestor de proyecto. Permite el aprendizaje de proyectos anteriores y las sinergias pero con más garantías de retener el conocimiento en la institución porque aminora la dependencia de personas específicas. Las posibilidades de crecimiento y mejora del equipo de PM son mayores por economías de escala. No obstante, sólo tiene sentido en instituciones grandes que justifiquen la existencia del servicio y garanticen un flujo constante de proyectos. Por otro lado, una estructura centralizada puede acusar una menor cercanía al equipo investigador (y por tanto pérdida de eficiencia), aunque ello puede compensarse teóricamente con un funcionamiento tipo “consultor in-house” que asigne y ubique a los gestores en los distintos departamentos donde se lleven a cabo los proyectos.

Obviamente, es cada institución la que debe decidir, en función del volumen de proyectos, su estrategia de futuro y sus necesidades, qué modelo es el más adecuado. En general, se suele observar una evolución del modelo 1 al 2 o al 3. En algunos casos, se ha empezado a establecer un modelo del tipo 4, buscando la mayor eficiencia posible y la extensión de los beneficios del buen PM a toda la institución. En todos los casos, es importante disponer de soporte administrativo específico en la propia institución (nivel C).

### <3.6> EL PLAN DE GÉNERO

Desde el 6PM se introdujo la obligación de incluir planes de igualdad de género en las propuestas de determinados proyectos. Así, en las propuestas de proyecto se agrega un nuevo apartado, donde el consorcio debe explicar cómo va a tratar el tema de la igualdad de género a lo largo del proyecto y debe plantear sus planes para conseguir unos objetivos establecidos. La elaboración y seguimiento del plan de género es una responsabilidad que habitualmente recae sobre el equipo de gestión, por tratarse que una cuestión no puramente científica. Hay organizaciones que disponen de especialistas en cuestiones de género, pero esta figura no suele existir en nuestro entorno inmediato.

A modo de breve introducción al tratamiento de la cuestión del género a nivel europeo, la igualdad de género se introdujo en el Tratado de Ámsterdam, que decía en su artículo 2 que la Unión Europea tiene la misión de promover la igualdad entre hombres y mujeres. En el año 2000 este objetivo se concreta con el establecimiento de la European Research Area, que plantea promover el rol de la mujer en el ámbito de la investigación. Posteriormente, en el año 2001, se crea la Women & Science Unit dentro de Science & Society y, finalmente, el 6PM introduce la obligación de incluir planes de género para los tipos de proyecto más ambiciosos (Proyectos Integrados y Redes de Excelencia).

En el 7PM, la consideración de los aspectos de género se sigue pidiendo en el caso de proyectos en colaboración, pero se especifica en algunas convocatorias que esta sección de la propuesta no será evaluada, aunque sí se discutirá durante la negociación en caso de resultar la propuesta exitosa.

Lo que la Comisión espera de esta sección de la propuesta es que el consorcio indique las acciones que se implementarán durante el proyecto para promover la igualdad de género en el marco del proyecto o del área de investigación en que nos ubicamos.

## PISTA PRÁCTICA

### ¿Cómo abordar la redacción de un plan de género?

Una de las primeras dificultades que encontramos en el momento de diseñar un plan de igualdad de género para un proyecto europeo es la falta de especialistas en este tema en la mayoría de organizaciones. En definitiva, en muchos casos falta el conocimiento necesario para realizar esta tarea y por ello resulta útil disponer de algunas pistas orientativas.

Una estrategia sencilla a seguir suele basarse en los siguientes pasos:

- 1] Diagnóstico de la situación actual en el Consorcio respecto a la participación de mujeres.
- 2] Acciones prácticas basadas en el diagnóstico, que tienen como objetivo aumentar el número de mujeres participantes.
- 3] Tratamiento de la dimensión de género en el contenido de la investigación.

En el plan de género se debe aportar información detallada sobre las acciones que se prevé llevar a cabo – y cómo se medirán, para conseguir asegurar igualdad de oportunidades en todos los procesos de selección; promover la participación de la mujer en todas las actividades del proyecto (científicas y de gestión) e integrar aspectos de género en el contenido de la investigación.





# **ASPECTOS LEGALES DE LOS PROYECTOS EUROPEOS**

Un proyecto europeo se basa esencialmente en un contrato firmado por los participantes en el proyecto por un lado y por la Comisión Europea por el otro, denominado Grant Agreement. Muchos y variados son los aspectos legales que se derivan de la firma de dicho contrato.

Podría resultar excesivamente complejo detallar aquí todas las implicaciones legales derivadas de los proyectos europeos, por ello hemos seleccionado solamente algunos de los aspectos que nos parecen especialmente relevantes, por su importancia y por el gran número de dudas que generan entre los participantes o socios en este tipo de proyectos. Analizaremos, así, los aspectos de relacionados con el régimen básico de derechos de propiedad -algo tan clave, por ejemplo, como a quién pertenecen los resultados de los proyectos europeos. A continuación, y para acabar con la idea de que los documentos legales (básicamente el contrato y el acuerdo de consorcio) son puros formalismos sin demasiada incidencia práctica en el día a día del proyecto, veremos cómo podemos aplicar el contenido de estos contratos en la gestión cotidiana del proyecto. Finalmente, nos fijaremos en el tema de la responsabilidades en que podemos incurrir al participar en un proyecto europeo -la cuestión de si somos responsables y hasta qué punto- si no se obtienen los resultados previstos o si uno de los socios incumple sus obligaciones. En relación a este tema, se tratarán las garantías que la Comisión exige a los beneficiarios de un proyecto para asegurar el cumplimiento del mismo.

## <4.1> DOCUMENTOS LEGALES DE REFERENCIA

Antes de abordar los temas anunciados, presentaremos brevemente los dos documentos legales (contratos) básicos que aparecen en un proyecto europeo: el contrato (Grant Agreement o Acuerdo de subvención) con la Comisión y el acuerdo de consorcio (Consortium Agreement).

### <4.1.1> EL CONTRATO CON LA COMISIÓN<sup>9</sup>

El contrato es el documento básico cuya firma marca el final del proceso de negociación y el inicio del proyecto. En él se establecen los derechos y obligaciones entre la Comisión y los participantes en un proyecto y de los participantes entre ellos. Contiene disposiciones sobre la evaluación del progreso científico, tecnológico y financiero del proyecto, los pagos de la Comisión y propiedad intelectual, entre otros. Aunque existen una serie de pasos previos a la firma del contrato, especialmente durante el proceso de negociación, el proyecto no existe ni se inicia hasta que se haya firmado el contrato.<sup>10</sup>

El contrato lo firman la Comisión y el coordinador del proyecto, mientras que el resto de socios firman un formulario de adhesión (Anexo IV al contrato, Form A), que se adjunta al contrato.

9. Es de notar que actualmente disponemos solamente de un borrador de contrato, que ha sido publicado muy recientemente por la Comisión Europea y, por lo tanto, se podrían producir ligeras modificaciones respecto a la versión definitiva.

10. El contrato entra en vigor cuando lo firman la Comisión y el coordinador del proyecto. Esta fecha suele ser diferente de la del inicio del proyecto que, habitualmente, se expresa en términos relativos: por ejemplo, el primer día del mes siguiente en que lo hayan firmado la Comisión y el coordinador. Este punto puede ser objeto de negociación con la Comisión antes de la firma del contrato.

Es importante en este punto subrayar un aspecto bastante básico, pero que suele generar no pocos errores: los beneficiarios (beneficiaries), participantes o socios en un proyecto deben tener personalidad jurídica y, por tanto, los grupos de investigación o departamentos de una empresa sin entidad legal no pueden ser socios por sí mismos, sino que lo serán las empresas, universidades, institutos de investigación, etc. a los que pertenecen. Todos los socios que participan en un proyecto europeo tienen la misma consideración a nivel legal y, por lo tanto, los mismos derechos y obligaciones.

Partes básicas del contrato con la Comisión Europea<sup>11</sup>:

Denominación	¿Qué contiene?
Core Grant Agreement	Es el cuerpo principal del contrato, donde se recogen aspectos esenciales como la identificación de los socios que forman el consorcio, el título del proyecto, su inicio y duración, contribución máxima de la Comisión, frecuencia del reporting y de las justificaciones económicas, la pre-financiación, los pagos, etc.
Annex I	<i>Description of work (DOW) o Joint Programme of Activities</i> (para la Redes de Excelencia). Se trata de la memoria científico-técnica del proyecto, es decir, el plan de trabajo que se va a llevar a cabo en la duración del contrato.
Annex II	Condiciones generales. Aquí se abordan de forma genérica (es válido para todo tipo de proyectos) los aspectos relativos a la implementación del proyecto, a las cuestiones financieras, a las responsabilidades y posibles sanciones a los socios, a los derechos de propiedad intelectual, cuestiones financieras, etc.
Annex III	Anexo específico para cada esquema de financiación, donde se detallan las normas de funcionamiento que son propias y no compartidas por cada uno de ellos. Hay diferentes modelos para proyectos en colaboración, redes de excelencia, acciones de cooperación y de apoyo, etc.
Annex IV - Form A	Formulario de acceso al contrato por parte de los beneficiarios. Es el documento que firman todos los socios en un proyecto (excepto el coordinador) para entrar a formar parte del contrato. La Comisión y el coordinador firman en primer lugar el contrato y después el resto de socios "acceden" al mismo, mediante la firma de la "Form A". Así se evita que el contrato original tenga de circular para la firma de todos los beneficiarios, lo que implica un notable ahorro de tiempo.

11. El contrato modelo y sus anexos pueden descargarse desde [http://cordis.europa.eu/fp7/calls-grant-agreement\\_en.html](http://cordis.europa.eu/fp7/calls-grant-agreement_en.html). En el momento de finalizar esta guía solo se dispone de la versión borrador de algunas de las partes del acuerdo de subvención.

Denominación	¿Qué contiene?
Annex V - Form B	Formulario de solicitud de adhesión de un nuevo beneficiario al contrato. Este documento es el que firma un nuevo socio que se une al proyecto una vez el proyecto en cuestión ya se ha iniciado.
Annex VI - Form C	Modelo de justificación de costes. Mediante este formulario, los socios deberán reportar a la Comisión periódicamente los gastos generados por el proyecto, para que, una vez validados, activen el flujo de pagos de la Comisión para el periodo siguiente. Existe una versión para cada esquema de financiación.
Annex VII – Form D / Form E	La Form D corresponde al certificado de las declaraciones financieras (certificados de auditoría). La Form E hace referencia a los certificados sobre la metodología utilizada, por ejemplo, para calcular los costes medios de personal de una organización.

#### <4.1.2> EL ACUERDO DE CONSORCIO

El grant agreement, como acabamos de ver, es genérico, poco flexible y con escaso margen de negociación. Por sí solo no resulta suficiente para detallar todos los aspectos prácticos de funcionamiento de un proyecto europeo, que por naturaleza es complejo. Para ello nos valemos de un acuerdo suplementario que se denomina acuerdo de consorcio.

# 4

El acuerdo de consorcio (*Consortium Agreement*) es un contrato acordado por todos los socios en un proyecto europeo para facilitar el desarrollo del mismo y la futura explotación de sus resultados. Sus disposiciones se refieren principalmente a definir y detallar aspectos de organización y coordinación del consorcio, gestión y propiedad intelectual. Se caracteriza por establecer el funcionamiento específico de un proyecto en concreto y cuenta con una gran flexibilidad para que los socios en un proyecto determinen su contenido. El único límite es que no puede ir en contra de las disposiciones del *grant agreement*.

El acuerdo de consorcio es obligatorio en la gran mayoría de los proyectos del 7PM (a menos que la Comisión indique lo contrario en la convocatoria). La Comisión pide que se concluya antes de la firma del *grant agreement*. La mayor autonomía de que disponen los Consorcios para gestionar internamente sus proyectos otorga mayor importancia a la conclusión del acuerdo de consorcio.

Comparación entre *Grant Agreement* y Acuerdo de Consorcio:

<i>Grant Agreement</i>	Acuerdo de Consorcio
Regula los aspectos básicos del proyecto.	Regula en detalle el funcionamiento del proyecto.

<i>Grant Agreement</i>	Acuerdo de Consorcio
Poco flexible. Escaso margen de negociación a los modelos propuesto por la Comisión Europea. Por ejemplo, se puede negociar la inclusión de alguna de las denominadas cláusulas especiales.	Flexible. Los socios deciden su contenido libremente, siempre que no contravenga el <i>Grant Agreement</i> .
Su firma determina la fecha de inicio del proyecto.	Suele firmarse antes de la firma del <i>Grant Agreement</i> .
Los firman los socios con la Comisión Europea.	Lo firman los socios entre ellos. La Comisión no es parte en este contrato.

### PISTA PRÁCTICA

#### ¿Cómo afrontar la elaboración del acuerdo de consorcio?

La preparación de un acuerdo de consorcio suele ser un proceso complejo que requiere conocer en profundidad tanto las disposiciones del Grant Agreement como la propuesta que se está negociando. Por lo tanto, lo ideal es que intervengan tanto personas que tienen un conocimiento jurídico de las implicaciones del Grant Agreement como personas que dominen el contenido de la memoria científico-técnica del proyecto o Description of Work (DoW) o, ya que algunas de sus secciones (ej. gestión, explotación) deberán recogerse y ampliarse en el acuerdo de consorcio.

El acuerdo de consorcio es un “traje a medida” que sirve como instrumento para definir el correcto funcionamiento del proyecto y, por lo tanto, no es aconsejable limitarse a copiar sin más uno de los modelos existentes<sup>12</sup>, ya que va a tener una incidencia directa en la gestión del proyecto.

4

## <4.2> LOS DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL DERIVADOS DE PROYECTOS EUROPEOS

A fin de fomentar la competitividad europea en materia de conocimiento e innovación es necesario establecer unas bases que propicien la generación y la futura explotación de dicho conocimiento. Por ello, la Comisión ha definido un régimen básico que regula los derechos de propiedad intelectual generados por los proyectos europeos, encaminado a conseguir la protección y utilización de sus resultados.

En este punto se tratarán los aspectos esenciales que configuran este régimen, con especial detenimiento en los siguientes aspectos:

12. No existe un modelo oficial de CA, aunque sí una checklist con los aspectos a considerar (Ref. MS/AS 2002/09 revised 31/03/2003, disponible en <http://www.cordis.lu/>). Además, se han publicado diferentes modelos “no oficiales” que pueden servir de guía ([www.ipr-helpdesk.org](http://www.ipr-helpdesk.org)).

- los conceptos de foreground y de background
- la propiedad del conocimiento y las situaciones de propiedad compartida
- la transferencia de la propiedad
- la protección del conocimiento
- el uso y la disseminación de los resultados
- los derechos de acceso en el proyecto

El régimen de mínimos sobre derechos de propiedad intelectual viene establecido en el grant agreement, pero puede complementarse y ampliarse por parte de los socios del proyecto si lo consideran apropiado. Un buen lugar para recoger estas ampliaciones a las normas establecidas por la Comisión es en el acuerdo de consorcio, que se define al inicio del proyecto. Si las circunstancias lo requieren, el contenido del acuerdo de consorcio puede revisarse, o incluso pueden concluirse acuerdos adicionales, en momentos clave de la evolución del proyecto.

Para conseguir una mayor efectividad del régimen de derechos de propiedad intelectual, la Comisión pretende reforzar los siguientes principios:

- **Simplificación:** un solo régimen para todos los esquemas de financiación y para todo tipo de participantes, a excepción de la investigación colectiva y cooperativa.
- **Protección más precisa y adaptada** a las necesidades del proyecto: posibilidad de limitar el background de los socios que integrará el proyecto, limitaciones del derecho de acceso.
- **Mayor flexibilidad:** más espacio para la negociación, incluyendo la posibilidad de limitación del background, la posibilidad de negociar condiciones económicas en determinados casos, etc.
- **Obligatoriedad del acuerdo de consorcio.**

Veamos a continuación el régimen de derechos de propiedad intelectual que establece la Comisión en el grant agreement que, y volvemos a insistir en ello, es un régimen de mínimos que puede ampliarse y detallarse por las partes (normalmente en el acuerdo de consorcio).

#### <4.2.1> DOS CONCEPTOS BÁSICOS: EL FOREGROUND Y EL BACKGROUND

Antes de examinar la normativa específica que propone la Comisión, es importante conocer y entender bien dos conceptos alrededor de los cuales pivota todo el régimen de derechos de propiedad intelectual.

El **foreground** (anteriormente denominado *knowledge*) es aquella información generada por la actividad de investigación objeto del *grant agreement*, incluyendo los derechos de propiedad intelectual que de ella se desprenden (ej. patentes, derechos de autor/copyrights). Para entendernos, es lo que llamamos en lenguaje común los resultados del proyecto. El foreground incluye tanto la información que es susceptible de protección por cualquier medio (patentes, diseños, etc.) como aquella información no protegible.

El **background** (anteriormente denominado *pre-existing know-how*) es la información que poseen los socios con anterioridad a su incorporación al *grant agreement*<sup>13</sup>.

13. En el Sexto Programa Marco, el concepto de *pre-existing know-how* comprendía tanto la información de que disponía un socio con anterioridad a su entrada en el proyecto (el *background* propiamente dicho), como aquella información o derechos que adquiría en paralelo a su participación en el proyecto, pero fuera del proyecto de investigación (el llamado *sideground*). El 7PM ha eliminado el concepto de *sideground*, por la incertidumbre que implicaba el hecho de tener que otorgar derechos de acceso sobre información que los socios no poseían todavía al iniciarse el proyecto.

