

# ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BIOEMPRESAS (ASEBIO) PARA EL PRÓXIMO PROGRAMA MARCO DE LA UNIÓN EUROPEA

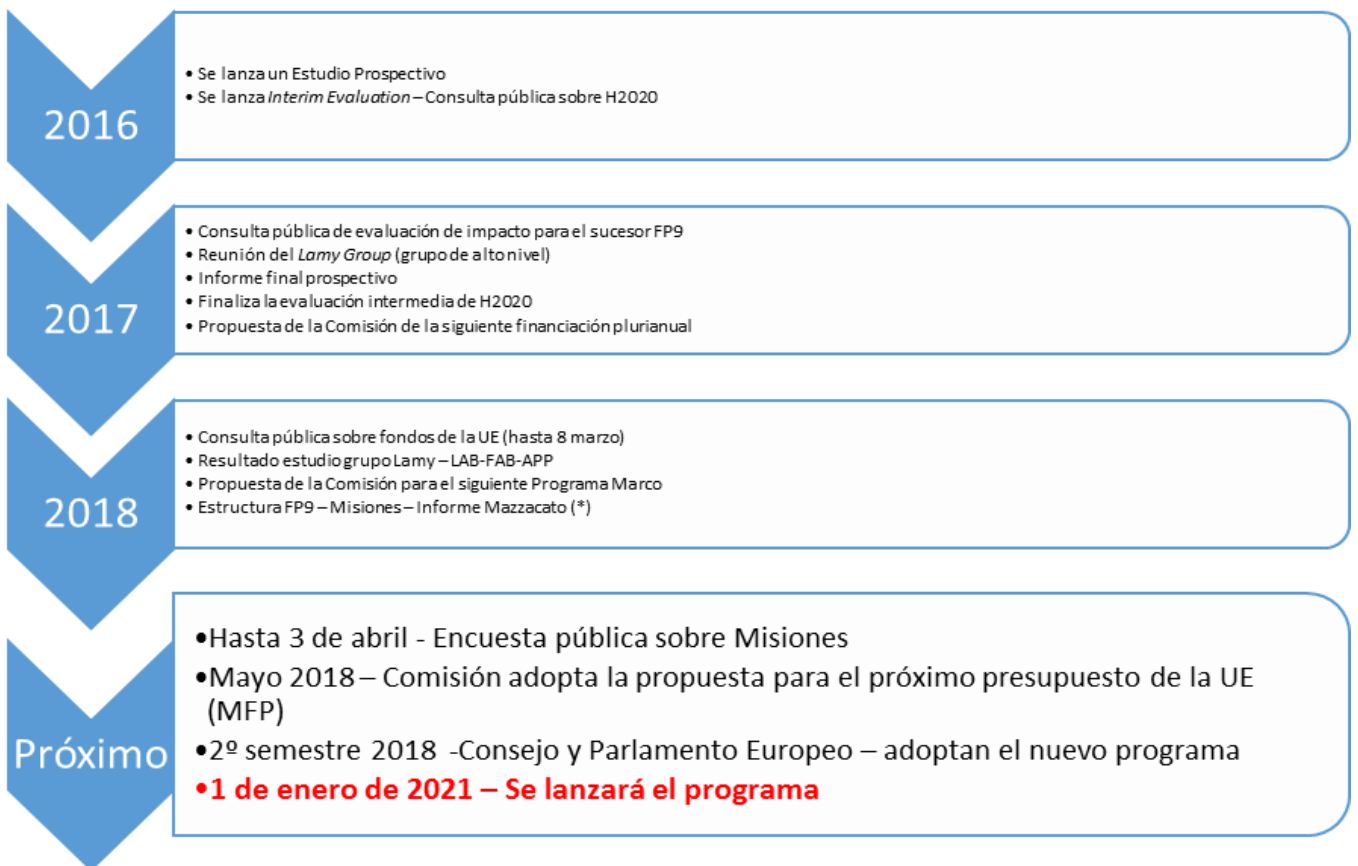
## Contenido

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	2
1.1. Calendario del proceso de elaboración y diseño del nuevo Programa Marco de la Unión Europea.....	2
1.2. Principales novedades en la estructura del 9º Programa Marco - Misiones .....	3
<b>2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA I+D EUROPEA RESPECTO AL RESTO DEL MUNDO</b> .....	5
2.1.1. Inversión en I+D.....	5
2.1.2. Intensidad en I+D .....	6
2.1.3. Evolución de la intensidad de I+D empresarial .....	8
2.1.4. Apoyo público a la I+D como % del PIB.....	9
2.1.5. Incentivos a la I+D como % del PIB.....	10
2.1.6. Empresas Unicornio .....	10
<b>3. PROPUESTAS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BIOEMPRESAS (ASEBIO) PARA MEJORAR EL PROGRAMA MARCO H2020</b> .....	12
3.1. Presupuesto del 9º Programa Marco.....	12
3.2. Tasa de éxito de las propuestas del Programa Marco .....	13
3.3. Accesibilidad y tamaño de los consorcios .....	14
3.4. Estructura del Programa .....	14
3.5. Procedimientos y requisitos de participación.....	15
3.6. Evaluación de Proyectos .....	16
3.7. Aspectos positivos.....	16
<b>4. CONCLUSIONES</b> .....	18

## 1. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Calendario del proceso de elaboración y diseño del nuevo Programa Marco de la Unión Europea

Se incluye abajo el calendario del proceso que se viene siguiendo desde el año 2016 para la implementación del nuevo Programa Marco. Éste se lanzará en enero de 2021.



A continuación, se incluye tanto los documentos como las consultas publicadas llevadas a cabo como parte del proceso para el diseño del 9º Programa Marco.

#### Evaluación de H2020:

*Foresight – The BOHEMIA Project* – que analiza los escenarios futuros para las políticas de investigación e innovación en Europa - publicado a finales de 2017  
<https://publications.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/b2d78a84-3aae-11e7-a08e-01aa75ed71a1/language-en>

*Horizon 2020 Interim Evaluation* – contó con la participación de stakeholders y recoge opiniones sobre cómo podría maximizarse el impacto de un programa sucesor de inversión en investigación e innovación. - publicado el 29 de mayo de 2017 -  
[https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/book\\_interim\\_evaluation\\_horizon\\_2020.pdf#view=fit&pagemode=none](https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/book_interim_evaluation_horizon_2020.pdf#view=fit&pagemode=none)

Informe LAB-FAB-APP – Informe Lamy – Informe resultado de la reunión de un grupo de expertos de alto nivel, dirigido por el profesor Pascal Lamy, sobre la maximización del impacto de los programas de investigación e innovación de la UE. – publicado el 3 de julio de 2017 - [http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/other\\_reports\\_studies\\_and\\_documents/hlg\\_2017\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/archive/other_reports_studies_and_documents/hlg_2017_report.pdf)

Consultas públicas:

- Consulta pública sobre fondos de la UE – cerrada el 8 de marzo de 2018 - [https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-eu-funds-area-investment-research-innovation-smes-and-single-market\\_en](https://ec.europa.eu/info/consultations/public-consultation-eu-funds-area-investment-research-innovation-smes-and-single-market_en)
- Consulta pública sobre Misiones – cerrada el 3 de abril de 2018 - <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/482a79de-3fad-17e1-c60d-2e4418c1a95d>

### 1.2. Principales novedades en la estructura del 9º Programa Marco - Misiones

El informe *Interim Evaluation* de Horizonte 2020 y el grupo de alto nivel presidido por Pascal Lamy destacaron la necesidad de **maximizar el impacto del próximo programa marco** de investigación e innovación y de encontrar una manera de **facilitar que los ciudadanos y la sociedad comprendan el valor de la inversión en I+D**. También destacaron la importancia de enfocarse en resolver los **desafíos globales actuales**. Parte de esta respuesta sería la de apostar por un enfoque **orientado hacia la misión** en el próximo Programa Marco de investigación e innovación.

