



Bruselas, 11.1.2018
COM(2018) 2 final

**COMUNICACIÓN DE LA COMISIÓN AL PARLAMENTO EUROPEO, AL
CONSEJO, AL COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO Y AL COMITÉ DE
LAS REGIONES**

**Evaluación intermedia de Horizonte 2020: maximizar la repercusión de la investigación
y la innovación de la UE**

1. INTRODUCCIÓN

La investigación y la innovación (I+i) son fundamentales para mantener no solo el modelo socioeconómico y los valores de Europa, sino también su competitividad a nivel mundial. Esta realidad se hace cada vez más evidente en un mundo que se transforma con celeridad y en el que nuestro éxito depende, ahora más que nunca, de generar conocimientos y transformarlos rápidamente en innovación, en lugar de explotar los recursos naturales o reducir los salarios. El crecimiento sostenible del futuro solo puede proceder de la inversión en I+i del presente.

Horizonte 2020, el Programa Marco de Investigación e Innovación de la UE (2014-2020), es un activo clave para tal fin. Su objetivo es impulsar el crecimiento económico y crear empleo combinando la investigación y la innovación (I+i), fomentando la excelencia científica y el liderazgo industrial, y atendiendo a los retos sociales.

En sintonía con las Directrices sobre la mejora de la legislación¹, los servicios de la Comisión llevaron a cabo una exhaustiva evaluación intermedia de los progresos del Programa en sus primeros tres años de ejecución². La consulta pública relativa a la evaluación intermedia suscitó una respuesta muy positiva de las partes interesadas: hubo más de 3 500 participantes y se prepararon más de 300 documentos de posición.

Se realizaron, además, otras tres evaluaciones intermedias, independientes entre sí, con respecto al Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT)³, las asociaciones público-públicas (A2P) establecidas en virtud del artículo 185⁴ del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea (TFUE), y las asociaciones público-privadas (APP, en forma de empresas comunes) emprendidas en virtud del artículo 187⁵ del TFUE. Distintos grupos de expertos independientes también llevaron a cabo una revisión intermedia de las nueve asociaciones público-privadas contractuales⁶ y una revisión de las acciones directas del Centro Común de Investigación⁷.

La evaluación intermedia proporcionó la base empírica para el informe y las recomendaciones prospectivas⁸ del Grupo de Alto Nivel de expertos independientes sobre la maximización de la repercusión de los programas de I+i de la UE, presidido por Pascal Lamy (Grupo de Alto Nivel «Lamy»).

¹ https://ec.europa.eu/info/files/better-regulation-guidelines_en.

² SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020».

³ SWD(2017)352 Final.

⁴ SWD(2017)340 Final.

⁵ SWD(2017)339 Final.

⁶ <https://publications.europa.eu/es/publication-detail/-/publication/6de81abe-a71c-11e7-837e-01aa75ed71a1>.

⁷ http://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/bitstream/JRC107957/jrc_implementation_review_web_final.pdf.

⁸ «LAB – FAB – APP - Investing in the European future we want», informe del Grupo de Alto Nivel de expertos independientes sobre la maximización de la repercusión de los programas de I+i de la UE, 3 de julio de 2017.

Tal y como exige el artículo 32 del Reglamento por el que se creó Horizonte 2020⁹, el objetivo de la presente Comunicación es poner en conocimiento de las instituciones de la UE las principales conclusiones (sección 2) y las enseñanzas que se extraen del conjunto de la evaluación (sección 3). Se incluyen también posibles mejoras y orientaciones de cara al futuro, así como las primeras respuestas a las recomendaciones formuladas por el Grupo de Alto Nivel «Lamy» sobre la maximización de la repercusión.

2. PRINCIPALES CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN INTERMEDIA DE HORIZONTE 2020

Las demás instituciones de la UE han refrendado las conclusiones de la evaluación intermedia: el Parlamento Europeo (PE)¹⁰, el Comité Económico y Social Europeo (CESE)¹¹, el Comité de las Regiones (CDR)¹² y, más recientemente, el Consejo de Competitividad a través de las Conclusiones del Consejo¹³ de 1 de diciembre de 2017. También los Estados miembros han adoptado un dictamen a través del Comité del Espacio Europeo de Investigación e Innovación (CEEI)¹⁴. La opinión común es que, en gran medida, la ejecución de Horizonte 2020 está siendo todo un éxito.