El background incluye la información y derechos que posee todo el beneficiario o socio como persona jurídica, no solamente el departamento o grupo de investigación que participa en el proyecto. El background que se aporta a un proyecto permanecerá siempre propiedad del socio que lo ha aportado.

#### <4.2.2> LA PROPIEDAD DEL FOREGROUND

La Comisión establece como principio general de asignación de la propiedad que el participante que realiza el trabajo que genera un determinado resultado o foreground es propietario de dicho resultado. Así, el socio que crea o produce una determinada información (ya sea un informe, un prototipo, un nuevo algoritmo, etc.) a partir de su esfuerzo, es propietario de ese resultado. Aquí debemos interpretar el foreground en sentido amplio; no es conocimiento solamente el resultado o resultados "oficiales" del proyecto sino cualquier otro resultado que se genere por el camino, haya sido o no previsto inicialmente y sea de mayor o menor importancia para la consecución de los objetivos del proyecto.

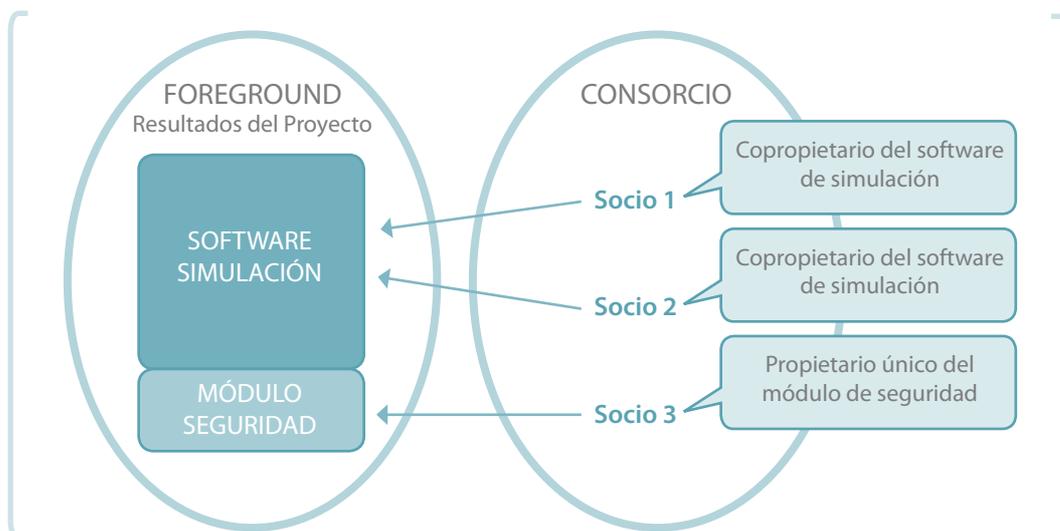
Este principio resulta bastante directo y sencillo en el caso de un socio que, trabajando de forma individual y autónoma, obtiene un determinado resultado. A él y solamente a él sería pertenecería dicho resultado, aunque haya más socios en el proyecto. Sin embargo, la realidad de los proyectos europeos nos muestra que los resultados se obtienen la mayoría de las veces a partir del esfuerzo conjunto de todos o cuanto menos varios de los socios.

En ese caso el *grant agreement* dispone que el trabajo realizado conjuntamente genera propiedad compartida de los participantes, siempre y cuando no pueda determinarse quién ha realizado cada parte de ese trabajo. En caso de propiedad compartida, se recomienda concluir acuerdos para detallar el ejercicio de dicha propiedad.

#### EJEMPLO

Pensemos en un proyecto europeo que tiene entre sus objetivos la construcción de un software para la simulación del diagnóstico y tratamiento de una determinada enfermedad. Imaginemos que dos socios de este proyecto se encargan de escribir el código fuente de dicho software. En este caso, al no poder dividirse lo que ha hecho cada uno de los socios, habría un resultado de copropiedad o propiedad compartida sobre el software.

Pero imaginemos ahora que, sobre ese mismo software, se añade un módulo independiente que permite conectarse de forma segura y confidencial con otros equipos. Si este módulo tiene una entidad independiente, el socio que lo haya desarrollado podrá ser el único propietario del mismo.



La propiedad compartida es vista como una situación no deseable, puesto que su ejercicio genera mayores dificultades y, en consecuencia, disminuye las posibilidades de una explotación exitosa de dicho resultado. Por ello, siempre y cuando sea posible discernir partes independientes de un resultado conjunto y a cada parte se le pueda asignar un propietario así se hará. Cuando esta división sea imposible, hecho bastante frecuente en proyectos europeos, entonces se establecerá la propiedad compartida.

### <4.2.3> LA TRANSFERENCIA DE LA PROPIEDAD

Los socios propietarios de un determinado resultados del proyecto lo son con todas sus consecuencias y, pueden, por ejemplo, transferir o vender dicho resultado. La transferencia de propiedad está permitida, pero requiere la notificación formal al resto de los socios al menos 45 días<sup>14</sup> antes de producirse, aportando suficiente información sobre el nuevo propietario, de manera que el resto de socios en el proyecto puedan seguir ejerciendo sus derechos de acceso. Los socios pueden objetar a dicha transferencia en un plazo de 30 días si se afectan negativamente a sus derechos de acceso. En este caso, la transferencia quedaría paralizada hasta que se alcance un acuerdo al respecto.

La Comisión goza de derecho de veto en determinadas circunstancias, como cuando se ve afectada a la competitividad europea o a los principios éticos, en caso de transferencia a una organización de un estado no miembro o asociado.

#### EJEMPLO

Un socio A podría oponerse a que un resultado propiedad de un socio B se vendiera a un competidor directo suyo, puesto que es verosímil pensar que el socio A podría ver limitados u obstaculizados sus derechos de acceso sobre dicho resultado si quien tiene que concedérselos es un competidor suyo.



La transferencia de propiedad puede ser explícita y también implícita (como en el caso de fusiones o absorciones de empresas).

14. El límite de 45 días puede ser modificado si así lo acuerdan los socios.

#### <4.2.4> LA PROTECCIÓN DEL CONOCIMIENTO

El propietario o propietarios de determinado resultado de un proyecto, que sea susceptible de aplicación comercial o industrial, deberá proteger dicho conocimiento, por medios adecuados y efectivos y por una duración apropiada, teniendo en cuenta los intereses de los participantes.

Es importante notar que esta obligación se establece solamente para aquellos resultados de pueda ser explotados; por lo tanto, no se deriva automáticamente una obligación de proteger cualquier resultado que se genere en un proyecto.

Además, se establece también que se deberá proteger por medios adecuados y efectivos, lo cual significa que deberá decidirse la mejor forma de protección en cada caso, teniendo en cuenta la naturaleza del resultado en cuestión.

En este punto debemos considerar los distintos mecanismos de protección disponibles, para elegir el más adecuado al resultado que se desea proteger (patentes, modelos de utilidad, marcas, diseños industriales, copyright, secreto industrial).

Por ejemplo, un informe sobre el estado del arte será considerado un resultado del proyecto, pero no tiene sentido protegerlo mediante patente, sino que el copyright será en este caso la forma más adecuada de protección.

En el caso de las patentes, dado que es uno de los indicadores más objetivos sobre la consecución de resultados de investigación (aunque no el único), la Comisión obliga a que se indique explícitamente que el resultado patentado ha sido generado con el apoyo financiero de la Comunidad.<sup>15</sup>

En el caso de copropiedad sobre un resultado, resulta esencial planificar de antemano cómo se tomarán las decisiones y se compartirán los costes que afecten a la protección. El acuerdo de consorcio puede ser un buen lugar para especificar este tipo de acuerdos.

La normativa establece también que, en caso de que los socios no cumplan con su obligación de proteger un resultado y no lo transfiera a otro socio en el proyecto para su protección, podrá proteger subsidiariamente la propia Comisión (evidentemente, lo hará a su nombre y asumiendo la propiedad sobre el resultado en cuestión).

#### <4.2.5> EL USO Y LA DISEMINACIÓN DEL FOREGROUND

Los socios de un proyecto europeo están obligados al uso y diseminación de los resultados generados, obligación totalmente comprensible si tenemos en cuenta el carácter público de la financiación europea. El Plan de uso y diseminación del *foreground* (*Plan for the use and dissemination of the foreground*) es un requerimiento que establece el *grant agreement* para asegurar el cumplimiento de dichas obligaciones.

Los socios están obligados a usar sus resultados en el proyecto, o a promover su utilización por parte de terceros. Este uso del conocimiento puede ser para realizar más actividades de investigación o para su explotación comercial o industrial (para crear y explotar un proceso o crear y ofrecer un servicio).

15. El texto que establece el *grant agreement* es el siguiente: "The work leading to this invention has received funding from the European Community Seventh Framework Programme under the grant agreement nº (xxxx)".

Los socios pueden usar los resultados por sí mismos, a través de otros socios del proyecto o buscar organizaciones externas al proyecto para la explotación de sus resultados dirigiéndose, por ejemplo, a los servicios ad hoc que ofrece la Comisión para este fin (Innovation Relay Centres, Cordis Technology Market Place, etc.).<sup>16</sup>

La diseminación se refiere a la comunicación pública de la información que genera en el proyecto. La actividad de diseminar comprende todas las acciones que se realizan en un proyecto con el objetivo de difundir mensajes sobre el mismo –su existencia, sus objetivos, su evolución– a audiencias externas al consorcio –la comunidad científica, las autoridades reguladoras, los ciudadanos. Es al propietario del conocimiento a quien corresponde asegurar su diseminación.

En la práctica la diseminación suele ser una actividad que se inicia cuanto antes, y en la gran mayoría de proyectos se despliega ampliamente durante la vida del proyecto (no olvidemos la dimensión pública de la Comisión, que debe dar cuenta a los ciudadanos de los resultados de sus acciones y que, consecuentemente, tiene interés en conseguir visibilidad de los proyectos cuanto antes).

Cualquier actividad de diseminación debe comunicarse al resto de socios al menos 45 días antes de producirse (aunque este plazo puede cambiar si así lo acuerda el consorcio). En el 7PM desaparece la obligación de informar previamente a la Comisión de este tipo de actividades.

En el caso de publicaciones científicas el consorcio debe enviar la referencia y el abstract a la Comisión, como máximo dos meses después de su publicación. La mayoría de acuerdos de consorcio prevén además un procedimiento específico para la revisión y/o aprobación de publicaciones.

En cualquier actividad de diseminación que se lleve a cabo en relación al proyecto debe hacerse constar de forma explícita el apoyo financiero recibido por parte de la Comisión.<sup>17</sup>

## PISTA PRÁCTICA

### El conflicto entre protección y diseminación

Llegados a este punto, puede observarse una aparente contradicción entre dos aspectos regulados en el contrato EC: la obligación de proteger los resultados y la obligación de diseminar. Precisamente la protección de los resultados pasa en muchas ocasiones por mantenerlos ocultos a los ojos del mercado hasta que llegue el momento adecuado para solicitar su protección. Es más, la publicación prematura de un resultado puede frustrar totalmente, sin ir más lejos, las perspectivas de solicitud de una patente.

Es innegable que ambas obligaciones persiguen fines legítimos. La obligación de diseminar, por ejemplo, evita la duplicación de esfuerzos de investigación y promueve sinergias entre proyectos. A su vez, la obligación de proteger permite o facilita la explotación comercial o industrial de los resultados. En caso de conflicto entre ambas, la Comisión determina que la divulgación no puede afectar negativamente a la protección o uso del conocimiento y, en consecuencia, deberá prohibirse la diseminación que ponga en peligro las posibilidades de protección o explotación de los resultados. De ahí el requerimiento, visto anteriormente, de informar a los socios antes de publicar/diseminar. En ese momento, si aprecian perjuicio a la protección de los resultados, los socios pueden objetar a dicha publicación.

16. Accesibles todos ellos desde [www.cordis.lu](http://www.cordis.lu).

17. La fórmula que establece el acuerdo de subvención es: "The research leading to these results has received funding from the European Community's Seventh Framework Programme under grant agreement nº (xxxxx)".

#### <4.2.6> DERECHOS DE ACCESO

Los derechos de acceso son licencias y derechos de uso que se confieren a los socios en un proyecto europeo sobre el *foreground* y el *background*. Los derechos de acceso asociados a los proyectos europeos suelen ser uno de los temas que más preocupa a los socios que entran a formar parte de un consorcio. Ciertamente es que la involucración en un proyecto europeo lleva aparejada una filosofía de compartir información con los otros socios del proyecto. Esta información a compartir puede ser tanto la que se genera en el marco del proyecto como la que un socio poseía con anterioridad (el *background*). Por ello, es básico entender hasta qué punto un socio va a estar obligado a conceder derechos de acceso y de qué instrumentos dispone para modular esta obligación.

La Comisión establece un régimen de mínimos: puede negociarse por las partes un régimen más amplio.

Partimos pues de la base que los socios en un proyecto europeo pueden solicitar, y debe concedérseles, acceso al *foreground* y al *background* del resto de socios en determinadas circunstancias.

El régimen del derecho de acceso depende de diversos factores:

- Si quien pretende tener acceso es un socio o un tercero.
- Si el acceso se pretende sobre el *foreground* o sobre el *background*.
- El propósito para el cuál se solicita el acceso.

En cualquier caso, la solicitud del derecho de acceso deberá realizarse por escrito. Además, el derecho de acceso no incluye por norma general el derecho a conceder sub-licencias (aunque puede negociarse lo contrario en el acuerdo de consorcio). En el 7PM los derechos de acceso se limitan a los socios participantes en un mismo proyecto.

La obligación de conceder derechos de acceso entre los socios de un proyecto (ya sea sobre el *foreground* o el *background*) está limitada a la información necesaria para llevar a cabo el proyecto y a la información necesaria para el uso de los propios resultados, aunque puede negociarse un régimen más amplio.

Respecto a las condiciones económicas bajo las cuales puede concederse el acceso, dependiendo del caso, se otorgarán libres de cargo (*royalty free*) o en condiciones de mercado (*fair and reasonable conditions*).

La siguiente tabla ilustra las diferentes opciones y condiciones para el otorgamiento de derechos de acceso:

	Derechos de acceso sobre el <i>foreground</i>	Derechos de acceso sobre el <i>background</i>
Para llevar a cabo el proyecto	Libres de cargo (sin compensación económica)	Libres de cargo (excepto otro acuerdo antes firma contrato)
Para usar su propio <i>foreground</i>	Libres de cargo o en condiciones justas y razonables	Libres de cargo o en condiciones justas y razonables

Finalmente, existe la opción por parte de los socios de limitar el *background* sobre el cual se van a otorgar los derechos de acceso.

## <4.3> ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL PROYECTO EN EL ACUERDO DE CONSORCIO

Al inicio de este capítulo se ha apuntado que el acuerdo de consorcio, si se aborda de forma correcta debe convertirse en un documento central para la gestión del proyecto. Así, en este contrato, además de detallar aspectos relativos a los derechos de la propiedad intelectual, como se ha ido mencionando durante todo el capítulo, se deberían incluir disposiciones que describan el funcionamiento en detalle del consorcio. Además de las cláusulas típicas de todo contrato, el acuerdo de consorcio suele dividirse en 3 grandes bloques que tratan sobre:

- La gestión y organización del consorcio
- Los derechos de propiedad intelectual y derechos de acceso
- Responsabilidades e indemnizaciones

Respecto a la gestión y organización del consorcio la Comisión ha ido otorgando progresivamente a los consorcios una mayor autonomía para decidir su organización interna, eso sí, insistiendo en la importancia de contar con una gestión profesional para los proyectos. De hecho, la propuesta cuenta con una sección de gestión que es evaluada al mismo nivel que la propuesta científica que se presenta.

En la sección de gestión del acuerdo de consorcio, lo primero que cabe detallar es la estructura de gestión del proyecto. Esta estructura ya se habrá explicado someramente en la sección de gestión de la propuesta y en la memoria científico-técnica (Description of Work – DOW<sup>18</sup>). En el acuerdo de consorcio entraremos en el detalle del funcionamiento de los órganos de gobierno y gestión del proyecto. Para ello, respecto de cada órgano (ya sea unipersonal o colegiado) habría que explicar, al menos, su composición, atribuciones y proceso de toma de decisiones. No se puede generalizar respecto a cuál debe ser la estructura de gestión, ni sus poderes, ni como deben decidir, puesto que, como hemos repetido varias veces, el acuerdo de consorcio es un “traje a medida”, que debe adaptarse a las características del proyecto en cuestión.

### EJEMPLO

Imaginemos la siguiente situación: somos coordinadores de un proyecto A, con las siguientes características: un *small medium-scale collaborative project*, con una duración de 30 meses y un consorcio de 8 socios. Por otro lado, coordinamos también un proyecto B, con unas características bien diferentes: un *large-scale collaborative project*, con 45 socios y 5 años de duración.

Es evidente que las disposiciones de gestión que establezcamos en el acuerdo de consorcio para ambos proyectos será totalmente diferente:

**Proyecto A:** en este caso, dado el número limitado de socios, se puede establecer que la gran mayoría de decisiones que afectan al proyecto se puedan tomar en una asamblea plenaria con participación de todos los socios. Podemos decidir también que, dada la duración limitada del proyecto, se harán reuniones plenarios cada 3 meses y que las decisiones en dichas reuniones deberán tomarse por mayoría de 2/3. Finalmente, para poder tomar decisiones válidamente (lo que se llama quórum), será necesario contar con la asistencia de todos los socios.