Las misiones pueden ser la vía para crear un impacto medible, con un potencial transformador para la ciencia, la tecnología, la industria y la sociedad que capte la atención de los ciudadanos.



Figura 1. From Challenges to Missions Image: RTD - A.1 basado en Mazzucato (2017)

Las misiones deben establecerse entre amplios **desafíos globales y proyectos**. Deben tener un **objetivo claramente definido y medible** que se logrará a través de una cartera de acciones de investigación e innovación dentro de un marco de tiempo establecido.

El Comisario de Investigación, Ciencia e Innovación, Carlos Moedas, encargó a la profesora Mariana Mazzucato que lo asesorara en establecer estas misiones. El 22 de febrero de 2018 la profesora Mariana Mazzucato presentó su informe ***Mission-Oriented Research & Innovation in the European Union***.

El informe describe los **fundamentos de las misiones** de investigación e innovación a nivel de la UE, **el concepto, así como los criterios clave para seleccionar misiones y consideraciones importantes para su implementación exitosa**.

Hasta el **próximo 3 de abril**, todos los interesados pueden dar su opinión sobre las misiones en la consulta pública que ha lanzado la Comisión Europea. <https://ec.europa.eu/eusurvey/runner/482a79de-3fad-17e1-c60d-2e4418c1a95d>

La consulta se centra en establecer los criterios para seleccionar las misiones, en cómo deben ejecutarse éstas, y en seleccionar las misiones que cumplan con los cinco requisitos de selección propuestos en el informe de Mazzucato:

Audaz, inspirador y relevante para la sociedad: deben **involucrar al público** y deben estar relacionados con los principales desafíos: **la sostenibilidad, desigualdad, salud, cambio climático y aumentar la calidad del estado de bienestar**.

Dirección clara: **objetivo medible y limitado en el tiempo:** Las misiones deben estar claramente enmarcadas en un horizonte temporal y permitir inversiones a largo plazo.

Actuaciones de investigación e innovación ambiciosas pero realistas: Deben ser ambiciosos (asumiendo riesgos) y factible dentro del periodo de tiempo indicado. Centrado en actividades de **I+D en toda la cadena de innovación**, incluyendo la relación entre **investigación básica y aplicada**.

Innovación multidisciplinar, transversal y multisectorial: **múltiples disciplinas científicas** (incluidas las ciencias sociales y las humanidades), en **diferentes sectores industriales** (por ejemplo, transporte, nutrición, salud, servicios) y **diferentes tipos de actores** (privado, tercer sector, organizaciones de la sociedad civil). Deben abordar **desafíos claros que estimulen al sector privado a invertir**.

Soluciones múltiples y básicas: Las misiones no deberían lograrse mediante un único camino de desarrollo individual o de una sola tecnología.

## 2. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN COMPETITIVA DE LA I+D EUROPEA RESPECTO AL RESTO DEL MUNDO

El estudio recientemente publicado por la Comisión Europea, **SCIENCE, RESEARCH AND INNOVATION PERFORMANCE OF THE EU 2018: Strengthening the foundations for Europe's future<sup>1</sup>** elaborado por la Dirección General de Investigación e Innovación y por la Dirección A - Desarrollo de políticas y coordinación, muestra, entre otros, un análisis de la situación actual de la I+D en Europa, contrastándolo con el resto del mundo.

### 2.1.1. Inversión en I+D

El estudio refleja que la UE es una potencia en investigación y una quinta parte de la inversión en I+D en del mundo corresponde a la UE. Esta situación ha cambiado en los últimos años debido a la globalización de la investigación y el ascenso de China como un importante competidor de investigación global. La participación de China en la inversión mundial en I+D aumentó del 5% en 2000 al 21% en 2015 mientras que, en el mismo período, Estados Unidos disminuyó en 10 puntos porcentuales pasando del 37% al 27% y la UE cayó del 25% al 20% (figuras 2 y 3). Estos cambios reflejan una **nueva distribución internacional de inversión en I+D**.

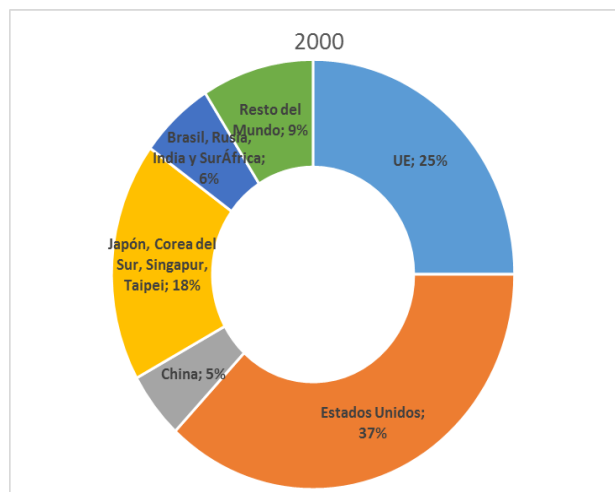


Figura 2 Porcentaje de distribución del Gasto mundial en I + D, 2000

Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

<sup>1</sup> [https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/srip-report-full\\_2018\\_en.pdf](https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/srip-report-full_2018_en.pdf)

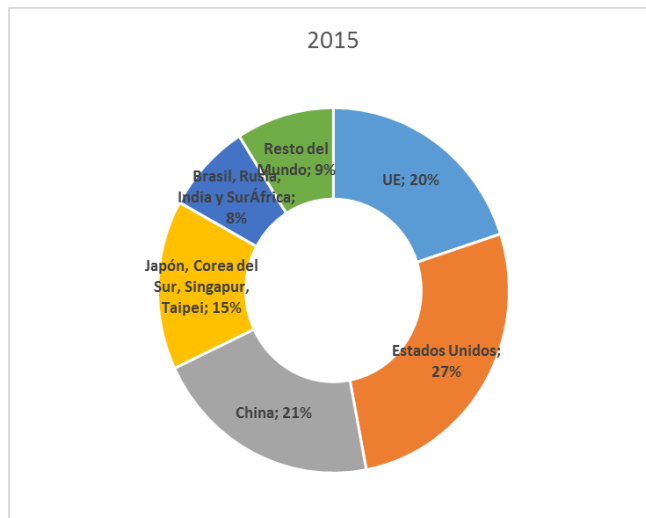


Figura 3 Porcentaje de distribución del Gasto mundial en I + D, 2015  
Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