Horizonte 2020 es atractivo y pertinente. Los participantes proceden de las mejores instituciones y empresas dentro y fuera de Europa, y abarcan un amplio abanico de disciplinas. Las partes interesadas están muy satisfechas con el Programa, como lo demuestra el interés constante en sus convocatorias altamente competitivas. **Más de la mitad de los participantes de Horizonte 2020 son nuevos con respecto al anterior Séptimo Programa Marco (7PM).** La participación industrial ha aumentado, y el 23,9 % del presupuesto para tecnologías industriales y facilitadoras y para retos sociales se ha destinado a las pymes: un porcentaje muy por encima del objetivo del 20 %. Horizonte 2020 ha demostrado ser flexible a la hora de dar respuesta a las prioridades políticas cambiantes, como la migración, y a las situaciones de emergencia, como los brotes de ébola o zika.

El Programa brinda unas oportunidades únicas de colaboración y trabajo en red. Una de cada cinco publicaciones científicas en el marco de Horizonte 2020 es el resultado de la colaboración entre el ámbito universitario y el sector privado. En efecto, Horizonte 2020 está generando más publicaciones interdisciplinarias que el 7PM. Las APP contractuales, a través de las que el sector privado y la Comisión colaboran definiendo conjuntamente las agendas de investigación e innovación, han aportado un valor añadido mediante el refuerzo de la cooperación intersectorial y el fomento de la innovación.

⁹ Reglamento 1291/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de diciembre de 2013.

¹⁰ PE: T8-0253/2017 «Informe sobre la evaluación de la ejecución de Horizonte 2020 con miras a su evaluación intermedia y a la propuesta del Noveno Programa Marco».

¹¹ CESE: Documento informativo INT/807 «Horizonte 2020 (evaluación)».

¹² CDR: Dictamen SEDEC-VI/026 «La dimensión local y regional del programa Horizonte 2020 y el nuevo programa marco de investigación e innovación».

¹³ «De la evaluación intermedia de Horizonte 2020 al Noveno Programa Marco», Conclusiones del Consejo (adoptadas el 1 de diciembre de 2017). Disponible en <http://www.consilium.europa.eu/media/31888/st15320en17.pdf>.

¹⁴ CEEI 1207/17: Dictamen del CEEI sobre la evaluación intermedia de Horizonte 2020 y los preparativos del próximo programa marco.

Horizonte 2020 está bien encaminado para contribuir de manera significativa a la generación de empleo y crecimiento. A pesar de que Horizonte 2020 representa menos del 10 % del total del gasto público en I+D de la UE, los modelos macroeconómicos prevén que, para 2030, su repercusión socioeconómica será del orden de 600 000 millones EUR y 179 000 puestos de trabajo¹⁵. Además, gracias a su orientación hacia la excelencia científica, el liderazgo industrial y los retos sociales, también contribuye a la consecución de los objetivos políticos de la UE¹⁶.

La excelencia como principio clave subyacente es garantía de calidad. El hecho de que la excelencia sea el principal criterio para asignar la financiación ha ayudado a que el porcentaje de citación de las primeras publicaciones científicas de Horizonte 2020 sea ya dos veces superior a la media mundial. Las patentes creadas a través del Programa son de mayor calidad y tienen un posible valor comercial mayor que las patentes similares creadas en otros ámbitos. En efecto, Horizonte 2020 ya ha brindado su apoyo a diecisiete ganadores de un Premio Nobel.

El salto en materia de simplificación ha dado sus frutos. Las medidas de simplificación a gran escala que se han introducido (por ejemplo, un único conjunto de normas, la firma electrónica de los acuerdos de subvención, el uso del Portal del Participante como ventanilla única para la interacción con los participantes, el tipo único de reembolso o el tipo fijo para los costes indirectos) han reducido notablemente la carga y los costes administrativos, lo que a su vez ha llevado a que se acorten los plazos para la concesión de subvenciones (110 días menos que en el 7PM). Las partes interesadas valoran positivamente el modelo de financiación simplificado, que no ha supuesto la disminución del nivel de cofinanciación por parte de los beneficiarios.