**Proyecto B:** dado el elevado número de socios, no sería operativo que todas las decisiones se

18. Recordemos que el DOW constituye el Anexo I del Contrato con la Comisión.

tomaran en asamblea plenaria, así que decidimos constituir un Comité de Dirección, dotándolo de amplio poder ejecutivo y que puede adoptar decisiones en un gran número de ámbitos. Acordamos también que algunas decisiones, por su importancia trascendental, solamente podrá tomarlas la asamblea plenaria (por ejemplo, cambios en el alcance del proyectos, cambios sustanciales del plan de trabajo, expulsión o admisión de un socio en el consorcio). También detallamos en el acuerdo de consorcio que las reuniones de la asamblea serán una vez por año y que, para quedar válidamente constituidas, tienen que asistir como mínimo tres cuartos de los socios (ya no todos, como en el proyecto A, porque con 45 socios es fácil que alguno falle).

En definitiva, debemos intentar conseguir un balance entre máxima representatividad y consenso en las decisiones del proyecto, y operatividad del consorcio; balance que, como hemos visto en este ejemplo, variará en función del proyecto que tengamos entre manos.

Siguiendo en el capítulo de las estructuras de coordinación y organización del trabajo, además de establecer cuáles sean los órganos de gestión del proyecto, es altamente recomendable ocuparse en el acuerdo de consorcio de aspectos que de entrada pueden parecer menores. A continuación, se refieren algunas de las cuestiones que conciernen a la celebración de reuniones, como principal proceso de toma de decisiones, y que es conveniente tener en cuenta en la redacción del acuerdo de consorcio<sup>19</sup>:

Temas	Preguntas
Roles y prerrogativas de cada uno de los órganos establecidos	¿Qué órgano puede decidir sobre qué temas?
Frecuencia de las reuniones de los órganos competentes	¿Con qué frecuencia mínima se reunirán la asamblea plenaria, el comité de dirección, etc.?
Quórum	¿Qué número de socios deben asistir, como mínimo, a una reunión para que puedan tomarse decisiones válidas?
Confección de agendas	¿Pueden decidirse aspectos que no estén incluidos en la agenda de una reunión? ¿Quién, cómo y con cuánta antelación se pueden introducir temas en la agenda?
Sistemas de votación	¿Se otorga un voto por socio, un voto por representante que asiste a la reunión o bien el voto es ponderado en función del esfuerzo en el proyecto? ¿Se aceptan votos no presenciales (por correo electrónico, por videoconferencia...)?
Mayorías necesarias	¿Es suficiente mayoría simple para la toma de decisiones? ¿Se establecen mayorías diferentes según el tipo de decisión a tomar? ¿Se otorga un voto de calidad al coordinador en caso de empate?

19. La tabla a continuación no pretende ser exhaustiva, sino simplemente servir como referencia de algunos aspectos a tener en cuenta.

Temas	Preguntas
Elaboración de actas	¿En qué plazo deberán elaborarse la actas? ¿Son consideradas decisiones oficiales del consorcio? ¿Cómo y cuándo puede solicitarse su modificación?
Penalizaciones por no asistencia	¿Se establece algún tipo de penalización si un socio no asiste habitualmente a las reuniones?

Una cuestión de importancia capital que debe contemplarse en el acuerdo de consorcio es un método interno de resolución de conflictos, a ser posible que incluya varios niveles de decisión dentro del consorcio y que sea suficientemente consensuado, de manera que, en cuanto aparezca una divergencia, ésta pueda solucionarse en primera instancia de forma interna y solamente cuando la disputa no pueda resolverse por estos mecanismos, tengamos que recurrir a mecanismos externos y salga a la luz pública el conflicto.

En este apartado se han referido solamente algunos aspectos que pretenden subrayar la influencia práctica que puede llegar a tener el acuerdo de consorcio en la gestión cotidiana del proyecto. Corresponde a cada consorcio definir el nivel de detalle y el contenido de las disposiciones concretas que facilitarán en su caso el desarrollo y el buen fin el proyecto europeo.

## < 4.4 > RESPONSABILIDAD TÉCNICA Y GARANTÍAS FINANCIERAS DE LOS SOCIOS EN UN PROYECTO

Por el mero hecho de participar conjuntamente en un proyecto europeo, los socios asumen una serie de compromisos y responsabilidades los unos respecto a los otros que es importante conocer antes de embarcarse en una iniciativa de este tipo. La misma palabra “socio” ya nos da pistas del tipo de relación que se establece entre los miembros de un consorcio. Un socio, en lenguaje coloquial, es una persona de quien uno se fía y con quien invierte conjuntamente, en los éxitos y en los fracasos. En consecuencia, si uno de los socios incumple sus compromisos, este hecho tendrá unas consecuencias para el resto de miembros del consorcio que deben conocerse y calibrarse antes de firmar el contrato.

En el Anexo II del contrato, la Comisión detalla una serie de responsabilidades de los socios, que son de naturaleza técnica y financiera:

### •• RESPONSABILIDAD TÉCNICA

La ejecución técnica del proyecto es competencia colectiva y solidaria de todos los socios (independientemente de su área de experiencia y de las tareas que tengan asignadas en el plan de trabajo). Así, si uno de los socios no cumple con su parte del trabajo, infringiendo así el contrato, el resto de socios seguirán siendo responsables de conseguir los objetivos y resultados del proyecto. Y por consiguiente, deberán tomar las medidas necesarias y razonables para y llevar a término el trabajo correspondiente al socio que ha incumplido; ya sea que otro socio realice el trabajo asignado al socio infractor o bien que se busque a un nuevo socio o subcontratista que pueda suplir su función.

## •• RESPONSABILIDAD FINANCIERA

En el 7PM, se elimina el principio de responsabilidad financiera colectiva que se aplicaba en el 6PM, y por el cual la Comisión podía reclamar a los socios de un consorcio que respondieran por la deuda de un socio infractor.

Dado que esta amplia responsabilidad se consideraba muy gravosa para los socios, en el 7PM se establece que la responsabilidad financiera de cada socio se limitará a su propia deuda (y, por consiguiente, no responderá por las deudas del resto de socios en el consorcio). Con esta medida se pretende incentivar la participación de PYMEs en las actividades del PM.

Para garantizar que la Comisión podrá hacer efectivas sus reclamaciones contra los socios deudores, se crea un fondo de garantía que se alimentará mediante una retención del 5% aproximadamente de la cifra de contribución financiera máxima de la Comisión a un proyecto.



# 5

## COMUNICACIÓN, EXPLOTACIÓN DE LOS RESULTADOS Y TRANSFERENCIA DE TECNOLOGÍA

**P**ara evaluar el éxito o fracaso de un proyecto europeo, tanto la Comisión como los evaluadores se habían centrado tradicionalmente en la valoración de los aspectos relacionados con el progreso científico-técnico del mismo. Pero, a lo largo de los diversos programas marco, la Comisión percibió que había un buen número de proyectos que finalizaban habiendo alcanzado los objetivos científico-técnicos planteados pero que, sin embargo, ello no se traducía en nuevos productos o procesos en el mercado. Es decir, no se estaba produciendo la traslación hasta el mercado del progreso científico generado como resultado de los proyectos europeos o, por lo menos, no hasta el nivel esperado en relación con la inversión en I+D realizada. Por decirlo de otra manera, las empresas europeas o los ciudadanos europeos, en su caso, no estaban recibiendo los beneficios generados gracias a los proyectos europeos. Vista esta situación, la Comisión ha ido otorgando progresivamente mayor importancia a la consecución de una efectiva explotación de los resultados de los proyectos.

Actualmente, se puede afirmar que un proyecto europeo se sustenta sobre tres grandes áreas, que son los aspectos que la Comisión toma en consideración al realizar el seguimiento de un proyecto:

- el progreso científico-técnico;
- la gestión;
- los aspectos relacionados con la comunicación y explotación.

Ello significa que, ya durante el proyecto, se va a pedir al consorcio que emprenda el camino hacia la futura explotación de los resultados que del proyecto se deriven (ya veremos que con ciertas limitaciones). Así, en los proyectos europeos hay una serie de ámbitos que se ocupan de preparar el terreno de la explotación y que son, en general, los siguientes:

Ámbitos de los proyectos europeos relacionados con la explotación	Foco de atención
Acuerdo de subvención con la Comisión Europea. <i>(Grant Agreement)</i>	En el acuerdo de subvención se establece el régimen de mínimos de derechos de propiedad intelectual.
Acuerdo de consorcio <i>(Consortium agreement)</i>	En este acuerdo entre socios se suplementan los detalles relativos a los derechos de propiedad intelectual y suele establecerse el procedimiento interno para la comunicación o publicación de informaciones relacionadas con el proyecto.
Gestión de los derechos de propiedad intelectual <i>(IPR management)</i>	El consorcio debe acreditar que está desplegando una política de gestión de IPR conducente a garantizar el futuro uso y/o explotación de los resultados del proyecto (protegiendo cuando es necesario, etc.).

Ámbitos de los proyectos europeos relacionados con la explotación	Foco de atención
Plan de comunicación	El plan de comunicación pretende establecer las directrices básicas para dar difusión a los resultados del proyecto siguiendo una determinada estrategia.
Análisis de mercado	El análisis de mercado pretende estudiar en profundidad el terreno donde el producto o servicio que pretendemos desarrollar se tiene que implantar y competir.
Plan de negocio ( <i>Business plan</i> )	El plan de negocio tiene como objetivo analizar las perspectivas de un determinado producto o proceso de ser comercialmente viable.
Plan de uso y divulgación de resultados ( <i>Plan for the use and dissemination of foreground - PUDF</i> )	Este plan se dirige a hacer balance, al final del proyecto, de los resultados obtenidos y de los esfuerzos de divulgación realizados, así como los planes respecto de su explotación y utilización una vez concluido el proyecto.

## <5.1> EL PLAN DE COMUNICACIÓN

La concesión de un proyecto europeo lleva aparejado el compromiso de divulgación del mismo y de sus resultados. La divulgación de los resultados persigue varias metas, que debemos tener en cuenta al establecer una estrategia de comunicación:

- En primer lugar, pretende dar a conocer las contribuciones de los proyectos del Programa Marco a la excelencia europea y al conocimiento científico; resaltar el valor añadido de la investigación realizada a escala europea; informando a los ciudadanos europeos sobre los resultados de los proyectos.
- A través de las actividades de diseminación se busca informar y, hasta cierto punto influir, en las autoridades (policymakers) sobre aspectos que pueden ser relevantes para el ejercicio de su actividad reguladora.
- La comunicación se dirige asimismo a promover el establecimiento de relaciones y sinergias entre proyectos. En efecto, la comunicación pública del conocimiento generado en un proyecto determinado puede provocar el acercamiento y el establecimiento de lazos entre proyectos, de manera que ambos se beneficien de dicha unión de fuerzas. La Comisión se refiere en ocasiones a este tipo de actividades como de “concertación” y las promueve, especialmente cuando se trata de proyectos financiados por el Programa Marco.
- La divulgación pretende evitar la duplicación de los esfuerzos de investigación en aquellos casos en que, por puro desconocimiento, se están desarrollando varios proyectos con objetivos similares sin coordinación entre ellos o, peor todavía, se está ejecutando un proyecto con unos objetivos y unos métodos que han fracasado anteriormente.

### <5.1.1> ELEMENTOS DE LA ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN

En ocasiones, la “estrategia” de comunicación en los proyectos europeos se limita a crear y mantener una simple lista no estructurada de acciones de divulgación de diversa índole, que se han llevado a cabo o que están planificadas para el futuro. Sin embargo, el plan de comunicación debería ser bastante más ambicioso, reflejando la estrategia que el proyecto pretende desplegar, y los medios que va a aplicar para hacerlo.<sup>20</sup>

El Plan de Comunicación de un proyecto europeo debería dotarse de un enfoque verdaderamente estratégico y tomar en cuenta, como mínimo, cuatro dimensiones: objetivos, audiencias, acciones y herramientas.

#### OBJETIVOS

Lo primero que deberemos decidir es para qué queremos disseminar, puesto que resulta primordial tener claro este aspecto antes de articular una estrategia coherente de comunicación. Obviamente, en un proyecto podemos tener más de un objetivo, y así debemos explicitarlo, pero aun así conviene priorizar entre ellos (cuáles serán principales y cuáles secundarios) e incluso segmentarlos temporalmente. Así, por ejemplo, al principio del proyecto podemos perseguir dar a conocer la existencia del proyecto en sí como objetivo principal y, en cambio, en la etapa final, cuando ya tenemos unos resultados tangibles, podemos marcarnos como objetivo principal el conseguir contactos con inversores que nos permitan abordar la fase de previa al lanzamiento al mercado.

Ejemplos de objetivos: dar a conocer la existencia del proyecto (awareness), concertación con otros proyectos, influir en autoridades reguladoras, conocer las necesidades de usuarios, incitar a la prueba, establecer contactos comerciales / con inversores.

#### AUDIENCIAS

Definir las audiencias relevantes supone identificar aquellos grupos a los cuales vamos a dirigir nuestros esfuerzos de comunicación. Resulta evidente que no es lo mismo dirigirse a la comunidad científica del área específica de nuestro proyecto que lanzar mensajes a los ciudadanos europeos o que establecer un marco para el diálogo con las autoridades reguladoras. La definición de las audiencias que vamos a abordar en el proyecto tiene una influencia directa no solo en el qué se va a comunicar, sino también en el cómo vamos a impactar en ellas. Como siempre, debemos segmentar los grupos de audiencia (targets) y priorizar entre ellos. Como en el caso de los objetivos, suele ser interesante plantear también una priorización dinámica a lo largo del tiempo.

Imaginemos, por ejemplo, un proyecto en el que esperamos desarrollar un determinado software para ser utilizado en hospitales como ayuda a la toma de decisiones de los médicos. Aquí se podría decidir que, en una primera fase, la audiencia prioritaria a impactar fueran los especialistas en informática médica, para generar con ellos un debate sobre la mejor tecnología a utilizar. Después, en una segunda fase, la comunicación sobre el proyecto se orientaría principalmente a los médicos potenciales usuarios del mencionado software, para validar este nuevo sistema y conseguir su aceptación entre la comunidad médica. Finalmente, una vez existieran datos decisivos sobre los beneficios del nuevo sistema, se trataría de impactar a los ciudadanos con este tipo de mensajes.

20. Un recurso de interés para construir el plan de comunicación es la “Guide for successful communications” publicada por la propia Comisión Europea y accesible desde [http://europa.eu.int/comm/research/science-society/science-communication/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/comm/research/science-society/science-communication/index_en.htm).

Ejemplos de audiencias: la comunidad científica, las autoridades reguladoras (*policymakers*), los usuarios de producto o servicio que se desarrolla en el proyecto, los ciudadanos.

## ACCIONES

Nos referimos aquí a aquellas actuaciones concretas que se realizan en el proyecto con la finalidad de divulgar algún aspecto relativo a los mismos. En el ámbito de las acciones es donde encontramos los aspectos más visibles del plan de comunicación, pero debemos procurar siempre que las acciones que se promuevan estén en línea con la estrategia general que hemos diseñado (basada en la consecución de unos objetivos y dirigida a impactar determinadas audiencias). Tradicionalmente, ha existido en los proyectos europeos una cierta tendencia a usar de forma intensiva acciones típicamente dirigidas a la comunidad científica (comunicaciones en congresos científicos, publicación de artículos científicos), mientras que no se ha aprovechado todo el potencial que ofrecen otras acciones de comunicación que son de uso común en el mercado pero que no se asocian al ámbito de la ciencia. Esta es una tendencia que en los últimos años ha ido cambiando y, al lado de las acciones típicamente “científicas” se está promoviendo el incremento del uso de acciones más generalistas, como sean mailings, encuestas, conferencias de prensa, etc. Es de notar que esta variación ha venido ciertamente influida por la importancia creciente de impactar a una audiencia más amplia que la comunidad científica (ciudadanos, autoridades, etc.), para lo cual este tipo de acciones generalistas son más adecuadas y, en consecuencia, más efectivas.

Ejemplos de acciones: publicaciones científicas, presentaciones en congresos (científicos, de brokerage), presentaciones individuales (a potenciales clientes, distribuidores), sesiones de demostración de prototipos, mailings, conferencias de prensa.

## HERRAMIENTAS

Una vez definidos los objetivos, identificadas la audiencias y planificadas las acciones que se llevarán a cabo, el proyecto debe dotarse de una serie de soportes de comunicación. No tiene demasiado sentido desarrollar herramientas de comunicación para un proyecto sin haber previamente definidos los ámbitos anteriores, puesto que existen altas probabilidades que esas herramientas acaben siendo infrutilizadas o no adecuándose plenamente a la comunicación que se desea realizar.

Por ejemplo, cuando se desarrolla un soporte tan habitual en proyectos europeos como un folleto, cabe preguntarse de antemano sobre el objetivo que pretende cubrir, a qué audiencia se dirige y en qué tipo de acciones se va a utilizar. No será el mismo tipo de folleto el que se usará para una conferencia de prensa que el que se puede distribuir en un congreso científico. Probablemente tampoco será el mismo folleto el que se ofrecerá en un stand en un congreso que el que se enviará en un mailing a 5.000 usuarios por correo (aunque sea por simples cuestiones de formato).