### 2.1.2. Intensidad en I+D

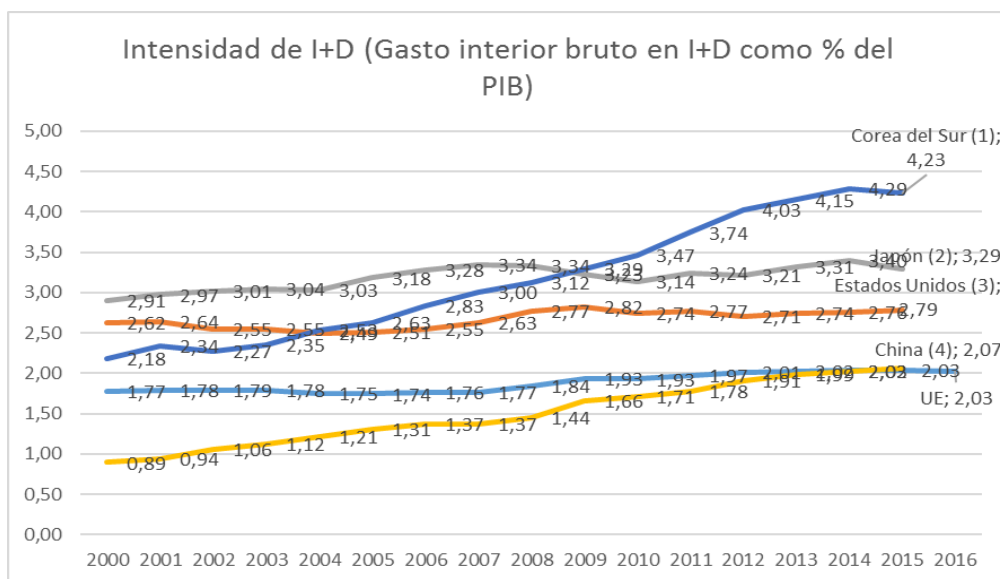


Figura 4. Evolución de la intensidad de I+D. 2000-2016.  
Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

Entre 2000 y 2015, la intensidad de I+D en Corea del Sur pasó de 2,18% a 4,23% del PIB, en China del 0,89% al 2,07% y en Japón desde 2,91% hasta 3,29%. Mientras la Unión Europea ha tenido un crecimiento mucho más discreto, pasando del 1,77% al 2,03% del PIB (figura 4).

Durante la última década, el crecimiento de la inversión en I+D en China ha superado a la mayoría de las otras economías, especialmente a UE, Estados Unidos y Japón, que experimentaron un crecimiento mucho menor que China para el período 2012-2015.

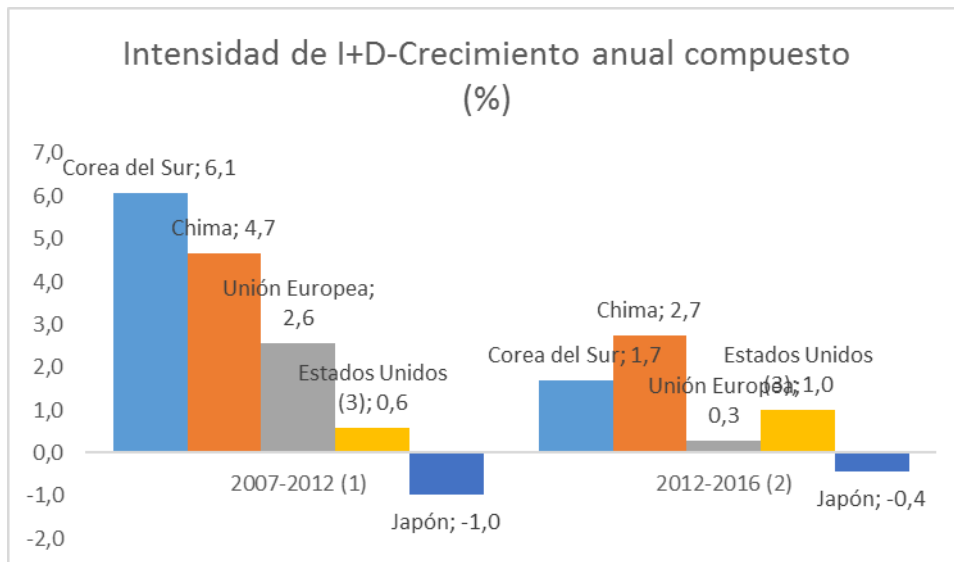


Figura 5 Intensidad de la I+D. Crecimiento anual compuesto. 2007-2012 y 2012-2016.

Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

En el caso de la UE, el crecimiento anual compuesto de la intensidad de I+D disminuyó del 2,6% para el período 2007-2012 a 0,3% para el período 2012-2016 (figura 5), un nivel mucho más bajo que la tasa de crecimiento correspondiente sobre el periodo 2012-2016 para China (2,7%), Corea del Sur (1,7%) y Estados Unidos (1,0%) (figura 5).

Esto permitió a China superar a la UE en Inversión en I+D, tanto en términos relativos como en términos absolutos.

### 2.1.3. Evolución de la intensidad de I+D empresarial

En términos de la intensidad de I+D empresarial, la UE también mantiene una posición fuerte en la investigación global, representando casi una quinta parte de toda la inversión de investigación, aunque ha disminuido debido al fuerte aumento de China que ahora representa casi una cuarta parte del gasto en I+D empresarial global.

La participación de China en el gasto en I+D empresarial a nivel mundial aumentó del 4% en 2000 al 24% en 2015. Estados Unidos, por su parte, disminuyó su representación en 14 puntos porcentuales pasando del 42% al 28%, y la Unión Europea bajó seis puntos, del 25% al 19% (figuras 6 y 7).

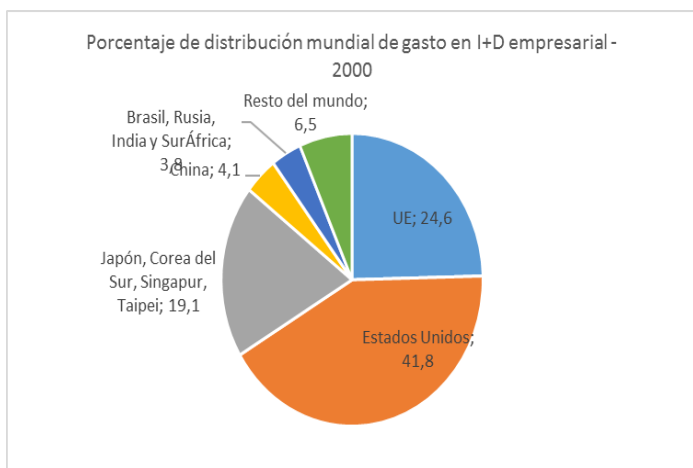


Figura 6. Porcentaje de distribución mundial del gasto en I+D empresarial. Año 2000

Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

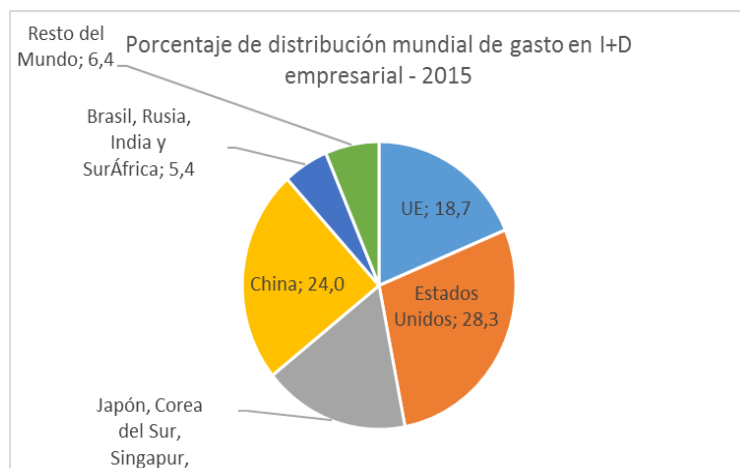


Figura 7. Porcentaje de distribución mundial del gasto en I+D empresarial. Año 2015

Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

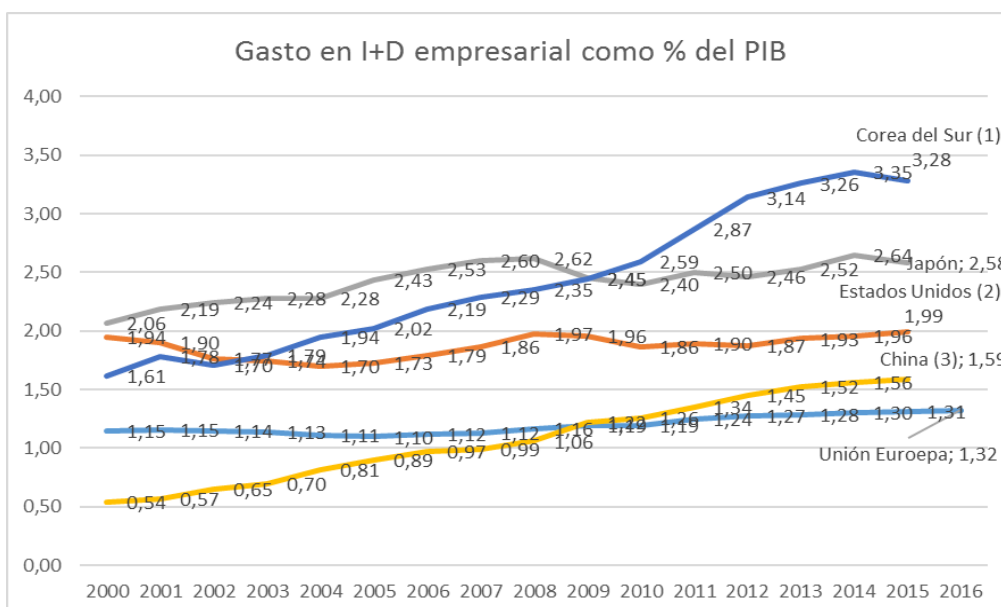




Figura 8. Evolución de la intensidad de I + D empresarial, 2000-2016

Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

China casi ha triplicado su intensidad de I+D empresarial desde 2000. El gasto en I+D empresarial de Corea del Sur (3,28% del PIB) supera con creces al del resto de zonas: Japón (2,58%), Estados Unidos (1,99%), China (1,59%) y la UE (1,32%). El rápido crecimiento en Corea del Sur, China y en menor medida Japón en la última década, supone un fuerte contraste con la evolución moderada en la UE y los Estados Unidos (figura 8).

#### 2.1.4. Apoyo público a la I+D como % del PIB

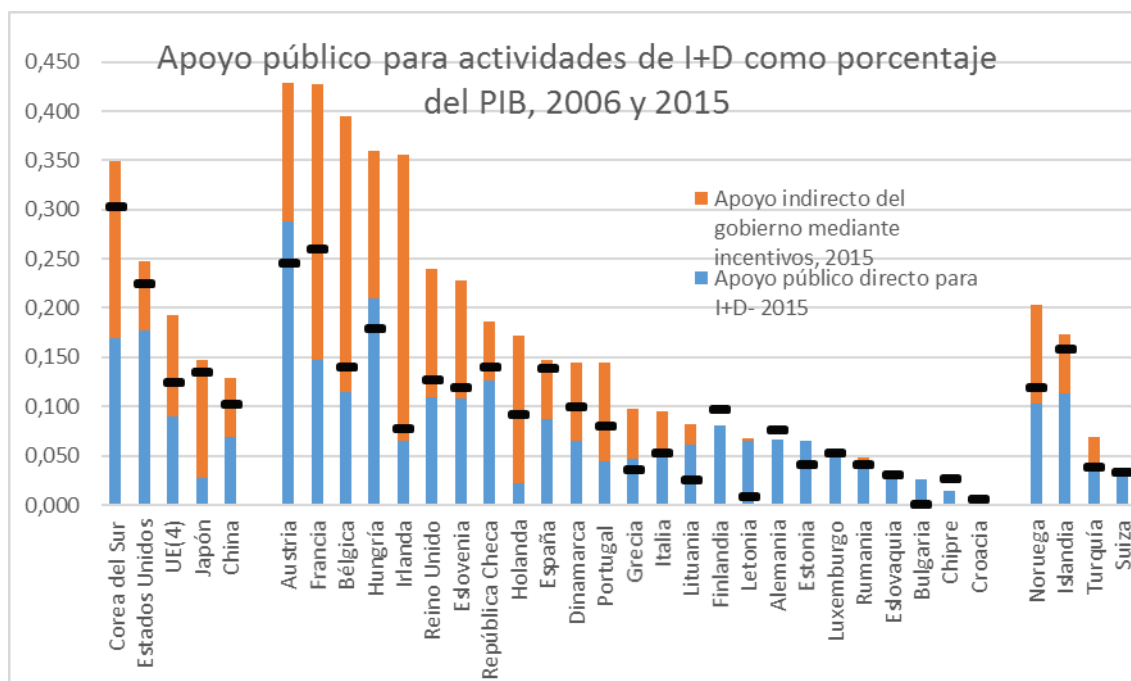


Figura 9. Apoyo público para actividades de I+D como porcentaje del PIB, 2016 y 2015

Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

En los últimos años, la intensidad de I+D empresarial se ha estancado a nivel de la UE. El apoyo público a la I+D empresarial aumentó sustancialmente del 0,13% del PIB en 2006 al 0,19% del PIB en 2015 (figura 9).