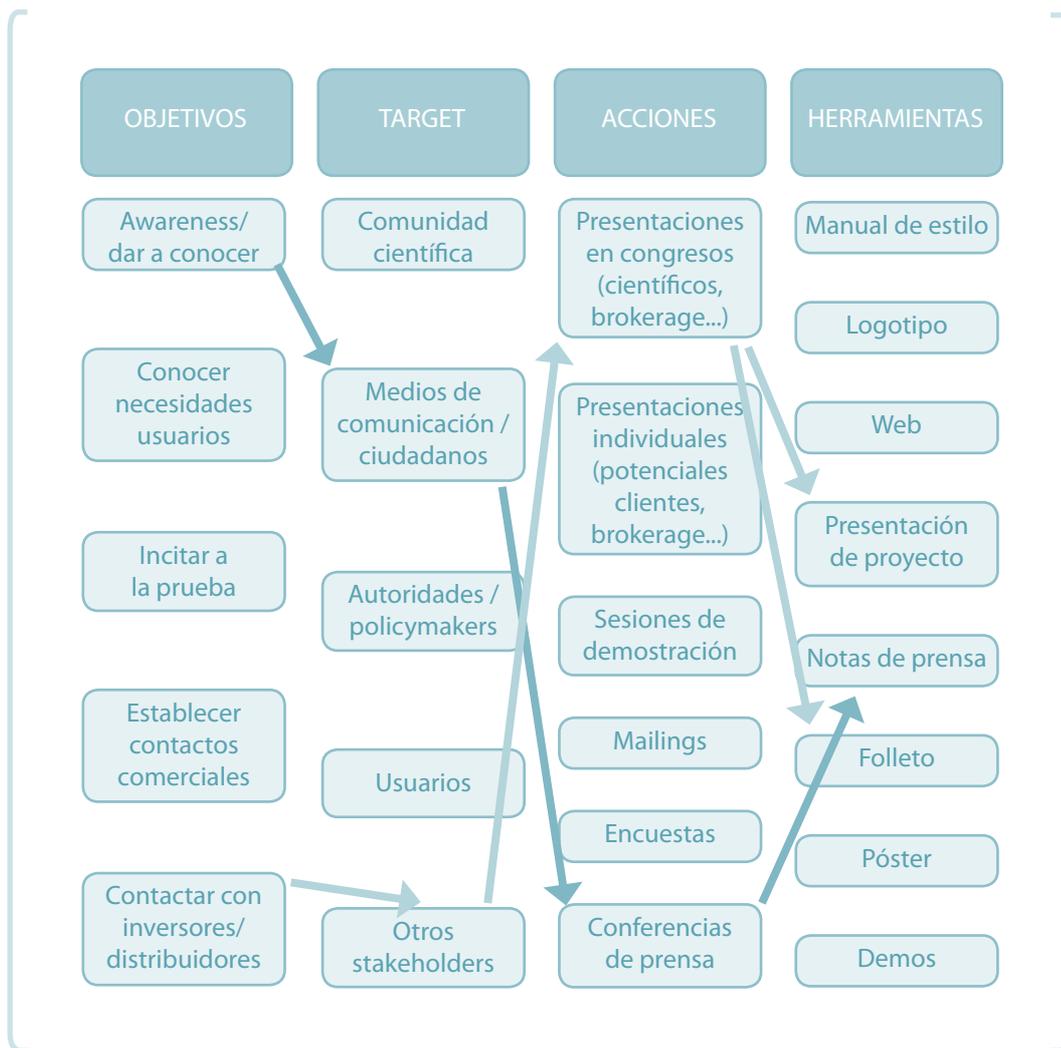
Ejemplos de herramientas: establecimiento de una imagen “corporativa” del proyecto (logotipo, manual de estilo), página web, folleto, notas de prensa.

## PISTA PRÁCTICA

### ¿Cómo conjugamos estas cuatro dimensiones en un Plan de Comunicación?

Una vez definidas las cuatro dimensiones arriba mencionadas (objetivos, audiencias, acciones y herramientas), éstas deben relacionarse entre ellas para construir un Plan de Comunicación sólido y coherente, tal como muestra la figura siguiente<sup>21</sup>:

21. Esta figura es un mero ejemplo. No pretende reproducir de forma exhaustiva todas las opciones que pueden entrar en juego al diseñar un Plan de Comunicación.



De las múltiples posibilidades existentes, si seguimos el itinerario verde, por ejemplo, podemos plantear que, con el objetivo de dar a conocer el proyecto a los medios (y a través suyo a los ciudadanos), vamos a convocar una rueda de prensa que anuncie el inicio del proyecto y que, para ello, vamos a utilizar como material de soporte una nota de prensa dirigida a medios de comunicación locales y nacionales.

En el itinerario morado, con el objetivo de contactar con potenciales distribuidores del producto resultado del proyecto para la fase de explotación, decidimos acudir a un foro de "brokerage" que se celebra en el área del proyecto, y como material de soporte nos basaremos en una presentación de proyecto y un folleto que destacan las características del producto que se desarrolla en el proyecto.

Finalmente, es importante recordar que en los proyectos del Programa Marco no se financian actividades de marketing, por lo tanto, los materiales de comunicación que se desarrollen no pueden ser de naturaleza directamente comercial, destinados a vender un determinado producto o proceso. En ocasiones, la frontera entre lo que se considera marketing y lo que es comunicación de proyecto puede ser borrosa y, en esos casos, es recomendable consultar a la Comisión antes de incurrir en ningún tipo de gasto por ese concepto, puesto que después podría no ser aceptado en las justificaciones de costes.

## <5.2> EL PLAN DE NEGOCIO

Realizar un plan de negocio en el marco de un proyecto europeo tiene un interés estratégico, puesto que será un elemento clave para preparar la futura fase de explotación de los resultados del proyecto. Aunque la fase explotación queda fuera del proyecto, más allá de su fecha de finalización, esencial que los socios definan los escenarios de explotación y sus compromisos al respecto durante el proyecto mismo. Partimos de la base que las organizaciones tienen un interés en participar en proyectos europeos que va más allá de recibir una aportación dineraria por parte de la Comisión Europea. El interés en el proyecto, sobretodo por parte de los socios industriales, debería enfocarse precisamente en los beneficios derivados del uso o explotación futura de los resultados que se generen en el mismo.

Tanto es así que ya en la fase de propuesta el consorcio debe desvelar sus planes respecto a la explotación y al impacto que conseguirá el proyecto. Y es por ello también que a la hora de formar un consorcio se buscan socios que puedan aportar su capacidad de explotación para dar salida a los resultados del proyecto.

No se trata en esta sección de explicar de forma pormenorizada cómo se realiza un plan de negocio en abstracto, sino más bien de identificar las características diferenciales que presenta un plan de negocio realizado en el ámbito de un proyecto europeo<sup>22</sup>.

Como punto de partida, puede ser útil recordar que un plan de negocio es un documento que pretende demostrar de manera rigurosa la viabilidad comercial de una propuesta de negocio. En términos generales, la utilidad de un plan de negocio se centra en dos grandes ámbitos:

- Para obtener financiación, interna o externa o conseguir la autorización de la jerarquía;
- Para clarificar la estrategia de un nuevo negocio desde un estadio inicial.

En el marco de un proyecto europeo, la utilidad del plan de negocio presenta algunos matices, puesto que lo que se pretende principalmente es:

- Anticipar aspectos de la explotación que sería difícil abordar una vez finalizado el proyecto (por ejemplo, manifestar el compromiso de los socios en la explotación de los resultados, abordar temas relativos a la propiedad de los mismos, etc.);
- Convencer a la Comisión y a los evaluadores que los resultados del proyecto tienen buenas perspectivas de ser transferidos al sector industrial / a la sociedad.

De este modo, aunque el plan de negocio que puede elaborarse en un proyecto europeo no tenga el grado de firmeza ni la completitud requerida en otros ámbitos, ello no debe llevarnos a infravalorar su utilidad. Al contrario, se trata de una herramienta de gran valor, sobretodo en el sentido de clarificar la futura estrategia de explotación de los resultados.

### <5.2.1> ESTRUCTURA DE UN PLAN DE NEGOCIO

Sin pretender entrar en los detalles de la elaboración de un Plan de Negocio, la tabla adjunta pretende constituir un recordatorio de los aspectos que habitualmente se tratan en este tipo de documentos y la esencia del contenido de cada uno de ellos.

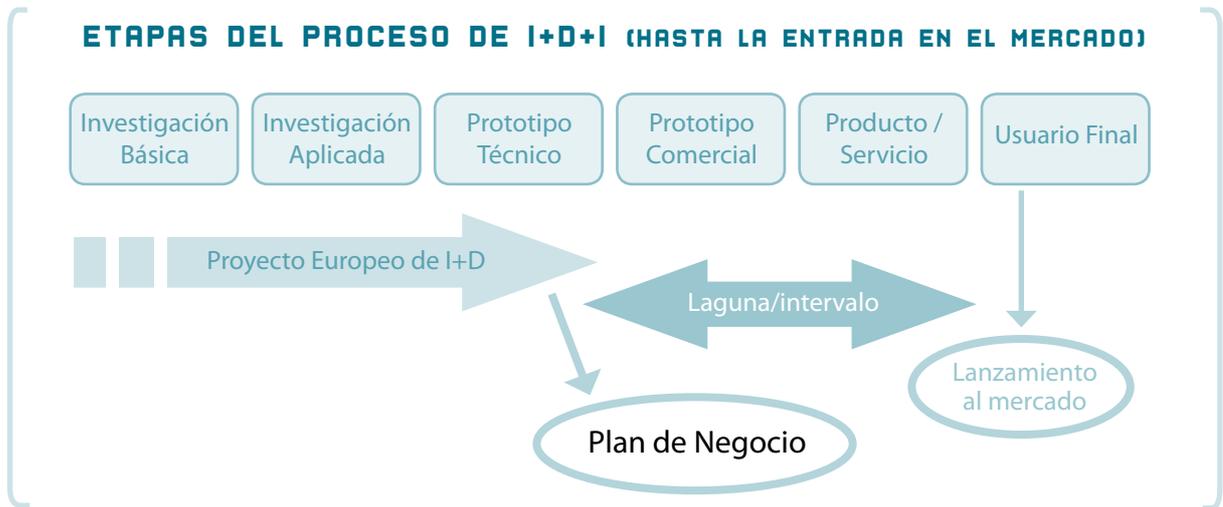
---

22. Para encontrar material de referencia sobre la redacción de planes de negocio, se puede consultar la página web de la plataforma "Gate 2 Growth", impulsada por la Comisión Europea: [http://www.gate2growth.com/Content/Toolbox/PromotionalMaterial/Downloadable/Gate2Growth\\_Guide\\_to\\_Business\\_Plan\\_Writing\\_EN.pdf](http://www.gate2growth.com/Content/Toolbox/PromotionalMaterial/Downloadable/Gate2Growth_Guide_to_Business_Plan_Writing_EN.pdf)

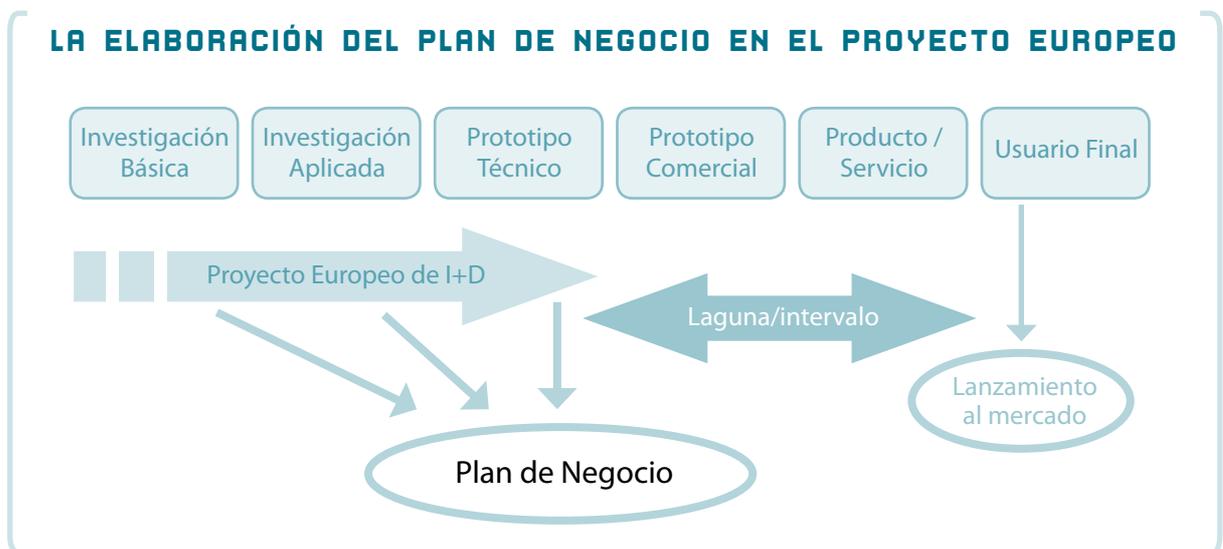
Capítulos del Plan de Negocio	Contenido	Preguntas que debe responder
Resumen ejecutivo	Es un plan de negocio concentrado, que debe ilustrar, en un máximo de 2/3 páginas, la oportunidad de negocio que se presenta. Debe justificar dos aspectos: la lógica del negocio y la solidez del equipo emprendedor y/o gestor.	<p>¿Cuál es el nombre del negocio y su área de actividad?</p> <p>¿Cuál es el mercado potencial para el negocio?</p> <p>¿Qué recursos, humanos y financieros, requiere la iniciativa?</p> <p>¿Cuándo se obtendrán beneficios?</p> <p>¿Cuál es el currículum del equipo emprendedor?</p>
Análisis del mercado	Describe el "campo de batalla" donde se va a tener que competir para iniciar y desarrollar el negocio (incluyendo un análisis de la competencia y de los potenciales clientes).	<p>¿Cuál es el ámbito geográfico del negocio?</p> <p>¿Cuál es la dimensión del mercado en términos de unidades y de valor?</p> <p>¿Cuáles son las expectativas de crecimiento del mercado?</p> <p>¿Qué participación de mercado se espera conseguir?</p> <p>¿Cuál es la estructura del mercado?</p> <p>¿Cómo son los clientes y sus necesidades?</p> <p>¿Qué competidores existen? ¿Cuáles son sus fortalezas y debilidades?</p>
El producto, proceso o invención	Debe exponer la tecnología de forma sencilla y explicar sus ventajas competitivas y los argumentos de venta.	<p>¿Cómo se describe el producto a un público no experto en la materia?</p> <p>¿Cuándo estará disponible el producto? ¿A qué coste?</p> <p>¿Están protegidas las invenciones mediante patente u otros derechos específicos?</p> <p>¿Están protegidas las marcas explotables?</p> <p>¿Disponemos de todos los derechos de propiedad intelectual necesarios o pueden ser obtenidos de terceros?</p>
Modelo de negocio	Proporciona información sobre la forma que va a tomar el negocio (organización, estatus legal, misión statement, equipo ejecutivo). Debe inspirar confianza sobre la solidez del negocio y la capacidad de quienes van a dirigirlo.	<p>¿Qué forma tomará el negocio: nueva empresa, nuevo departamento, etc?</p> <p>¿Qué experiencia tiene el equipo emprendedor y que roles asumirán?</p> <p>¿Cómo se cubrirán los posibles puestos vacantes?</p>

Capítulos del Plan de Negocio	Contenido	Preguntas que debe responder
Estrategia de marketing	Explica como se desarrollarán los argumentos de venta en términos de política de precios, estrategia de ventas, planes de comunicación y promoción.	<p>¿Qué política de precios se aplicará?</p> <p>¿Existe una comparativa con los precios de la competencia?</p> <p>¿Que acciones de promoción y marketing se realizarán?</p> <p>¿Cómo formaremos a la fuerza de ventas?</p>
Producción	Explicación de las necesidades asociadas a la producción (plantas, equipamiento) y del control y monitorización de los procesos de producción.	<p>¿Se subcontratará la producción?</p> <p>¿Se comprarán naves o maquinaria (y cuál será su coste)?</p> <p>¿Cuáles son los costes de manufactura?</p> <p>¿Cuál es el coste de la materia prima y qué niveles de stock se requieren?</p> <p>¿Cómo se controlará la calidad de la producción?</p>
Previsión de ventas, cash flow y break even	La previsión de ventas, cash flow (posición de caja) y punto de break even (momento en el que las ventas igualan por primera vez la suma de costes fijos y variables) son piezas clave que sustentan el plan de negocio. Deben soportarse con datos objetivos, ya que será uno de los capítulos más cuestionados.	<p>¿Cuáles son las previsiones de ventas para el primer año?</p> <p>¿Qué clientes comprarán en primer lugar?</p> <p>¿Qué sistema se usará para actualizar las previsiones de ventas?</p>
Gestión y control del negocio	Garantiza que el funcionamiento del negocio estará adecuadamente controlado, mediante informes regulares sobre aspectos de finanzas, ventas y producción. Asimismo, establece los indicadores de éxito del negocio en áreas clave: ventas, producción y finanzas.	<p>¿Qué sistema de reporte se utilizará para controlar el negocio y con qué frecuencia se actualizará?</p> <p>¿Quién llevará las cuentas del negocio?</p> <p>¿Quién hará las auditorías?</p> <p>¿Qué otros sistemas de control se establecerán sobre aspectos como la producción, el personal, la calidad, el medio ambiente?</p>
Necesidades financieras	Cuantifica las necesidades de financiación del negocio, identificando las principales fuentes de financiación.	<p>¿Qué financiación se necesita para iniciar el negocio y cuándo empezarán a producirse beneficios?</p> <p>¿En qué momentos se prevén nuevas necesidades de financiación?</p> <p>¿De dónde provendrá la financiación?</p>

Si analizamos los capítulos que normalmente contiene un plan de negocio (especialmente cuando nos referimos a aspectos como las necesidades de producción, previsión de ventas, cash flow y break even o modelo de gestión del negocio) puede parecer prematuro abordar este ejercicio en un momento en el que, como máximo, tendremos definido una plan de investigación para llegar a producir un resultado que, a lo sumo, será un prototipo técnico. El sentido común nos diría que es mejor esperar a un momento más avanzado para trabajar en el plan de negocio, tal como nos muestra el siguiente gráfico.



Pero, por otro lado, si dejamos la redacción del plan de negocio para el momento en que sería más lógico abordarlo (cuando tenemos un prototipo), corremos el riesgo de toparnos con un gran problema: en el mejor de los casos el proyecto está tocando a su fin o puede incluso haber terminado, y nos encontraremos con un panorama en el que probablemente habrá resultados de propiedad conjunta y los socios deberán de ponerse de acuerdo en el ejercicio de dicha propiedad y en las modalidades de su explotación, pero con el inconveniente de que el marco de colaboración que unía a los socios, el proyecto europeo, habrá acabado y, por lo tanto, el socio que no tenga interés en la explotación no tendrá ese tema como prioridad. En definitiva, si demoramos abordar el plan de negocio, el exceso de ambigüedad (aunque no haya mala fe por parte de los socios) puede obstaculizar que finalmente un producto o proceso llegue a comercializarse. Finalmente, un argumento adicional a favor de realizar el plan de negocio en el marco del proyecto es que, al estar incluido en el contrato, será de obligatorio cumplimiento y como tal será evaluado en la 'review' correspondiente, mientras que en caso contrario su realización estaría supeditada a la buena voluntad de los socios.



## <5.3> EL PLAN DE USO Y DISEMINACIÓN DE LOS RESULTADOS

El Plan de Uso y Diseminación de los Resultados (*Plan for using and disseminating the foreground – PUDR*) es un documento que proporciona información sobre los resultados de un proyecto, los planes de los socios para usarlos y divulgarlos y los planes para promover su uso por parte de terceros.

La versión final del PUDK se elabora al término del proyecto, describiendo oficialmente los resultados obtenidos y los esfuerzos de divulgación realizados, que no tienen porqué coincidir exactamente con las previsiones que se realizaron al inicio del proyecto. Formalmente, se trata de una obligación contractual de los socios que existe en todos los proyectos, puesto que está recogida en el acuerdo de subvención.

La utilidad de este documento se despliega en varios ámbitos:

- Proporciona datos estadísticos a la Comisión sobre el éxito de sus programas. En efecto, el PUDF permite a la Comisión obtener información cuantitativa respecto a los resultados de los proyectos, recogida de manera uniforme y sistematizada. Posteriormente, se extrae esta información y se agrega para los distintos proyectos y prioridades del Programa Marco con el objetivo de comunicar públicamente los resultados obtenidos a nivel general.
- Sirve como soporte para la comunicación al exterior de los resultados del proyecto. La Comisión puede ayudar a las tareas de divulgación y explotación, pues dispone de varios recursos destinados al efecto, como por ejemplo la base de datos de resultados de Cordis, a parte de que la información contenida en el PUDK puede ser usada por la Comisión en sus propios materiales promocionales (por ejemplo, bajo la forma de “*success stories*”);
- El PUDF constituye una base para la estructuración de los planes de explotación, dado que los socios deben identificar de forma precisa todos los resultados explotables que ha generado el proyecto, clarificar cómo ha quedado distribuida su propiedad y cuáles son, en el futuro, sus planes para conseguir una explotación de los mismos de forma proactiva. El nivel de detalle de los planes de explotación reportados en este informe dependerá en gran medida del grado de concreción alcanzado durante el proyecto.

### EJEMPLO

#### Resultados Explotables

Se entiende por resultado explotable todo aquel conocimiento con potencial de aplicación industrial o comercial en actividades de investigación, o para el desarrollo, creación o comercialización de un producto o proceso o para la creación o prestación de un servicio. Debemos tomar, pues, una concepción amplia y aprovechar la ocasión para reportar los resultados del proyecto de forma extensiva. A continuación se listan, a modo de ejemplo, algunos de los resultados que pueden considerarse utilizables y, en consecuencia, susceptibles de ser incluidos en el marco del PUDF:

- Prototipos (técnicos, demostraciones)
- Documentos, informes (manuales, estudios)
- Software (programas, algoritmos, código, base de datos)

- IPR (Patentes, copyright, marcas, diseños)
- Formación, educación (cursos, materiales de formación)
- Comunicación (Websites, portales, CD-ROMs, videos)
- Publicaciones
- Metodologías
- Nueva I+D
- Estándares
- Expertise, know-how

The background is a solid teal color. It features several white five-pointed stars of varying sizes, some of which are partially obscured by a white grid pattern. The grid pattern consists of small squares and is arranged in a way that creates a sense of depth and movement, appearing to recede into the distance.

6

**72 PREGUNTAS  
PRÁCTICAS SOBRE  
PROYECTOS  
EUROPEOS**

## 1. ¿SER O NO SER... COORDINADOR?

Para decidir ser Coordinador debemos tener en cuenta varios factores. En primer lugar, nuestra voluntad de liderar y controlar la evolución del proyecto, puesto que nuestra visibilidad (para bien y para mal) será máxima. En segundo lugar, debemos tener en cuenta si nuestra institución está preparada para poder asumir ese rol, por ejemplo en lo referente a agilidad de pagos a los otros socios. En tercer lugar, debemos considerar si disponemos de capacidad de gestión de proyectos, o al menos planeamos crearla. Otro factor importante es la disponibilidad de servicios de apoyo administrativo y financiero, pues como hemos visto el 'overhead' derivado de los procedimientos de la CE es muy alto, especialmente en Consorcios grandes.

Generalmente, el factor más decisivo es nuestro interés real en el proyecto, que suele maximizarse cuando hemos participado en la concepción de la idea primigenia, cuando estratégicamente el proyecto trata temas clave para nosotros o cuando sus resultados pueden ser importantes para nuestra institución, y por tanto queremos tener el control directo del proyecto. Sin ese incentivo, la carga de trabajo y responsabilidad que supone ser Coordinador difícilmente va a ser compensada, por alto que sea nuestro presupuesto.

## 2. ¿ES BUENO PONER A COLEGAS CONOCIDOS EN EL CONSORCIO?

La mayoría de Consorcios se constituyen sobre la base de la red de relaciones profesionales que tenemos establecida, y sus ramificaciones. Tener socios de confianza es muy positivo pues gran parte del trabajo de análisis de Consorcio que hemos mencionado lo tenemos hecho. Además, son socios que pueden echarnos una mano en momentos difíciles en que necesitemos apoyos. Sin embargo, hay que tener cuidado con socios con los que tengamos una excesiva confianza, pues ello puede generar una excesiva relajación y distorsionar el cumplimiento del plan de trabajo.

## 3. LOS AMIGOS DE MIS AMIGOS... ¿SON MIS AMIGOS?

La mayoría de Consorcios se construyen en base a la red de contactos que tenemos y sus ramificaciones. Cuidado no obstante con que el Consorcio no se nos sobredimensione a base de "hacer favores" sin una justificación clara en términos de rol en el proyecto. Tenga también en cuenta que es posible que nuestro "amigo" inicial no responda de sus "amigos" si la situación se complica durante el proyecto, por lo que lo esencial es analizar a los nuevos socios y evaluar su idoneidad de la misma forma, vengan como "recomendados" o no.

## 4. ¿CÓMO SE PUEDE PLANIFICAR BIEN CON PRISAS?

Es difícil, por ello recomendamos centrar la atención en los aspectos esenciales del plan de trabajo (como se describe en los Capítulos 2 y 3) y conseguir, en la medida de lo posible, que el Consorcio refrende lo que se



escribe en la propuesta, de forma que tengamos su compromiso.

Es bueno también revisar el plan de trabajo y aprovechar las fases de evaluación y negociación para corregir errores y ajustar aspectos que sean mejorables.

## 5. ¿VALE LA PENA ORGANIZAR REUNIONES PREPARATORIAS DE PROPUESTA?

Sin duda, pues ello contribuye al conocimiento de los socios, al compromiso y a acordar puntos de vista sobre el proyecto. Desgraciadamente, conlleva un coste no justificable ante la CE y el empleo de tiempo, aunque existen actualmente varios tipos de subvenciones que permiten financiar esos gastos. Tenga en cuenta que organizar una reunión con muchos participantes conlleva armonizar agendas y puede generar retrasos en la confección de la propuesta.

## 6. ¿CUÁL ES EL TAMAÑO IDÓNEO DE UN CONSORCIO?

Un Consorcio debe incluir a **todos y solamente aquellos socios** que hacen falta para ejecutar el proyecto con éxito. Por lo tanto, no existen reglas generales. Sin embargo, y a modo puramente orientativo, podemos decir que el número de socios para proyectos de tamaño medio suele oscilar entre 4 y 10. Es importante tener en cuenta también que el 'overhead' para el Coordinador suele multiplicarse de forma más que proporcional a medida que aumenta el Consorcio.

## 7. ¿NECESITO UN SOCIO DE CADA PAÍS?

En absoluto, aunque como todo proyecto europeo el alcance debe reflejar una vocación europea (la llamada "dimensión europea"), y en ese sentido tener una cobertura geográfica equilibrada de distintos países puede ayudar a convencer a los evaluadores de que nuestro proyecto tiene esas características. Pero también puede ayudar el tener empresas o socios que demuestren actuar a nivel europeo, o aseguren la explotación a dicho nivel. Es interesante mencionar aquí que, aunque la Comisión pueda promocionar políticamente la inclusión de socios de los nuevos Estados Miembros de la UE, ello debe estar justificado en términos de experiencia, rol y perfil, como en el caso de cualquier otro socio.

## 8. ¿TENGO QUE INCLUIR EMPRESAS EN MI CONSORCIO NECESARIAMENTE?

En la mayoría de proyectos (excepto aquellos de cariz más académico) es importante tener empresas en el Consorcio que transmitan la voluntad de transferir los resultados del proyecto a la sociedad, lo cual es una preocupación continua de la Comisión Europea. Aunque todavía es pronto para asegurarlo, todo parece indicar que esta tendencia se acentuará en el 7º Programa Marco.

## 9. ME INVITAN A PARTICIPAR EN VARIAS PROPUESTAS Y NO ME DA TRABAJO, ¿ACEPTO?

En general, es importante participar en propuestas que estén relacionadas con nuestras otras actividades



recurrentes. Si el rol que nos piden sólo nos interesa de forma lateral, la financiación que consigamos puede no compensar la implicación y el esfuerzo que se nos pida.

Es recomendable también tener cuidado con los compromisos que se adoptan, puesto que las propuestas pueden ser aprobadas y colocarnos en una situación de sobrecarga de trabajo que no podamos asumir. Por ejemplo, porque nuestro crecimiento se vea limitado por otros factores, como la falta de espacio físico, tan frecuente en muchas instituciones. Recuerde que las propuestas suelen configurarse asumiendo recursos infinitos, pero éstos no lo son.

Cabe analizar también por qué no nos cuesta trabajo participar en dichas propuestas: ¿No necesitan nuestra contribución? ¿Es nuestro papel puramente figurativo? ¿Puede el Coordinador tener previsto un rol y presupuesto para nosotros que pueden contravenir nuestros intereses?

## **10. ¿ES MEJOR PARTICIPAR EN REDES DE EXCELENCIA O EN PROYECTOS INTEGRADOS?**

Son dos tipos de actividad totalmente distintos, por lo que no hay una mejor que otra. Las Redes de Excelencia suelen estar pensadas para instituciones de tipo más académico, pues se centran en crear las condiciones para que la excelencia europea en un determinado campo a nivel científico permita la constitución de un liderazgo a nivel mundial. Los Proyectos Integrados son más concretos, aplicados y con mayores perspectivas de mercado (en este sentido, tendrían un tinte más “empresarial”), en la línea de los proyectos más clásicos, pero con una dimensión mucho mayor.

## **11. NO HE NECESITADO TENER UN PROJECT MANAGER ANTES, ¿POR QUÉ AHORA?**

El fundamento de esta Guía es precisamente explicar por qué es importante gestionar un proyecto. En caso de proyectos simples o del tipo subvención con anualidades fijas, sin embargo, es posible realizar las tareas científicas y no poseer un Gestor de Proyecto dedicado. En el caso de los proyectos europeos, incluso en los relativamente sencillos, es recomendable dotarse de Gestión de Proyectos profesional, pues ello no sólo facilita el desarrollo de los proyectos vigentes, sino que suele mejorar las propuestas futuras y multiplicar las probabilidades de éxito. La necesidad de tener un Gestor de Proyecto suele aparecer cuando se pretende coordinar un proyecto, de entrada porque la propia CE nos va a requerir que demostremos que tenemos capacidad de gestión de proyectos a nivel profesional.

## **12. LA GESTIÓN DA MUCHO TRABAJO. ¿SUBCONTRATO EL MANAGEMENT?**

En el Capítulo 3 de esta Guía se discuten las ventajas e inconvenientes de subcontratar la gestión. Aunque hacia la mitad del 6º Programa Marco pareció que la Comisión no veía con buenos ojos la subcontratación y solía oponerse a ella, puesto que la gestión se suele considerar parte crucial del proyecto (y por tanto no susceptible de estar sujeta a subcontratación), en el 7º Programa Marco hay síntomas de que esto puede cambiar y puede haber una mayor predisposición a aceptar la subcontratación del management.



### 13. ¿ES VERDAD QUE SE GANA DINERO CON LOS PROYECTOS EUROPEOS?

No, puesto que la CE sólo contribuye con parte de los costes del proyecto, como máximo el 100% de los mismos en determinados casos. Lo que sí podía pasar es que, en el marco de una institución que utilizase la modalidad de costes totales (FC o FCF), un departamento o unidad concreta pudiese observar un cash-flow con resultado positivo al final del proyecto, si la institución no le repercutía el coste del personal de plantilla que justificaba. Ello sucedía porque las horas de personal de plantilla justificadas generaban una contribución por parte de la CE, y a nivel del departamento o unidad ello no se veía reflejado en términos de gasto. La "ganancia" dependía también de los montantes que se gastasen en otras categorías, el porcentaje de overhead que cargase la institución sobre los ingresos recibidos, etc.

En el caso de instituciones que utilizaban la modalidad de costes marginales (AC), también podía producirse este fenómeno si el porcentaje de overhead que cargaba la institución sobre los ingresos representaba un monto inferior a lo que pagaba la CE por dicha categoría, y la diferencia era suficiente para compensar otras pérdidas (como, por ejemplo, el IVA, que no es reembolsable por parte de la CE). Sin embargo, este cúmulo de circunstancias era más inusual.

En el 7º Programa Marco, la modalidad básica para todas las instituciones es la de Costes Totales, con lo cual hay mayor margen para que se reproduzcan los beneficios descritos arriba para el antiguo modo FC/FCF. Además, para determinadas instituciones<sup>23</sup>, se permite cargar hasta un 60% en concepto de costes indirectos, lo cual ofrece un margen adicional para obtener los beneficios descritos en el párrafo anterior referido al antiguo modo AC.

### 14. ¿QUÉ MODELO DE COSTES ME INTERESA UTILIZAR? ¿PUEDO CAMBIAR SEGÚN EL PROYECTO?

La elección de modelo de costes era algo posible en determinadas situaciones en anteriores Programas Marco. Ahora, los modelos de coste como tales prácticamente desaparecen, y el porcentaje de contribución de la CE depende esencialmente de la naturaleza de nuestra institución y el tipo de contabilidad que posea (además del tipo de proyecto y el tipo de tarea que tengamos dentro del mismo). En el 7º PM la "elección" se limita básicamente a los overheads aplicables, entre reales o a un tipo fijo, y ello dependerá de que podamos realmente calcularlos de forma fidedigna. Sí es importante observar que, con el cambio que supone el 7º PM a un modelo uniforme de Costes Totales, los beneficios descritos en la pregunta 13 dependerán en general de la implicación que, por término medio, tenga el personal de plantilla en los proyectos, en relación a la del personal temporal contratado expresamente para el proyecto. Por ello, es importante que las instituciones reflexionen sobre su proyecto "tipo" a la hora de estudiar las implicaciones de presentar propuestas de proyecto europeo.

### 15. TENGO QUE ELABORAR EL PRESUPUESTO, ¿POR DÓNDE EMPIEZO?

Aunque existen varias maneras de hacerlo, lo más correcto formalmente es primero estimar las cargas de trabajo de cada socio. A continuación, deberíamos preguntar a cada socio cuál será su precio medio por

23. Instituciones de educación secundaria y superior, instituciones sin ánimo de lucro públicas o dedicadas a la investigación, pequeñas y medianas empresas. Para convocatorias posteriores al 31/12/2009, el porcentaje de overhead aceptable se reducirá al 40%.



persona-mes, lo cual dependerá del tipo de personal involucrado y los salarios correspondientes. Con ello podríamos calcular el presupuesto de personal. A ello hemos de añadir otros gastos: viajes, fungible, inventariable, etc. Por último, tendremos que sumar el overhead, que dependerá de la naturaleza de cada institución y su propia política (en el caso de aquellos que pueden elegir entre tipo fijo o costes indirectos reales), lo cual nos marcará también la contribución que pedimos a la CE para cada socio.