El apoyo público a la I+D empresarial como porcentaje del PIB aumentó en 21 Estados miembros entre 2006 y 2015, con un aumento de más del 100% en seis de estos países. Gran parte de este apoyo vino de la provisión de incentivos fiscales para I+D. En la UE en su conjunto, los incentivos fiscales a la I+D representan ahora el 53% de todo el apoyo público a la I+D empresarial. Esta proporción es superior al 50% en los Países Bajos (87%), Irlanda (82%), Bélgica (71%), Portugal (69%), Francia (66%), Dinamarca (55%), el Reino Unido (54%), Eslovenia (53%) y Grecia (51%). Dos de estas economías, Dinamarca e Irlanda, son las economías más intensivas en tecnología de la UE. Alemania y Finlandia, que tienen altas intensidades de I+D empresarial, no tienen incentivos fiscales para la I+D. Cabe señalar que existe un **desfase entre la introducción de un incentivo fiscal de I+D y un aumento en la inversión en I+D que dependería de cómo se diseña e implementa el incentivo, así como de la estructura de la economía en la que se implementa.**

### 2.1.5. Incentivos a la I+D como % del PIB

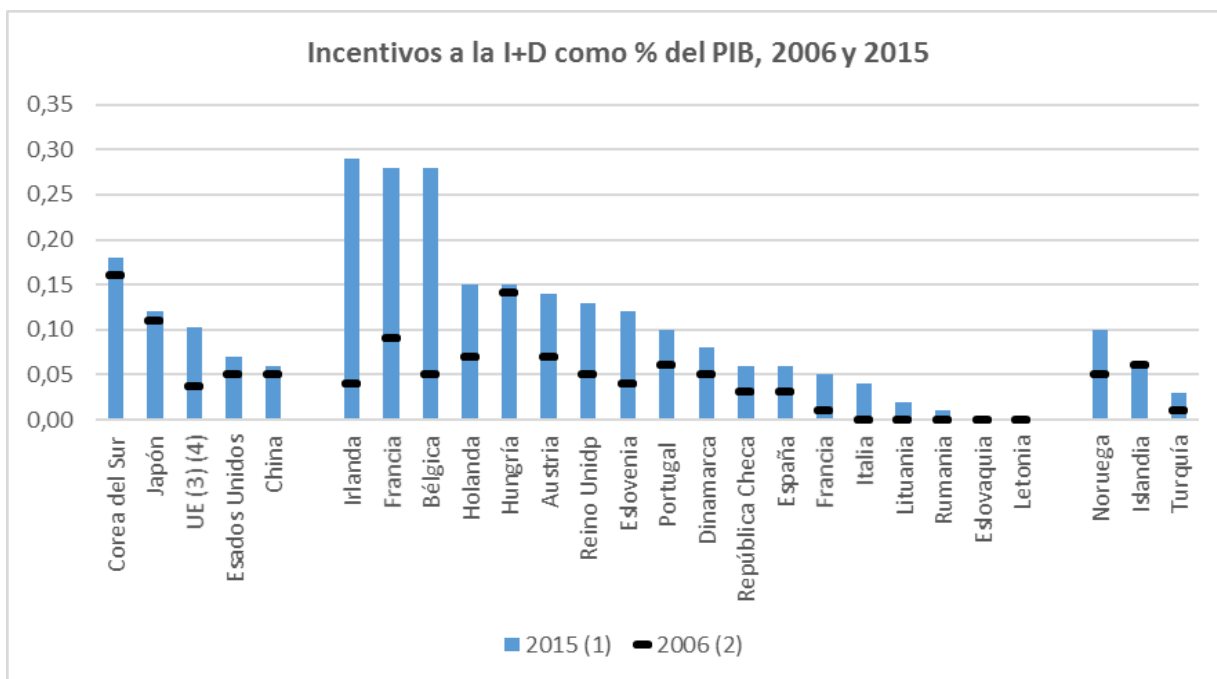


Figura 10. Incentivos a la I+D como porcentaje del PIB, 2006 y 2015

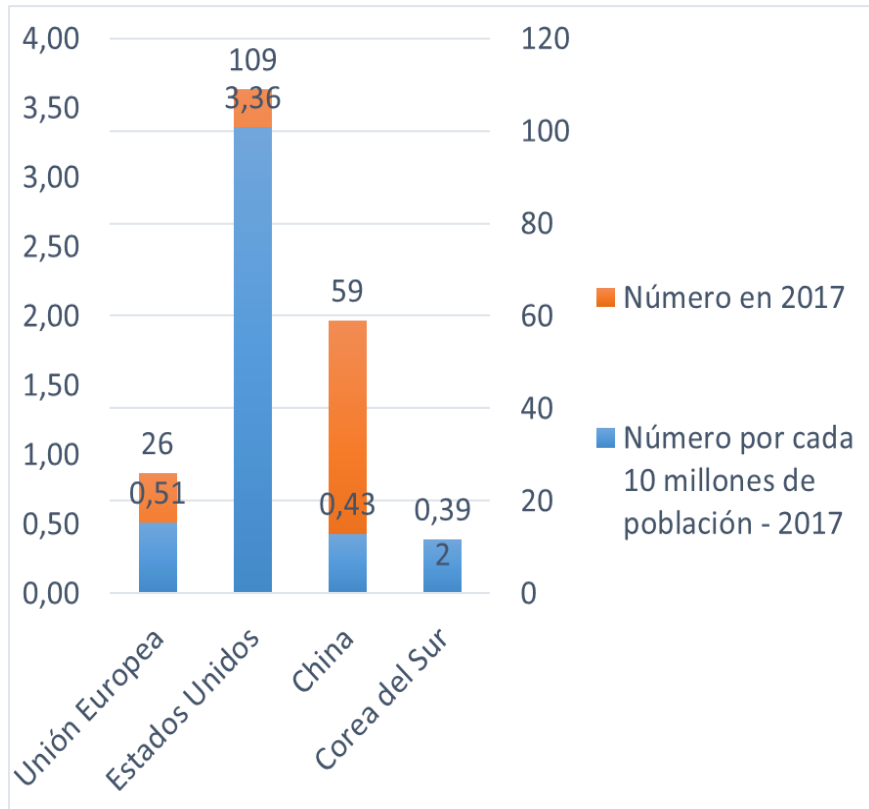
Fuente: DG Investigación e Innovación - Unidad para el Análisis y Monitoreo de las Políticas Nacionales de Investigación e Innovación de la Comisión Europea

Los incentivos fiscales ahora forman parte del panorama de I+D en la mayoría de los Estados miembros de la UE; en la UE en su conjunto, aumentaron del 0,04% del PIB en 2006 al 0,1% del PIB en 2015 (figura 10).