Esta estrategia puede resultar en ciertos desequilibrios políticos entre socios a nivel presupuestario; es por ello que algunos prefieren situar primero unos niveles presupuestarios de referencia por socio y hacer el cálculo a la inversa, cuidando de que los socios se comprometan a realizar un determinado esfuerzo a cambio de dicho presupuesto. Si bien esta estrategia puede aliviar ciertas desavenencias políticas, la forma más correcta es la indicada en primer lugar.

## **16. PARTICIPO EN UN PROYECTO Y ME DICEN QUE TODOS RECIBIREMOS LA MISMA FINANCIACIÓN. ¿QUÉ ME INDICA ESO?**

A menos que se espere que todos los socios hagan el mismo esfuerzo en el proyecto y sus niveles salariales sean idénticos, esta situación nos indicaría que nos encontramos ante un ejemplo extremo de la segunda estrategia mencionada en la respuesta a la pregunta anterior. Como es prácticamente imposible que los niveles salariales sean iguales, ello nos indica que no todos los socios se están comprometiendo de hecho a hacer el mismo esfuerzo, aunque todos “cobrarán” igual, y puede haber disfunciones respecto al plan de trabajo a la hora de ejecutar el proyecto.

## **17. ¿TENGO QUE HACER PARTICIPAR A LOS SOCIOS EN LA ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA?**

En el Capítulo 2 de esta Guía se discuten las ventajas e inconvenientes de la escritura distribuida de la propuesta. Básicamente, las ventajas son: a) que permite que distintos fragmentos de la propuesta sean escritos por el socio más cualificado, b) que libera de parte de la carga de trabajo al Coordinador; y c) que refuerza el conocimiento de la propuesta y el compromiso entre los socios. Las desventajas son: a) que se incrementan las posibilidades de acabar con un documento inconsistente y con variedad de estilos y niveles de profundidad; b) que al descentralizar la escritura el Coordinador pierde control; y c) que la dependencia de otros socios puede generar estrés si las contribuciones no llegan y la fecha límite se acerca.

## **18. ES IMPOSIBLE PLANIFICARLO TODO CON TANTA ANTELACIÓN, Y TAMPOCO CONOZCO A LOS SOCIOS "POR DENTRO". ¿CÓMO LO AFRONTO?**

Efectivamente, ambos factores son un problema para la planificación del proyecto europeo, y por eso debe limitar el plan a los aspectos esenciales que garanticen su coherencia, y analizar a los socios continuamente para conocer sus necesidades y expectativas y reconducir las responsabilidades y roles si ello fuera necesario. Recuerde que en muchos casos el plan de trabajo puede ser actualizado y detallado progresivamente. Es importante también llevar cierta gestión de los riesgos para poder actuar con la suficiente antelación.

## **19. ESTA ES LA PRIMERA PROPUESTA QUE SE ENVÍA DESDE MI INSTITUCIÓN COMO COORDINADOR. ¿QUÉ DEBO CONSIDERAR?**

Ello implica que es posible que encuentre dificultades en el seno de su institución para poder llevar a cabo



el rol de Coordinador adecuadamente, pues los procedimientos de la CE son muy particulares y distintos de los de otros tipos de proyecto. Es por ello recomendable que lea la documentación disponible sobre proyectos europeos y discuta las implicaciones con las instancias apropiadas de su institución, en particular los responsables administrativos, para asegurarse de que no encontrará problemas internos y no se enfrentará a demandas de la CE que no pueda satisfacer.

## **20. LA FECHA LÍMITE ESTÁ CERCA Y UN SOCIO NO ME ENVÍA LA INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA QUE NECESITO. ¿QUÉ HAGO?**

Deberá poner toda la presión posible sobre el socio utilizando todos los medios de comunicación de que disponga, y tratar de solventar (si puede) parte del problema, por ejemplo, cumplimentando los datos del socio directamente en lugar de esperar a que le envíen el formulario. Debe también analizar las causas de la situación y, si no encuentra justificación, considerar la importancia relativa del socio y si es posible reemplazarlo o eliminarlo del Consorcio. En cualquier caso, el comportamiento del socio es sintomático y debe registrarlo adecuadamente como parte del análisis permanente del Consorcio que debe llevar a cabo durante todas las fases del proyecto.

## **21. ¿NECESITO SOPORTE ADMINISTRATIVO PARA PREPARAR UNA PROPUESTA?**

Decididamente, sí. Aunque no es estrictamente imprescindible, no disponer de dicho apoyo puede generar graves distorsiones en la escritura de la propuesta, especialmente si el Consorcio es relativamente grande, pues los procedimientos administrativos consumen tiempo y esfuerzo.

## **22. ¿ES BUENO QUE SEA EVALUADOR PARA LA COMISIÓN?**

Sí, ser evaluador le permitirá conocer los procedimientos de evaluación con detalle, las causas por las que se rechazan o aceptan proyectos y la perspectiva de la Comisión, por lo que generalmente le ayudará a definir mejor futuras propuestas y puede incrementar sus probabilidades de éxito. Sólo tiene un aspecto negativo: no puede tener conflicto de intereses y por tanto no puede enviar propuestas a esa convocatoria, lo cual puede ser un gran contratiempo si el punto del Work Programme que nos interesa está abierto.

## **23. ¿PUEDO LLAMAR A LA COMISIÓN Y PREGUNTAR POR MI PROPUESTA?**

Puede llamar, pero será prácticamente imposible que consiga información, puesto que la CE suele ser muy escrupulosa en su mutismo durante la evaluación. Generalmente, es posible como mucho conseguir información sobre cuándo se conocerán los resultados, por ejemplo.

## **24. ¿EN QUÉ CONSISTE UN 'HEARING'?**

En determinadas convocatorias, la CE puede organizar un 'hearing' para las propuestas bien evaluadas. Si es ése su caso, la CE se pondrá en contacto con el Coordinador convocándole un día y hora concretos



para que, junto a una representación reducida del Consorcio, acuda a las dependencias de la Comisión y responda a dudas y preguntas ante los evaluadores, que le serán adelantadas en la carta de convocatoria. Un 'hearing' suele durar poco tiempo (en general, una hora), por lo que las respuestas deben prepararse de antemano cuidadosamente y hay que ser todo lo convincente que podamos. El resultado del 'hearing' puede modificar la puntuación final otorgada a su propuesta, y por tanto es un evento crucial para la evaluación.

## **25. ¿TENGO EL PROYECTO APROBADO SI ME INVITAN A NEGOCIAR?**

Oficialmente, el proyecto sólo está aprobado cuando se procede a firmar el acuerdo de subvención, pues el proceso de negociación puede fracasar por una variedad de razones. Sin embargo, en la práctica la mayoría de procesos de negociación concluyen satisfactoriamente, por lo que una invitación a negociar indica que con toda probabilidad el acuerdo se firmará y el proyecto iniciará su fase de ejecución.

## **26. ¿PARTICIPAN TODOS LOS SOCIOS EN LA NEGOCIACIÓN?**

Todos los socios están obligados a cumplir con los procedimientos formales de la negociación. Sin embargo, cuando se realiza una reunión con la Comisión, en general es sólo una representación del Consorcio la que se persona, debiendo atestiguar que tienen un "poder" ("mandate") por el cual el resto de los socios les autorizan a negociar en su nombre.

## **27. ¿CUÁNTO PUEDE DURAR UNA NEGOCIACIÓN?**

Depende de si surgen problemas durante el proceso, pero en general suele durar unos 4 o 5 meses, desde la fecha de la carta de invitación a negociar de la CE hasta que el proyecto efectivamente empieza.

## **28. ¿QUÉ MARGEN DE NEGOCIACIÓN TENGO?**

En general, es escaso, puesto que en la mayoría de casos se limita a cumplir con lo requerido por la Comisión, modificando el texto de la propuesta para dar respuesta a los comentarios o críticas formuladas por los expertos externos durante la evaluación, y cumpliendo con los procedimientos administrativos requeridos. En casos más complejos, en los que la Comisión propone una reducción presupuestaria significativa o cambios en el Consorcio, el margen es mayor y el Consorcio puede hacer contrapropuestas a la Comisión con vistas a llegar a un acuerdo razonablemente satisfactorio para las partes.

## **29. ¿QUÉ SE DEBE INCLUIR EN EL ACUERDO DE CONSORCIO?**

El acuerdo de consorcio suele incluir al menos tres grandes bloques de información. En primer lugar, es básico establecer las normas de funcionamiento del día a día del consorcio (que órganos de decisión existen, qué poderes tienen, cómo se adoptan las decisiones, etc.). En segundo lugar, se detallan aspectos relativos a la explotación, a los derechos de propiedad intelectual, concretando la regulación general que se establece en el contrato con la Comisión Europea. Finalmente, suelen regularse cuestiones relativas a la elaboración y asignación del presupuesto a lo largo del proyecto.



Al margen de estos tres temas principales puede haber otro tipo de contenidos, relativos al uso de estándares, a la confidencialidad, a la resolución de conflictos, etc. Es potestad de cada consorcio decidir qué aspectos clave es conveniente que sus socios refrenden por escrito antes del inicio del proyecto, con el objetivo de que éste transcurra de la forma más eficiente posible.

### **30. ¿CON QUÉ NIVEL DE DETALLE SE DEBEN TRATAR LOS ASPECTOS DE GESTIÓN EN EL ACUERDO DE CONSORCIO?**

Cuando abordamos la redacción de los aspectos de gestión en el acuerdo de consorcio conviene hacerlo de forma lo más detallada posible, incluyendo todos los puntos que podrían dar lugar a conflictos o problemas de interpretación en el día a día del proyecto. En condiciones normales de buena fe y cordialidad entre socios, muy probablemente no será necesario llegar a hacer valer lo escrito en el acuerdo de consorcio; pero en caso de disputas o desacuerdos (que pueden llegar a ocurrir, puesto que se trata de proyectos que duran varios años y en los que participan múltiples organizaciones), es muy aconsejable disponer de un documento firmado por las partes donde se detalle la forma de funcionamiento cotidiano del proyecto. En definitiva, en el acuerdo de consorcio deberíamos incluir todo aquello que, en caso que fueran mal dadas en el proyecto, agradeceríamos tener en un documento por escrito y firmado por las partes. También es cierto que, cuando menos terreno dejemos a la ambigüedad, menos probabilidades habrá de que se generen conflictos y/o malentendidos.

### **31. ¿TIENE LA COMISIÓN ALGÚN MODELO DE ACUERDO DE CONSORCIO?**

No existen modelos oficiales de acuerdo de consorcio, puesto que de lo que se trata es precisamente de huir de modelos pre-establecidos y adaptar el contenido del acuerdo de consorcio a la especificidad propia de cada proyecto y de cada consorcio.

La Comisión elaboró y publicó en el 6PM una lista orientativa con cuestiones a considerar cuando se elabora un acuerdo de consorcio, (Ref. MS/AS 2002/09 revised 31/03/2003). Recientemente se ha presentado un modelo simplificado para los acuerdos de consorcio del 7PM ([www.desca-fp7.eu](http://www.desca-fp7.eu)). Sin embargo, el uso de estos modelos no debería suplir en ningún caso el trabajo necesario de adaptar el texto del acuerdo de consorcio a la realidad concreta del proyecto.

### **32. ¿QUÉ PASA SI NO SE FIRMA EL ACUERDO DE CONSORCIO?**

Mientras que en Programas Marco anteriores la Comisión era más flexible respecto a si debía firmarse y cuándo el acuerdo de consorcio, a partir del 6PM y también en el 7PM se ha convertido en un requisito obligatorio en la mayoría de proyectos (excepto que en la propia convocatoria se diga lo contrario). Lo habitual es que se pida que el acuerdo de consorcio se concluya incluso antes de la firma del contrato con la Comisión. Con ello, la Comisión se asegura que el proyecto va a empezar habiendo los socios acordado el detalle de su funcionamiento.

### **33. ¿DEBE LA COMISIÓN REVISAR EL ACUERDO DE CONSORCIO?**

La Comisión no pide a los consorcios revisar el acuerdo de consorcio, puesto que se trata de un acuerdo exclusivamente entre los socios, donde la Comisión ni tan solo es parte firmante. Lo que la Comisión exige es que el acuerdo de consorcio esté firmado a una determinada fecha, normalmente antes de la firma del contrato con



la Comisión. Este hecho suele atestiguarlo mediante una carta del coordinador al Project Officer declarando que el acuerdo de consorcio ha sido firmado.

Una cuestión diferente es que el acuerdo de consorcio no puede ir en contra de lo que establece el acuerdo de subvención con la Comisión Europea. En caso de conflicto entre ambos documentos, prevalece lo que establezca el contrato con la Comisión.

### **34. ¿CÓMO INFLUYE LA TIPOLOGÍA DE INSTITUCIÓN EN EL COMPORTAMIENTO DEL SOCIO?**

Todas las características de una institución afectarán a su comportamiento durante el proyecto. La tipología (universidad, centro tecnológico, pequeña o gran empresa, etc.) determina en general su interés principal y sus expectativas. En general, por ejemplo, las instituciones académicas esperarán “rentabilizar” científicamente su participación en el proyecto a base de publicaciones en revistas de prestigio, y darán en general más importancia a la financiación obtenida; en cambio, para una empresa el interés puede ser más estratégico. Es importante ser consciente de qué es lo que motiva a cada socio y cuáles son sus prioridades a fin de anticipar posibles conflictos y extraer la mayor productividad posible de cada uno.

### **35. ¿INFLUYE LA NACIONALIDAD DE UN SOCIO EN SU COMPORTAMIENTO?**

A pesar de que ningún tópico es completamente cierto, la mayoría tienen algo de verdad. Cada país posee una cultura propia y manera de entender el trabajo y el protocolo, y distintas formas de hacer pueden colisionar si son muy contrapuestas. Ser consciente de ello también nos puede ayudar a elegir el mejor método de comunicación y el tono apropiado para conseguir el efecto que queremos en cada socio. En general, el gestor deberá ejercer algún tipo de “cultural management” para evitar potenciales conflictos que resulten de distintas maneras de entender un mismo mensaje o hecho.

### **36. ¿INFLUYE EN EL COMPORTAMIENTO DEL SOCIO SU NIVEL EN LA JERARQUÍA INTERNA?**

Es muy importante que conozcamos el lugar que ocupa el representante de un socio dentro de su jerarquía interna, pues de ello depende que tenga mayor o menor poder de decisión. A pesar de que en general se asume que el representante habitual de una institución tiene poder para negociar en nombre de la misma, en muchos casos no es así, y ello nos puede hacer perder mucho tiempo y esfuerzo, pues en definitiva será otra persona (generalmente desvinculada del día a día del proyecto) al final la que decida. En general, debemos asegurarnos que el llamado “line management” de cada socio se clarifique, para poder pedir al socio que en determinadas circunstancias un representante con poder para decidir en nombre de la institución sea el que adopte un compromiso.

### **37. EN EL DÍA A DÍA, ¿ES MEJOR COMUNICARSE POR E-MAIL O POR TELÉFONO? ¿DEBO RESPONDER RÁPIDO?**

El método de comunicación más apropiado dependerá de los socios en cuestión y sus características, el



tema a tratar, etc. En general, el correo electrónico es útil cuando queremos que quede registro escrito de una comunicación, lo cual nos puede ser útil más adelante en caso de conflicto, o cuando queremos enviar un mensaje inequívoco. Tenga en cuenta, sin embargo, que el correo electrónico suele ser más frío que el teléfono, por lo que puede dar a entender un tono más severo del que se pretende. Una de las prácticas que va ganando terreno en el caso de los proyectos distribuidos es el establecimiento de algún tipo de Intranet o espacio compartido, con distintos grados de interactividad. Ello permite reducir el envío de archivos de gran tamaño por e-mail y evitar confusiones entre distintas versiones. Este tipo de herramientas requiere un comportamiento más proactivo por parte del socio, mientras que con el e-mail se genera una dinámica más reactiva; el uso de una herramienta u otra dependerá pues del tipo de Consorcio.

Como se ha discutido en esta Guía, uno de los objetivos principales del gestor es establecer una dinámica de comunicación positiva, y para ello es recomendable dar ejemplo. Si queremos que la gente entienda que lo normal es contestar rápido, para así asegurarnos que obtendremos reacción ante nuestros requerimientos en plazos cortos, lo mejor es intentar hacer lo propio cuando un socio nos consulta algo.

### **38. ¿DEBO ENTENDERME CON VARIAS PERSONAS EN CADA ORGANIZACIÓN?**

Muchas veces es inevitable, porque habrá socios que de forma natural involucren a varias personas a lo largo del proyecto, y ello es signo en general de compromiso con el proyecto y búsqueda de eficiencia. En el caso de consorcios grandes, sin embargo, ello puede dificultar el mantenimiento de listas de distribución, que pueden llegar a ser enormes, y el saber a quién dirigirse, por lo que podemos tratar de que cada socio establezca un solo "punto de entrada" de las comunicaciones, encargado de redistribuir internamente el mensaje a quien sea apropiado. Ello de hecho es como replicar el sistema que suele utilizar la CE para comunicarse con el Consorcio, utilizando al Coordinador como único punto de contacto.

### **39. UN SOCIO NO TRABAJA, ¿QUÉ HAGO?**

Este es uno de los problemas más típicos de los proyectos europeos. Lo primero es saber las causas de la inactividad de un socio, que pueden ser muy variadas. Recuerde que puede haber pérdidas de productividad por difusión y por dispersión, y que ello probablemente refleja errores en el plan de trabajo y en la asignación de roles. Debemos tratar de reforzar nuestros "poderes" (véase el Capítulo 3 de esta Guía) y utilizar nuestras habilidades de persuasión para conseguir que se trabaje. Podemos también incrementar la exposición pública del socio a través de reuniones de consorcio y en las 'reviews' de la CE. Podemos utilizar nuestro rol de Coordinador en lo referente a procedimientos financieros (justificación, pagos) para presionar al socio.