El crecimiento en el uso de incentivos fiscales para la I+D ha sido mucho más intenso en Europa que en los Estados Unidos, Japón, China y Corea del Sur. Durante el mismo período, los incentivos fiscales como porcentaje del PIB aumentaron en más del 100% en Bélgica, Irlanda, Grecia, Francia, los Países Bajos, Eslovenia, el Reino Unido y Turquía. Aunque los incentivos fiscales para I+D son más elevados que nunca, la intensidad de la I+D empresarial en la UE no aumentó significativamente entre 2012 y 2016. **El desarrollo de medidas más eficaces para estimular la inversión empresarial en I+D por parte del sector público, dependerá de que cada miembro de la UE encuentre el equilibrio adecuado entre el apoyo público directo para la I+D empresarial y los incentivos fiscales para I+D.**

### 2.1.6. Empresas Unicornio

Las empresas unicornio son aquellas que están valoradas en más de 1.000 millones de dólares y se tratan, principalmente de empresas de Tecnologías de la información, jóvenes y dedicadas al desarrollo de productos innovadores y asequibles para el mercado. Son dependientes del entorno financiero y de acceso al capital riesgo.



El número de compañías unicornio privadas es mucho más bajo en Europa que en los Estados Unidos o China. A finales de 2017, había 26 unicornios privados en el UE en comparación con las 109 de los Estados Unidos y 59 de China.

La Unión Europea, una vez más, se está quedando rezagada en la creación de este tipo de empresas respecto a los países con los que competimos a escala global.

### 3. PROPUESTAS DE LA ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE BIOEMPRESAS (ASEBIO) PARA MEJORAR EL PROGRAMA MARCO H2020

En general, se percibe el Programa Marco como una **herramienta con un fuerte potencial para la financiación y de promoción de la investigación y cooperación internacional**. Sin embargo, no debemos perder de vista que, a pesar de la existencia del Programa Marco, que Europa ha perdido posiciones en el concurso global de la I+D+i respecto a los territorios con los que competimos. En este sentido, es preceptivo evaluar el programa y los cambios asociados a él que presentan importantes inconvenientes que provocan preocupación y frustración entre los participantes españoles. A continuación, se exponen estos inconvenientes y se **sugieren ciertas mejoras**. Igualmente se destacan los puntos positivos del programa para enfatizar su aplicación.

#### 3.1. Presupuesto del 9º Programa Marco

En cuanto al presupuesto, desde ASEBIO estamos de acuerdo con las últimas indicaciones de la Comisión Europea en cuanto a la necesidad de duplicarlo hasta una cantidad que estaría entre los 120.000 y 160.000 millones de euros, ya que existen evidencias de lo insuficiente de la dotación actual y de la capacidad de absorción por parte del sistema europeo de I+D de más fondos como argumentaremos a continuación.

Como anteriormente se ha analizado en el estudio elaborado por la Comisión Europea, la situación de la Unión Europea en cuanto a la representación de la I+D, así como la intensidad de I+D empresarial y el apoyo público, ha venido perdiendo peso en los últimos años con respecto a zonas geográfica como China y Corea del Sur, principalmente.

En este mismo estudio, abogan como posibles conclusiones y propuestas de políticas a implementar para mejorar la situación de la Unión Europea por:

- Impulsar la inversión en I + D y otros activos intangibles en Europa que pueda ayudar a estrechar la brecha de inversión actual con respecto a otras economías. Aquellos países con poca inversión pública, deberían convertirla en su prioridad para consolidar la base de crecimiento futuro en dichas inversiones. Además, el apalancamiento de la inversión empresarial, un área en la que Europa está particularmente rezagada, es fundamental. Deben existir las condiciones marco adecuadas para que las empresas privadas innoven.
- Reconsiderar urgentemente el apoyo público a la I+D, especialmente para las innovaciones. Apoyar proyectos innovadores transformadores bottom-up puede ayudar a estrechar esta brecha.
- Aumentar las capacidades de I + D en toda la Unión Europea

A pesar del aumento de presupuesto entre el 7º Programa Marco y el H2020, pasando de 53,2 millones de € a 76,8 millones de €, la propia Comisión Europea en el Informe *Interim Evaluation*, avanza que serían necesarios otros 60.000 millones de € adicionales para dar respuesta a todas las propuestas de alta calidad que han recibido<sup>2</sup>. Es decir, la propia Comisión

---

2

[https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/brochure\\_interim\\_evaluation\\_horizon\\_2020\\_key\\_findings.pdf](https://ec.europa.eu/research/evaluations/pdf/brochure_interim_evaluation_horizon_2020_key_findings.pdf)

Europea cuantifica en 140.000 millones de € el volumen de recursos necesarios para el siguiente Programa Marco. Por lo que, aumentando este presupuesto, se podría reforzar la posición de Europa en el panorama mundial de inversión en I+D.

### 3.2. Tasa de éxito de las propuestas del Programa Marco

El principal problema del Programa Marco H2020 es la **baja tasa de éxito** del programa, que amenaza con disuadir a las entidades de la presentación de buenas propuestas y consorcios.

La tasa de éxito general del anterior programa marco (FP7) era del 19-21%, mientras que según los análisis que se han realizado en los dos primeros años de funcionamiento de H2020, la tasa de éxito general media de los años 2014 y 2015 ha caído al 11,8%. Y si se considera separadamente el RETO SALUD, las tasas de éxito se han desplomado a un 11,5% en 2014 y a un alarmante 7,9% en 2015<sup>3</sup>.

Esto quiere decir que 92 de cada 100 propuestas presentadas no han sido financiadas. Sin embargo, la presentación de una propuesta supone horas y horas de trabajo de los investigadores y gestores (que restan de su actividad ordinaria) y elevadísimos costes tanto en la contratación de consultores externos como en el trabajo interno del personal propio. La **baja tasa de éxito** de H2020 conlleva una pérdida del tiempo y los recursos empleados en vano y una elevada frustración de las entidades participantes. En este sentido, muchos participantes prefieren acceder a los programas nacionales de financiación, que presentan tasas de éxito muy superiores a H2020 (aunque la financiación en muchos casos tenga peores condiciones).

La reducción de la tasa de éxito de Horizonte2020 se debe principalmente al incremento del número de propuestas presentadas y, por tanto, la mayor competencia existente en H2020 respecto a Programas Marco anteriores. Uno de los factores que ha conllevado a una mayor competencia se debe a la mayor apertura de la descripción de las temáticas a financiar, que da lugar a que se presenten un número mayor de propuestas por temática.

Como punto de mejora se propone **mejorar la descripción de los temas (topics)**, haciéndolos más claros y precisos. De esta manera se podría evitar que se presenten propuestas que no encajan directamente con el *topic* propuesto y se evitaría la evaluación de propuestas para un mismo *topic* muy diferentes entre sí y muy difícil su comparación.

La iniciativa de la Comisión Europea es que los proyectos financiables bajo los programas de ayuda se encuentren cerca del mercado. Para algunos sectores clave como el sector salud y, en concreto, el sector biotecnológico, esta condición va en contraposición con su propia naturaleza, ya que los desarrollos de sus innovaciones son de periodos temporales muy largos. Desde ASEBIO creemos que es importante que la Comisión tenga en cuenta las características de los proyectos de desarrollo en biotecnología, de forma que se puedan financiar proyectos en función de hitos de desarrollo de los mismos (por ejemplo, si el proyecto supondrá que el fármaco o producto avanza de fase en su desarrollo clínico).

---

<sup>3</sup> Horizon 2020 Monitoring Report 2015, página 14.

### 3.3. Accesibilidad y tamaño de los consorcios

Existe un sentimiento común de que el H2020 solamente es **accesible a una elite de participantes**, un grupo exclusivo (por ejemplo, los participantes de los consorcios con proyectos aprobados parecen ser siempre los mismos), aunque los datos de participación de H2020 presentan el mayor índice de participación de nuevas entidades. Habría que intentar cambiar la imagen de “club cerrado” que a veces presenta H2020 de cara a fomentar la participación de nuevas entidades, en particular pymes. Si bien el 79% de las empresas españolas financiadas por H2020 son pymes (según la web de H2020)<sup>4</sup>, lo cierto es que gran parte de este apoyo ha sido a través del “Instrumento PYME”, que supone una financiación muy exigua para las pymes sobre todo en su primera etapa.

En general, H2020 **financia grandes proyectos** con múltiples socios de varios países, lo que puede dificultar la participación de organizaciones más pequeñas con menos recursos para el *networking*. Además, debido a su tamaño, en este tipo de proyectos se dificulta la coordinación y la comunicación con respecto al desarrollo de las actividades de cada participante. Sería conveniente que se asegurara que el objetivo último de cada proyecto fuera más preciso o bien que se establezcan hitos concretos. De esta manera cada participante del consorcio tendría bien definido su papel dentro del mismo y todos los participantes enfocarían sus actividades hacia un objetivo claro y definido.

Por otro lado, en los grandes consorcios las empresas no arriesgan a revelar su “core business” al resto de participantes, ya que la propiedad intelectual es compartida. Como consecuencia se dificulta la obtención de resultados tangibles alineados con la estrategia de las entidades solicitantes y, por tanto, también se dificulta que produzca un impacto real en su actividad. Además, los grandes consorcios son difíciles de gestionar, lo que resta efectividad al proyecto.

Como punto de mejora se solicita que exista mayor número de convocatorias dirigidas a **proyectos colaborativos más pequeños** en cuanto al número de participantes en el consorcio, que posibiliten responder a determinadas cuestiones concretas y facilitar el acceso de nuevos consorcios, sin perjuicio del desarrollo de grandes proyectos. Igualmente, sería conveniente revisar la manera en la que se comparte la propiedad intelectual en los consorcios ya que posteriormente es muy difícil gestionar/licenciar patentes cuya propiedad es compartida por varios organismos.

### 3.4. Estructura del Programa

La estructura del programa H2020 en los **3 pilares** Ciencia Excelente, Liderazgo Industrial y Retos Sociales, en general se perciba de manera **positiva**.

Como puntos de mejora a la estructura desde ASEBIO proponemos:

- ✓ Se debería trabajar en una mejor coordinación del pilar de **Retos Sociales** para que se tenga en cuenta la transversalidad de sus *calls* / temas.
- ✓ Mejor **balance de financiación** entre convocatorias de innovación e investigación. Las innovaciones que llegan al mercado no se podrían desarrollar con éxito sin un equilibrio adecuado y efectivo entre la investigación fundamental, la ciencia aplicada y la aplicación industrial. Por ejemplo, al principio de un proyecto no se pueden predecir

---

<sup>4</sup> [www.horizon2020.es/espana-es-el-cuarto-pais-de-la-ue-que-ha-obtenido-mas-fondos-de-h2020/](http://www.horizon2020.es/espana-es-el-cuarto-pais-de-la-ue-que-ha-obtenido-mas-fondos-de-h2020/)

ciertos abordajes que resultarían excelentes para el desarrollo de un prototipo y que estarían condenados al fracaso si no se les dotase de medios económicos suficientes.

- ✓ Aparte de los pilares de H2020, la **estructura de varios programas paralelos** como por ejemplo PPP, JTI, JPI, EIT, etc., es **demasiado compleja** y con poca información disponible, lo que conlleva una falta de conocimiento por parte de las entidades/investigadores de la existencia de estos programas y las características de financiación de cada uno. Se trata de programas en los que la comunicación, la elaboración de la agenda estratégica y la evaluación son poco claras y poco transparentes. Además, la multiplicidad de programas supone multiplicar las convocatorias, los gestores, evaluadores, plataformas, etc.

Este punto es de capital importancia si consideramos que del total de presupuesto de H2020, solo el 25% está gestionado por la Comisión Europea y el 75% restante está gestionado por agencias externas. En el caso concreto de SALUD, las PPPs y JTIs gestionan 3.000 millones de euros: el 40% de la partida de salud (Total destinado al RETO SALUD: 7.400 millones de euros).

- ✓ Que se genere dentro de estas estructuras una posibilidad mayor para la entrada de pequeñas empresas. Desde ASEBIO proponemos que se fije el objetivo de aumentar en un 20% la participación de pymes en el próximo FP9 en comparación con la participación final del H2020.
- ✓ Sería interesante simplificar y/o reducir el *framework* de estos programas y proporcionar información más accesible de cada uno para facilitar el acceso de las entidades e investigadores.
- ✓ Sería interesante **incrementar la participación de países asociados** y facilitar el procedimiento de colaboración (por ejemplo, con EEUU). La apertura del Programa a Estados Unidos debería tener en justa correspondencia, un tratamiento recíproco para las empresas europeas en los Programas de I+D estadounidenses.

### 3.5. Procedimientos y requisitos de participación

El **flat rate** del 25% para el cálculo de los **costes indirectos** ha simplificado el cálculo del presupuesto y el seguimiento de los proyectos.