Si no trabaja en absoluto sin causa aparente, podemos encontrarnos ante un error en la configuración del Consorcio que es más complejo de solventar, pues no hemos sabido analizar al socio en cuestión y conocer sus intereses y expectativas. Procure modular sus responsabilidades y ganar apoyos entre el resto de socios para redistribuir el trabajo, y, en casos más drásticos, considerar el reemplazo del socio por otro.

Sea consciente siempre de los equilibrios de poder existentes en el Consorcio y las implicaciones de una acción u otra para el proyecto en su conjunto.



#### 40. HAY UN CONFLICTO APARENTE ENTRE DOS SOCIOS. ¿QUÉ HAGO?

Debemos antes que nada analizar la situación y conocer las causas del conflicto. En estos casos debemos desarrollar en general nuestro papel de mediador y conseguir llegar a una solución que perjudique lo menos posible al proyecto en su conjunto. Si uno de los dos socios es el que está provocando la situación, habrá probablemente que intervenir en la línea de lo mencionado en la respuesta a la pregunta anterior. Antes que apelar a cuestiones emocionales, lo mejor es siempre mantener la objetividad y basarse en el contrato y el Acuerdo de Consorcio para discernir cómo actuar. Procure que el conflicto no deba escalar a la Comisión, pues ésta tenderá a ver el problema, al menos en parte, como fruto de su propia incapacidad para Coordinar a un Consorcio que, a fin de cuentas, usted eligió.

#### 41. UN SOCIO ME PIDE MÁS DINERO PARA HACER EL TRABAJO QUE TIENE ASIGNADO. ¿CÓMO ACTÚO?

Suponiendo que esta demanda se realiza una vez que el proyecto ha empezado o como mínimo está en fase de negociación, pues de lo contrario la solución es más fácil), hemos de observar que el error principal debe atribuirse al socio en cuestión, que se ha comprometido a realizar un trabajo a cambio de un presupuesto y ahora se desdice. Debemos pues preguntarle por el compromiso inicial y por qué ahora ha cambiado. Debemos analizar la situación, los equilibrios de poder, el peso relativo del socio en el proyecto y el conocimiento que hemos acumulado sobre él hasta ese momento. Con el "rolling" work plan del 6º PM, tenemos una herramienta nueva para lidiar con estas situaciones, puesto que la actualización del plan de trabajo permite reconfigurar los roles y responsabilidades. Así, podemos posponer la decisión hasta la siguiente actualización del plan, donde reevaluaremos la petición a la luz del trabajo que el socio haya hecho hasta la fecha.

Es, de todos modos, una situación compleja y de difícil resolución, porque al ser la financiación global fija, un incremento para un socio necesariamente repercute negativamente en otro u otros, a no ser que hayamos reservado un fondo de contingencia. Tenga en cuenta que la demanda puede ser puntual y fundada o puede ser el resultado de una ambición desmedida, en cuyo caso si aceptamos la petición lo más probable es que le sigan otras en el futuro.

#### 42. UN SOCIO ME PIDE MÁS DINERO PARA HACER EL TRABAJO QUE TIENE ASIGNADO, Y ME DICE QUE SE LO quite A OTRO. ¿CÓMO ACTÚO?

Esta es una variante más "perversa" de la pregunta 41, puesto que implica a un tercero, y refleja un conocimiento de que los trade-offs que afectan a coste sólo pueden resolverse entre socios, puesto que el funding global está fijado por contrato. El hecho de que se apunte a un tercero como futuro perjudicado suele basarse en argumentaciones sobre la productividad de éste último, o un posible exceso de presupuesto asignado. A no ser que después del análisis preceptivo de la situación, la demanda esté muy bien fundamentada (en cuyo caso se podría considerar el traspaso de presupuesto), o consideremos que debemos aceptar por razones políticas, es una situación que debemos rechazar. De nuevo, son situaciones complejas de difícil resolución. Podemos echar mano del line management del socio en cuestión (posiblemente lo superiores del representante habitual sean más reacios a entrar en conflictos), o incluso considerar rebajar su carga de trabajo si ello es posible, para quitar fundamento a la petición. Tenga en cuenta que a veces resolver un conflicto conlleva crear otros nuevos que, de otra forma, no se hubiesen producido, y que pueden tener más impacto.



### **43. UN SOCIO NO ENTREGA RESULTADOS, Y LE ECHA LA CULPA A OTRO. ¿CÓMO ACTÚO?**

Una vez más, lo primero es analizar las dependencias entre tareas y ver hasta qué punto es cierto, para poder actuar sobre el "cuello de botella" real. Según el resultado del análisis, podemos encontrarnos con que estamos en la situación de la pregunta 39 o la de la 40, o simplemente que existe un malentendido sobre la lógica del plan de trabajo. Simplifique el problema siendo objetivo y buscando una solución que no ponga en peligro al proyecto en su conjunto. Muchas veces el problema puede ser consecuencia de una falta de comunicación entre socios y el Coordinador deberá ejercer su papel de mediador para resolver la situación.

### **44. LOS SOCIOS NO ME ENVÍAN LOS INFORMES. ¿QUÉ PUEDO HACER?**

Ello suele reflejar problemas en el establecimiento de una buena dinámica de comunicación, y en dar visibilidad a la importancia que tienen los informes de progreso para el proyecto. Busque corregir esas deficiencias y facilite el trabajo a los socios a través de establecer procedimientos sencillos (plantillas, etc.), clarificando qué es lo que espera recibir de cada uno y las consecuencias que la falta de informes completos tiene para el proyecto globalmente. No descarte que la situación en el caso de algún socio sea en realidad la de la pregunta 39, y lo que el socio haga es dilatar la evidencia de que el trabajo realizado no es, ni de lejos, el que se había previsto.

### **45. NO SÉ NADA DEL PROGRESO DE UNA TAREA. ¿QUÉ PUEDO HACER?**

Esta situación suele ser consecuencia de problemas de comunicación y errores en el plan de trabajo, al no haber dispuesto puntos de control (deliverables, hitos, informes intermedios) que le permitan monitorizar el progreso de forma fehaciente. Busque corregir estos problemas e incremente la comunicación con el socio. Extraiga toda la información posible, aprovechando especialmente las reuniones de Consorcio. Si no hay ninguna prevista en fechas cercanas, considere la posibilidad de visitar al socio para una reunión bilateral, o la oportunidad de organizar una reunión de actividad o WP.

### **46. ¿CON QUÉ PERIODICIDAD DEBO ORGANIZAR REUNIONES DE CONSORCIO?**

Hemos visto en esta Guía que las reuniones suelen generar "picos" de actividad por parte de la mayoría de socios. Por tanto, nos interesa organizarlas frecuentemente, aunque el esfuerzo en logística y coste de cada reunión pueden ser altos dependiendo del tamaño del Consorcio. Por término medio, una reunión cada tres meses suele ser una buena periodicidad.

### **47. ¿QUÉ SE DEBE INCLUIR EN EL ORDEN DEL DÍA DE UNA REUNIÓN DE CONSORCIO?**

Dependerá del proyecto y su estructura. Normalmente, querrá aprovechar las reuniones para tomar decisiones en conjunto, por lo que es importante que tenga claro qué es lo que quiere extraer de la reunión a la hora de configurar la "agenda" de la misma. Hemos visto también que es importante dar visibilidad a los



procedimientos de gestión de cara a los socios, por lo que es recomendable dedicar una sesión a revisar el estado del proyecto desde el punto de vista de la gestión. Si quiere ser exhaustivo y poder discutir todos los temas pendientes sin correr el peligro de que alguno se quede en el tintero, puede estructurar el orden del día en sesiones por WP y añadir sesiones especiales si hubiese que discutir algún tema que no esté englobado en ningún WP. Si puede, deje espacio al final de la reunión para una “recopilación” (“wrap-up”) de decisiones tomadas y acciones acordadas.

#### **48. ¿ES MEJOR EL ESTILO AUTORITARIO O EL PARTICIPATIVO?**

No hay uno mejor, depende del Coordinador y cómo crea que debe manejar a su Consorcio. Tenga en cuenta que los proyectos de I+D pueden generar discusiones eternas sobre temas científicos, que, si bien apasionantes, pueden descentrar la reunión. Tenga también cuidado con los líderes de opinión naturales que, sin querer, pueden socavar su autoridad. Intente mantener el control de la situación en todo momento. Una buena reunión ayuda al progreso del proyecto, pero una mala reunión puede generarle muchos problemas.

#### **49. ¿QUÉ SE HACE AL ACABAR LA REUNIÓN?**

Lo esencial es que la reunión y los acuerdos resultantes queden reflejados en un acta (“minutes”) de la reunión, que debe presentarse como documento oficial y vinculante dentro del Consorcio. Procure que el acta sea distribuida a los socios para posibles correcciones y comentarios con relativa celeridad después de la reunión, y genere una versión final a la que todo el mundo pueda acceder. Intente evitar, en la medida de lo posible, la relajación post-reunión: haga un seguimiento de las acciones acordadas. Refuerce la importancia del acta de la reunión, y considere incluso el dar visibilidad de las actas a la propia CE (si ello no desvela conflictos internos que puedan dar una mala impresión), como medida de transparencia y presión para los socios.

#### **50. LOS DELIVERABLES QUE PRODUCEN ALGUNOS SOCIOS NO TIENEN LA CALIDAD SUFICIENTE. ¿QUÉ PUEDO HACER?**

Dé visibilidad a los criterios de calidad que deben aplicarse y lo que espera que contenga el deliverable. Implante procedimientos de calidad en el Project Handbook o en el Acuerdo de Consorcio que permitan que las decisiones sobre la calidad de un deliverable se “objetiven”, rehuyendo el enfrentamiento personal con el socio, que siempre puede ser visto como una diferencia de opinión. Algo tan sencillo como la revisión de deliverables entre socios puede ser de gran ayuda.

#### **51. ALGUNOS SOCIOS SIEMPRE SE RETRASAN CON LAS JUSTIFICACIONES ECONÓMICAS. ¿QUÉ PUEDO HACER?**

Una vez más, lo primero es analizar las causas. A veces, la situación puede ser consecuencia de las dificultades que nuestros socios encuentran dentro de sus propias instituciones para conseguir información sobre los gastos o las firmas oportunas.

Sin embargo, muchas veces estos retrasos se derivan de un problema de falta de conciencia respecto a la



importancia que la justificación de costes tiene para el funcionamiento del proyecto. Tenga en cuenta que éste suele ser uno de los temas más alejados de los intereses del personal científico, y puede ser el típico asunto que se “deja para mañana” eternamente. Clarifique entre los socios las relaciones existentes entre gasto, justificación y pagos de la CE, y evidencie las repercusiones que para todo el Consorcio tienen los retrasos en enviar las justificaciones. Ejercza presión sobre los socios en cuestión utilizando la posibilidad teórica de enviar el resto de justificaciones sin incluir las suyas, lo cual equivaldría a declarar coste cero para ellos. Tenga en cuenta, sin embargo, que esta es una acción a utilizar sólo como último recurso, pues afectará mucho a los socios implicados a nivel financiero, y ello puede repercutir en el trabajo y en las relaciones dentro del Consorcio.

## **52. EN MI INSTITUCIÓN ME ADELANTAN EL DINERO AL FIRMAR EL CONTRATO, ¿ES NECESARIO QUE HAGA GESTIÓN FINANCIERA?**

Si le adelantan el dinero, tiene la ventaja de que no debe preocuparse por el cash-flow y sus evoluciones durante el proyecto, lo cual le permite ser más relajado en el seguimiento de la gestión financiera. Pero su institución esperará igualmente cobrar toda la financiación prevista, así que si quiere evitar problemas internos lo mejor es que tenga el mismo cuidado en llevar una política de gasto que permita justificar correctamente y asegurar que la contribución de la Comisión llegará sin problemas. Para ello, ser consciente de los principios básicos de gestión financiera explicados en esta Guía le será muy útil.

## **53. ¿PUEDO CAMBIAR EL PRESUPUESTO ENTRE PARTIDAS? ¿Y ENTRE SOCIOS?**

Desde el 6º Programa Marco, la flexibilidad en el presupuesto es mucho mayor que en el pasado, sobretodo entre partidas, porque las categorías de coste han desaparecido prácticamente. Tenga en cuenta que ello no obsta para que uno se vea obligado a explicar en qué se gasta el dinero y deba justificar cualquier cambio significativo en el presupuesto, a petición de la CE. Los cambios entre socios, aunque posibles, suelen también ser objeto de peticiones de justificación por parte de la CE.

## **54. ¿QUÉ ES UNA REVIEW?**

Como se explica en esta Guía, una review es una evaluación periódica del proyecto llevada a cabo por la Comisión Europea con la ayuda de expertos externos. Generalmente consiste en la revisión de deliverables e informes entregados durante el periodo, y en una sesión presencial durante la cual una representación del Consorcio presenta los resultados obtenidos y el progreso alcanzado y responde a las preguntas de los expertos externos y la propia Comisión. Una review puede tener como resultado una “red flag” que implica que el proyecto debe detenerse debido a la existencia de problemas graves; por ello, las reviews representan “kill-points” del proyecto y hay que tratarlas cuidadosamente.

## **55. ¿QUÉ ES UNA "ON-SITE" REVIEW?**

En general, las reviews se llevan a cabo en las dependencias de la propia Comisión. A veces, para poder demostrar determinados prototipos, o por propio interés de la CE, una review tiene lugar en las instalaciones de uno de los socios del proyecto: en ese caso, se le suele llamar “on-site review”.



## 56. ¿SIEMPRE TENDRÉ A LOS MISMOS EXPERTOS?

Eso depende de la política de la Unidad o DG que gestione el proyecto. Hay veces que los expertos cambian en cada review, y otras veces se mantienen a lo largo de todo el proyecto. Tenga en cuenta que el Consorcio puede objetar a uno o más de los expertos que la Comisión proponga, por ejemplo porque se crea que se compromete la competitividad comercial de los resultados del proyecto o de uno de los socios.

## 57. ¿CÓMO DEBO AFRONTAR UNA REVIEW? ¿TIENE ALGUNA UTILIDAD PARA EL CONSORCIO?

Como se ha mencionado, las reviews son momentos muy importantes para la continuidad del proyecto. Generalmente, representan un acicate para el trabajo de los socios, y por lo tanto pueden ser utilizadas por el Coordinador para estimular la productividad.

## 58. ¿PARA QUÉ SIRVE EL RISK MANAGEMENT EN UN PROYECTO DE I+D?

En un proyecto las cosas pueden no salir como están previstas. A estas posibles discordancias respecto a lo planificado las llamamos riesgos, y debemos identificarlas, evaluarlas y hacer un seguimiento para poder tenerlas bajo control. A este proceso se le llama "risk management", y es parte integral del cuerpo de conocimiento de la gestión de proyectos. Observe que en la I+D, la mayoría de actividades son únicas y representan importantes innovaciones, por lo que los riesgos abundan. En general, el risk management comprende como tareas básicas:

- 1] Identificación de riesgos: detectar y describir qué riesgos existen.
- 2] Evaluación de riesgos: estimar la probabilidad de que se produzcan y su impacto en el proyecto.
- 3] Seguimiento y control: reevaluar continuamente los riesgos identificados para mantenerlos actualizados.
- 4] Desarrollo de planes de mitigación: acciones dirigidas a afectar a la probabilidad y/o impacto de un riesgo antes de que éste se produzca.
- 5] Desarrollo de planes de contingencia: planificar acciones que desarrollaremos si el riesgo se produce, para reconducir la situación.

En general, del proceso de evaluación obtendremos un "ranking" de riesgos por orden de importancia, y nos dedicaremos a desarrollar planes de mitigación y contingencia para los riesgos prioritarios según dicha lista. A medida que el proyecto progrese, la probabilidad e impacto de los riesgos irá cambiando, aparecerán nuevos riesgos y desaparecerán otros, por lo que la gestión de riesgos es un proceso continuo.

Incluir risk management en el plan de trabajo de un proyecto europeo denota conocimiento de los procedimientos de gestión y determinación de control del proyecto, por lo que es altamente recomendable.

## 59. ¿DEBE HACERLO UN ESPECIALISTA?

Hay especialistas en gestión de riesgos. Sin embargo, el nivel de sofisticación que se requiere en los proyectos europeos al respecto es limitado, y por lo tanto el gestor de proyecto pueda en la mayoría de casos coordinar el proceso.



## 60. ¿ES INTERESANTE QUE TODOS LOS SOCIOS HAGAN RISK MANAGEMENT?

Generalmente, la mejor estrategia para la identificación de riesgos es “bottom-up”, por lo que los socios deberán aportar sus conocimientos para identificar y evaluar los riesgos posibles, sobretodo para aquellos que tienen que ver con tareas científicas y técnicas. Para ello, son útiles las sesiones de “brainstorming”, por ejemplo, aunque la distancia geográfica y la naturaleza distribuida del proyecto puede limitar la frecuencia y extensión de las mismas. Obsérvese que, en un proyecto europeo, muchos riesgos pueden estar relacionados con el Consorcio y con nuestra falta de conocimiento sobre el trabajo de uno u otro socio, por lo que estos riesgos suelen gestionarse “en privado” por parte del Coordinador. Por lo tanto, en los proyectos europeos tenemos ciertas limitaciones para una gestión de riesgos en que participe todo el Consorcio.