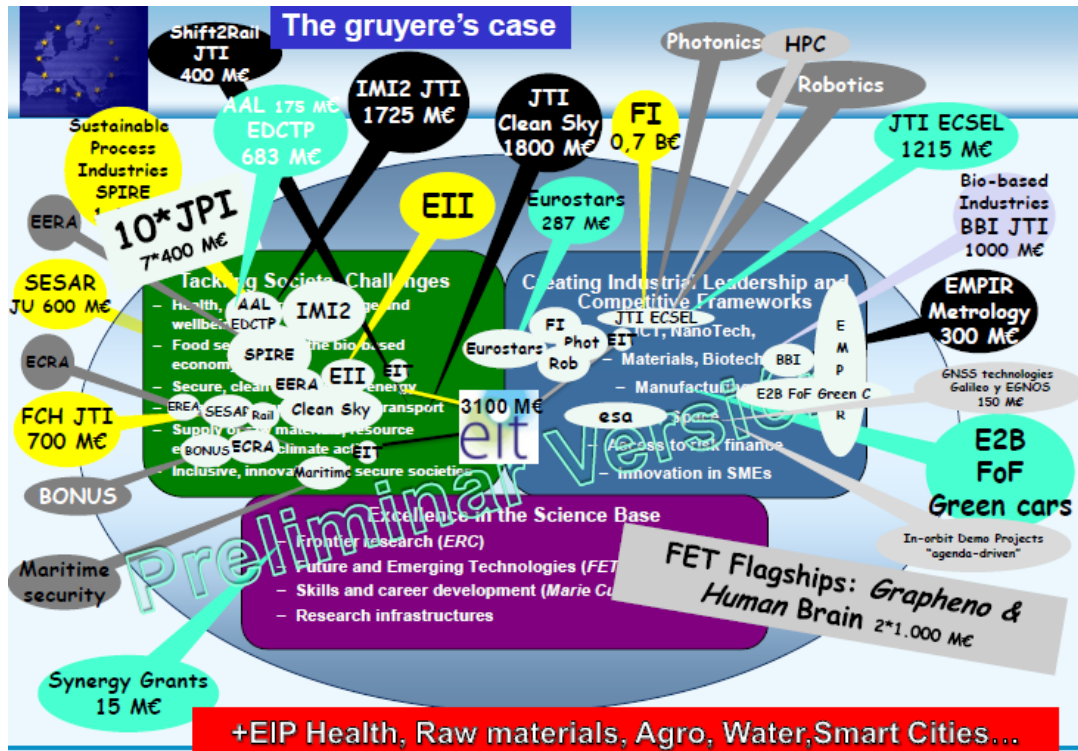
En cuanto a los **costes de personal**, existe la problemática de que cada entidad tiene que hacer dos cálculos de coste de personal; uno para los programas de ayuda nacionales y otro cálculo para los programas europeos. Esto es debido a que cada país tiene su propia legislación laboral que condiciona éste cálculo y no está armonizada con el resto de países de la Unión Europea. Una posible solución podría ser permitir que cada país pueda aplicar el coste hora en función de su legislación.

Como puntos de mejora, sería necesario más detalle en la **definición de costes elegibles y no elegibles**, con una terminología más clara y precisa y eliminación de inconsistencias.

Sería recomendable **revisar las fechas de las convocatorias**, ya que muchos programas tienen fechas de cierre en periodo vacacional de varios países miembros de la EU (por ejemplo, agosto y enero).

También se sugiere **limitar el número de programas e instrumentos** de financiación para que el proceso de participación sea más accesible, fácil y más homogéneo. Se incluye una diapositiva (autor: Serafín de la Concha, de CDTI) que ilustra la complejidad de H2020 de los programas e instrumentales.

Por último, sería recomendable una mejora sustancial de la aplicación de la Comisión europea (ECAS) en donde se incluyen las justificaciones de los costes, así como la mejora de las comunicaciones que se realizan a los participantes.



### 3.6. Evaluación de Proyectos

En cuanto a la evaluación de los proyectos, para el caso del **Instrumento PYME**, el proceso de evaluación del programa no proporciona información útil a los solicitantes.

El **Evaluation Summary Report** (ESR) de las propuestas es, en principio, una buena idea. Sin embargo, se ha convertido en un documento inútil pues incluye información muy general, comentarios genéricos que, en algunos casos, además, son contradictorios con la evaluación (puntuación) final obtenida. Posiblemente la gran cantidad de propuestas enviadas influye en la baja calidad de las evaluaciones realizadas. Una propuesta de mejora podría ser que se informe sobre la evolución de la propia evaluación.

Como punto de mejora, los **informes de evaluación** deberían presentar información más detallada, en particular de las propuestas desestimadas, en la que se informe de **los puntos fuertes y débiles** del proyecto.

### 3.7. Aspectos positivos

- ✓ La integración de actividades de investigación e innovación



- ✓ La existencia de convocatorias con dos fases: las convocatorias en dos fases permiten un primer filtro que selecciona las propuestas con conceptos más cercanos a lo que pide la convocatoria. De esta manera las propuestas que pasan a segunda fase saben que están en el camino correcto, mientras que las propuestas no seleccionadas evitan tener que hacer un trabajo en vano.
- ✓ La publicación de programas de trabajo bianuales: la participación de las entidades implicadas en las consultas oficiales permite modelar el programa según las necesidades de los distintos sectores.
- ✓ Se valora positivamente los esfuerzos en la simplificación de los procedimientos, pero aún resulta complejo la utilización del *Participant Portal*
- ✓ Carga administrativa durante el proceso de implementación: se ha reducido considerablemente la burocracia y los tiempos. El principio de “one project, one rate” ha simplificado enormemente el cálculo de la financiación, así como la adopción del “flat rate” 25% para los costes indirectos.

#### 4. CONCLUSIONES

Debilidades de la UE	Propuesta de soluciones	9º Programa Marco
La UE es una potencia en investigación, pero esta situación ha cambiado en los últimos años debido a la globalización de la investigación y el ascenso de China como un importante competidor. Esto se refleja en una nueva distribución internacional de inversión en I+D.	<p><b>Impulsar la inversión en I + D y otros activos intangibles en Europa</b> que pueda ayudar a estrechar la brecha de inversión actual con respecto a otras economías.</p> <p><b>Aumentar las capacidades de I+D en toda la Unión Europea</b></p>	<p><b>Aumento de la dotación presupuestaria en el FP9: 140.000 millones de €</b></p>
La UE mantiene una posición fuerte en cuanto a la intensidad de I+D empresarial, aunque ha disminuido debido al fuerte aumento de China que ahora representa una cuarta parte del gasto en I+D.	Reconsiderar urgentemente el <b>apoyo público a la I+D</b> , especialmente para las innovaciones. <b>Apoyar proyectos innovadores transformadores bottom-up</b> puede ayudar a estrechar la brecha.	
	Deben existir las <b>condiciones marco adecuadas</b> para que las empresas privadas innoven.	

#### Otras propuestas de mejora para el Nuevo Programa Marco

- ✓ Mejorar la descripción de las **temáticas** de los *topics* de las distintas convocatorias
- ✓ Dinamizar la creación de proyectos con **menor número de participantes** y facilitar la participación de las **pymes**
- ✓ Mejorar aspectos de los grandes consorcios (definición precisa del **objetivo final del proyecto** y del papel de cada participante)
- ✓ Mejor **balance de financiación** entre las convocatorias dirigidas a la innovación y a la investigación
- ✓ **Simplificar** la estructura de las distintas programas e instrumentos que configuran el Programa Marco
- ✓ **Incrementar la participación de los países** asociados como, por ejemplo, Estados Unidos
- ✓ Mejorar la información que aportan los **informes de evaluación de cada proyecto**