## 61. ¿QUÉ HAY QUE HACER CUANDO UN RIESGO SE CONFIRMA? ¿SE PUEDEN DESCARTAR RIESGOS?

Cuando un riesgo se confirma, pasa de ser “riesgo” a ser un “problema” (un “issue”), deberemos aplicar el plan de contingencia correspondiente y actualizar el plan de trabajo con las acciones que resulten del mismo.

Un riesgo se puede descartar (“manage out”) si consideramos que su probabilidad o impacto sobre el proyecto ha pasado a ser intrascendente. Esta decisión es discrecional, por lo que no hay reglas fijas al respecto.

## 62. TENGO VARIOS PROBLEMAS EN EL PROYECTO, ¿A CUÁL DEBO DEDICARME PRIMERO?

Considere siempre el impacto sobre el proyecto. En los proyectos europeos surgen a menudo multitud de eventualidades, y es fácil dejarse llevar por la inminencia de los pequeños asuntos a resolver. Mantenga la objetividad y estudie siempre las implicaciones de una u otra acción para decidir qué asuntos son los prioritarios.

## 63. ¿PUEDE SER MALO UN EXCESO DE CELO EN LA PLANIFICACIÓN?

Como cualquier exceso, puede tener efectos negativos y suponer un ‘overhead’ excesivo para el propio trabajo científico. Tenga en cuenta que los planes nunca saldrán como está previsto, por lo que dedicar demasiado tiempo y esfuerzo a planificar puede ser contraproducente por el coste que ello implica y porque puede generar un efecto desmoralizador si el incumplimiento es continuo. Debe siempre encontrar un equilibrio entre la necesidad de implantar los procesos de gestión que le permitan tener control sobre el proyecto, y el entendimiento de que dichos procesos están para ayudar al trabajo técnico y científico, y no son un fin en sí mismos.

## 64. ¿A QUIÉN PERTENECEN LOS RESULTADOS DE UN PROYECTO EUROPEO?

La norma general establecida en el acuerdo de subvención es que los resultados de un proyecto son de quienes los han generado con su esfuerzo. Por lo tanto, el socio que ha trabajado para obtener un determinado resultado será su propietario y no lo serán, en cambio, el resto de socios del proyecto. Cuando más de un socio



trabajan en un resultado, y no se puede identificar ni separar un resultado diferenciado para cada socio, estos socios serán copropietarios del resultado.

Cabe insistir aquí que la copropiedad se considera como un “mal menor”, de manera que siempre que se pueda separar un resultado en varios componentes que tengan identidad y funcionalidad por sí mismos, se atribuirá la propiedad de cada componente a un socio, evitando, en la medida de lo posible, las situaciones de copropiedad sobre un resultado.

### **65. HE UTILIZADO UN SOFTWARE PROPIO EN EL PROYECTO. AHORA, UN PARTNER ME PIDE DERECHOS SOBRE ÉL, ALEGANDO QUE “ME HA AYUDADO A MEJORARLO”.**

Partimos de la base que cuando un socio pone esfuerzo en crear un resultado será propietario del resultado. Por la misma regla de tres, podríamos encontrarnos con un socio que solamente ha testeado un prototipo de un software y ha dado su opinión sobre el mismo y que podría decirnos que, como ha trabajado en el software (aunque sea unos minutos), quiere que se reconozca su parte de copropiedad en el mismo (aunque sea un 0,1%). El consorcio debe prever como tratar este tipo de situaciones antes que se produzcan, si no quiere encontrarse con resultados que pertenecen a 10 socios diferentes, con los consiguientes problemas asociados en la fase de explotación.

Existen algunas maneras de limitar la propiedad de un resultado a aquellos socios que tienen contribuciones decisivas en la generación del mismo (y somos conscientes que “contribuciones decisivas” no deja de ser un concepto indeterminado y algo ambiguo). Es habitual, aunque no obligatorio, que se otorgue una licencia gratuita e indefinida a todos los socios que han testeado la aplicación, en atención a su contribución, pero sin que ello implique otorgar una cuota de propiedad.

### **66. ¿ES OBLIGATORIO PATENTAR LOS RESULTADOS DE UN PROYECTO? ¿A QUIÉN LE CORRESPONDE HACERLO?**

Dependerá del resultado en concreto. El resultado de un proyecto europeo deberá patentarse si se cumplen dos condiciones: en primer lugar cuando sea explotable comercial o industrialmente y, en segundo lugar, cuando la patente sea la medida más adecuada de protección de dicho resultado.

Primero debemos determinar que el resultado en cuestión posee un interés comercial o industrial. A continuación, deberemos analizar cuál de los mecanismos que pone a nuestra disposición la legislación sobre propiedad intelectual e industrial es el más adecuado para proteger efectivamente el resultado, en función de su naturaleza. Por ejemplo, la forma más apropiada de proteger que nadie más podrá utilizar un logotipo que se ha creado durante el proyecto será a través de los mecanismos de protección de marcas; en el caso de publicaciones científicas, manuales o software acudiremos al copyright; si estamos ante una invención o un nuevo proceso industrial la patente será el mejor mecanismo de protección; etc.

Respecto a quién correspondería proteger o patentar, en su caso, está obligado a patentar el propietario o los propietarios del resultado. Si el propietario no protege un resultado y tampoco desean hacerlo el resto de socios en el proyecto, se prevé que pueda hacerlo la propia Comisión a su nombre, asumiendo en dicho caso también la propiedad sobre el resultado.



## 67. ¿TENGO LA OBLIGACIÓN DE DIVULGAR LOS RESULTADOS DE UN PROYECTO?

La divulgación de los resultados de un proyecto es una obligación de los socios contenida en el contrato. Mantener una política de comunicación dinámica y activa es percibido como una señal de “buena salud” del proyecto (un proyecto en el que suceden cosas, donde hay novedades que contar), hecho que contribuye a mantener la confianza de la Comisión y de los revisores en el éxito del proyecto (sobra decir que luego ello tiene que verse confirmado con resultados a nivel científico).

## 68. ¿QUÉ PASA CUÁNDO ENTRAN EN CONFLICTO LA OBLIGACIÓN DE PROTECCIÓN/EXPLOTACIÓN Y LA OBLIGACIÓN DE DIVULGACIÓN?

El conflicto entra ambas obligaciones debe resolverse a favor de la protección, puesto que se considera superior y más a largo plazo el beneficio de explotar comercialmente o industrialmente un resultado que el beneficio de comunicar ese mismo resultado anticipadamente. La divulgación no puede poner en riesgo las perspectivas de futura explotación de un resultado.

En el acuerdo de consorcio suelen establecerse procedimientos de revisión y aprobación de las publicaciones y de cualquier otra forma de comunicación pública relativa al proyecto, de manera que los socios puedan alegar, antes de que se publique una determinada información sobre el proyecto, que dicha publicación podría poner en peligro la explotación de los resultados y, de esta manera, se pueda evitar una situación en la que, por ejemplo, no se pueda solicitar una patente porque ese resultado ya ha sido comunicado públicamente con anterioridad.

## 69. ¿ME EXIGIRÁ LA COMISIÓN QUE EXPLOTE LOS RESULTADOS DEL PROYECTO?

La Comisión intenta por todos los medios a su alcance que los socios se preparen y asuman compromisos de cara a la futura fase de explotación. Así, los consorcios deben entregar, al finalizar el proyecto, un plan de uso y diseminación de los resultados, donde cada socio refleja sus intenciones respecto al uso y explotación de los resultados de su propiedad. Existe además el propio interés de los socios en recoger los beneficios derivados de la explotación de los resultados del proyecto. Todos estos argumentos juegan a favor de la explotación de resultados una vez terminado el proyecto.

Pero por otro lado, por mucho que hagamos durante el proyecto, la fase de explotación queda fuera del ámbito del mismo (y por lo tanto fuera del acuerdo de subvención). Es difícil controlar durante el proyecto todas las variables que pueden surgir una vez éste ha terminado. Por ello, es cuestionable hasta qué punto los socios tienen una obligación formal de explotar. En la práctica, la explotación de los resultados depende esencialmente del interés de los socios, más que ser la consecuencia de una obligación contractual asumida durante el proyecto europeo.

## 70. ¿QUÉ OCURRE SI UN SOCIO NO TIENE INTERÉS EN LA EXPLOTACIÓN FUTURA?

Si un socio no tiene intención en participar en la fase de explotación es importante que este hecho se des-



vele cuando antes. Podemos encontrarnos con un socio que, por ejemplo, por su naturaleza académica, no desee tomar parte activa en la fase comercial o industrial. Este “desinterés” es totalmente legítimo, si tenemos en cuenta que hay socios que no tienen tradición ni capacidad para llevar a cabo estas tareas. En estos casos, una vez se conoce este hecho, hay que articular internamente en el consorcio los mecanismos apropiados para que ello no afecte a las perspectivas de explotación de los resultados. Tampoco debemos ver este hecho como una incidencia necesariamente negativa, ya que el hecho que un socio “se retire” de la explotación puede ayudar a clarificar los futuros escenarios de negocio, sobretodo en casos de copropiedad sobre un resultado.

## **71. ¿QUÉ PODEMOS HACER SI NO INTERESA QUE TODOS LOS SOCIOS PARTICIPEN EN LA EXPLOTACIÓN?**

Lo que debemos intentar, si estamos en posición de controlar la situación, es que la propiedad de un resultado no pueda ser reclamada por un socio con quien no nos interesa compartir la explotación (es decir, evitar la copropiedad de ese resultado). En este sentido, si se trata de desarrollar un ‘producto’ realmente sensible para una organización y que no se desea compartir con otras entidades, una cuestión previa a determinar es si un proyecto europeo es el mejor marco para el desarrollo de dicho resultado (pues no olvidemos que los proyectos europeos se asientan sobre la filosofía de unir fuerzas y trabajar conjuntamente con varias entidades europeas).

Cuanto antes, conviene sentar entre los socios copropietarios los principios básicos para la explotación, que pueden ser diferentes para cada resultado. Ello nos puede evitar situaciones inesperadas de conflicto, e incluso de bloqueo, en fase más avanzadas del proyecto.

## **72. ¿CUÁNDO Y CÓMO SE CIERRA UN PROYECTO EUROPEO?**

En general, cualquier proyecto se cierra cuando se completa la consecución de sus objetivos a satisfacción de todos los stakeholders involucrados. En el caso del proyecto europeo, el stakeholder principal es la CE, y por tanto una vez ésta evalúa favorablemente los resultados del proyecto a través de la review final, el proyecto puede darse por concluido e iniciarse los procedimientos de cierre. Éstos suelen incluir la remisión a la CE de documentos pendientes (deliverables, informes, etc.) y sobretodo la justificación final de costes. Aunque se intenta realizar la mayor parte de procesos dentro del periodo contractual, es normal que estos trámites finales lleven tres o cuatro meses adicionales más allá de la fecha oficial de finalización. La CE acepta como costes del proyecto los derivados de la confección de estos informes y demás procedimientos requeridos, aunque técnicamente se produzcan fuera del periodo contractual.

Una vez se remite toda la documentación, la CE suele tomarse su tiempo para sus procedimientos de cierre internos, de tal suerte que puede transcurrir incluso un año desde la fecha de finalización del contrato hasta que los informes de aceptación de costes llegan al Consorcio, así como el consiguiente pago final en su caso. Cuando este evento se produce, y los consiguientes pagos se distribuyen por parte del Coordinador a cada socio, la fase de proyecto a nivel de Consorcio está cerrada.

Sin embargo, debe recordarse que en el ciclo de vida ampliado del proyecto podemos considerar una fase posterior relativa a la explotación de resultados, que en todo caso no haría más que empezar. Dependerá de cada institución considerar dicha fase como parte del proyecto o como un proyecto nuevo independiente.



En cualquier caso, los procedimientos de cierre deben también llevarse a cabo dentro de cada institución que ha participado en el proyecto, y no sólo a nivel de Consorcio. Básicamente, se debe, como mínimo:

- 1] Recopilar y archivar debidamente toda la documentación generada durante el proyecto.
- 2] Enviar la información pertinente a los stakeholders relevantes (informes internos, etc.).
- 3] Extraer las lecciones aprendidas (problemas encontrados, cómo se resolvieron, experiencias, perfiles de socios,...).
- 4] Gestionar este conocimiento y difundirlo adecuadamente dentro de la organización para permitir mejorar la solicitud y desarrollo de futuros proyectos.

El cierre del proyecto es una etapa importante que a menudo es soslayada y tratada como mero cumplimiento de trámites, puesto que el equipo humano suele encontrarse en fase de disgregación y la atención se ha desviado a nuevos proyectos.





The background features a teal color scheme with several five-pointed stars of varying sizes and opacities. A prominent white grid pattern, consisting of small squares, is overlaid on the stars, creating a textured effect. The grid is most visible in the lower half of the page.

# **TABLA ANEXA**

Concepto	Definición / uso en Project Management	Aplicación al Proyecto Europeo
"Stakeholder"	Todas las partes interesadas en el proyecto, que de una forma u otra se ven afectadas por el desarrollo del mismo y sus resultados.	El concepto es el mismo, sin embargo se suele identificar sobretodo con la Comisión Europea (como "cliente" principal), y los usuarios finales de los resultados del proyecto.
Alcance ("Scope")	Definición de qué se hará y qué no se hará en el marco del proyecto. Se supone que es una variable controlable a lo largo del proyecto.	El concepto es el mismo, pero se aplica sobretodo a la especificación de lo que SÍ se va a hacer (y se aplica en cambio mucho menos a lo que NO se va a hacer). Es una variable poco manejable pues viene bastante fijada por contrato. En general, los cambios en el alcance son el resultado sólo de los procedimientos de 'review' anuales hechos por la CE con ayuda de expertos externos.
"Trade-off"	Situaciones en que favorecer una variable implica desfavorecer a otra. Solventar trade-offs representa una de las tareas principales del gestor de proyectos.	Mismo concepto. Sin embargo, y a pesar de su importancia para la gestión de proyectos, se le pone poco énfasis porque hay varias variables que son bastante fijas y por tanto poco manejables (típicamente, coste y alcance, por ejemplo).
"WBS"	Work Breakdown Structure: plan de trabajo desglosado que detalla fases y tareas a acometer en el proyecto.	Se le suele llamar "Work Plan", aunque según el tipo de proyecto puede tener distintos nombres ("Implementation Plan", "Joint Programme of Activities", etc.). En general, el nivel de detalle del desglose que requiere la CE es muy inferior al que sería recomendable según la teoría del PM.

Concepto	Definición / uso en Project Management	Aplicación al Proyecto Europeo
RAM	Responsibility Assignment Matrix (Matriz de Asignación de Responsabilidades): herramienta importante que detalla las contribuciones de cada miembro del equipo de proyecto a las distintas tareas.	No se requiere por parte de la CE, aunque su uso es muy recomendable. En general, se puede configurar con "socios" en lugar de con "miembros" del equipo de proyecto, como se haría en la mayoría de tipos de proyecto estándar.
Fase	Cada uno de los bloques de trabajo a acometer en el proyecto, cuya conclusión suele estar asociada a uno o más hitos del proyecto.	Se le llama Paquete de Trabajo ("Work Package", WP).
Resultado ("Output")	Resultado concreto de una tarea o fase.	Se le suele llamar "deliverable". Cada deliverable se asocia a un WP.
Hito ("Milestone")	Punto crítico del proyecto cuya consecución suele ser un requisito para la propia continuidad del proyecto.	Se asocia más a logros importantes del proyecto, puesto que la decisión de continuidad suele realizarse formalmente en el marco de las "reviews" anuales organizadas por la propia CE con la ayuda de expertos externos.
"Procurement"	Recurso a la contratación externa de tareas o servicios necesarios para el proyecto.	Se le llama "Subcontracting". En general, se requiere que no haga referencia a partes esenciales del trabajo y que se limite tanto como sea posible.
Ciclo de vida del proyecto ("Project life-cycle")	Conjunto de las fases de un proyecto, que define su alcance.	No se utiliza mucho. De hecho, resulta difícil definirlo con precisión en el caso del proyecto europeo, pues se podría entender que va más allá del periodo estrictamente contractual.

Concepto	Definición / uso en Project Management	Aplicación al Proyecto Europeo
Diagrama de Red ("Network diagram")	Diagrama en que se muestra las distintas tareas del proyecto y las relaciones de precedencia/dependencia entre las mismas.	Se le suele llamar diagrama PERT. Sin embargo, estrictamente hablando, PERT (Program Evaluation and Review Technique) hace referencia a un método de estimación de duración del proyecto, raramente utilizado hoy en día.
Gráfico GANTT	Diagrama que permite tener una visión general del desarrollo temporal del proyecto, estimando la duración de las tareas en forma de barras horizontales sobre un eje temporal, incluyendo las fechas de calendario.	Mismo concepto, pero en general se define en términos relativos al inicio del proyecto (mes 1, mes 2, etc.).
Riesgo ("Risk")	Todo aquello que puede no salir como está previsto, sea en términos negativos ("riesgo") o positivos ("oportunidad").	En general se asocia sólo a riesgos en sentido negativo. La gestión de riesgos suele ser poco formal.
"Overhead"	Se le suele llamar a la carga de trabajo adicional al propio del proyecto, generalmente debida a los sistemas de control o administración establecidos.	Define los costes indirectos del proyecto (suministros, alquileres, etc.), que se presupuestan de forma distinta por parte de cada socio según la modalidad de costes que utilice.



## **Govern de les Illes Balears**

Conselleria d'Economia, Hisenda i Innovació  
Direcció General de Recerca, Desenvolupament Tecnològic i Innovació