Horizonte 2020 ha hecho gala de un claro valor añadido de la UE. En comparación con el apoyo a la I+i a nivel nacional y regional, Horizonte 2020 favorece las economías de escala, alcance y tiempo, e incrementa con ello el atractivo de la UE como espacio para la investigación y la innovación. La adicionalidad del Programa (esto es, no sustituye a la financiación nacional¹⁷) es muy marcada. Las partes del Programa que son de beneficiario único, como el Instrumento para pymes, el CEI y las Acciones Marie Skłodowska Curie, añaden valor de la UE a través de la competencia paneuropea y de los efectos estructuradores que ejercen en los sistemas nacionales de I+i.

Horizonte 2020 está rentabilizando el gasto. Los gastos generales de administración de Horizonte 2020 son inferiores a los del 7PM gracias a que su aplicación se ha delegado en gran medida en agencias ejecutivas especializadas y se ha armonizado a través del Centro Común de Apoyo para Horizonte 2020. Los gastos administrativos están por debajo del objetivo fijado del 5 %, y son especialmente bajos para las agencias ejecutivas y el EIT.

Las evaluaciones de las iniciativas de asociación en el marco de Horizonte 2020 ponen de relieve su eficacia a la hora de movilizar una notable financiación adicional tanto pública como privada y armonizar las prioridades en materia de I+i en toda Europa.

¹⁵ SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020», sección 8.4, p. 141 y p. 144.

¹⁶ No obstante, aún no se han alcanzado los objetivos de gasto en materia de desarrollo sostenible y cambio climático, de modo que en el programa definitivo de trabajo se han intensificado los esfuerzos a este respecto.

¹⁷ SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020», sección 8.2.2.3, p. 114.

En la evaluación intermedia del **EIT** se concluyó que este organismo contribuye a hacer frente a las debilidades estructurales de la capacidad de innovación de la UE. Las comunidades de conocimiento e innovación (CCI) del EIT aportan un valor añadido de la UE al promover unos vínculos estrechos y eficaces entre los ámbitos educativo, investigador e innovador ante una amplia gama de desafíos mundiales. El EIT es la plataforma a partir de la que se crean y desarrollan las CCI, cuyos programas educativos combinan los conocimientos técnicos con la educación para el emprendimiento y la innovación, el acceso directo a las empresas y la movilidad internacional.

Las asociaciones público-públicas en virtud del artículo 185, como Eurostars2 o el Programa Conjunto de Investigación y Desarrollo sobre el Mar Báltico (BONUS), han dado lugar a asociaciones y redes de I+i a largo plazo entre las entidades financiadoras de la investigación y los Gobiernos, y han contribuido con ello al espacio europeo de investigación e innovación (EEI). Estas asociaciones permiten movilizar una inversión significativa para proyectos de investigación transnacionales en importantes ámbitos políticos, con una perspectiva de alcance mundial cada vez mayor. Las principales fortalezas de las **asociaciones público-privadas en virtud del artículo 187**, como CleanSky2 o la Empresa Común para las Bioindustrias (BBI), son su capacidad para involucrar y movilizar a socios industriales estratégicos en ámbitos de actuación prioritarios para la Unión, entre distintos países y sectores empresariales, y su contribución directa a la competitividad y los objetivos políticos de la UE. Además, establecen vínculos entre las actividades a lo largo del ciclo de innovación y ayudan a superar la fragmentación de sus respectivos sectores mediante la creación de redes de colaboración precompetitivas y duraderas que logran reunir a partes interesadas sin relación previa entre ellas. En el caso de **las APP contractuales**, como Fábricas del futuro (FoF) o Edificios energéticamente eficientes (EeB), se ha observado que han cumplido con creces sus objetivos, gracias a su flexibilidad y gestión eficaz y a su capacidad para congrega a importantes socios industriales en torno a estrategias impulsadas por la UE. Además, estas asociaciones se caracterizan por la comprensión mutua de los resultados en función de la industria, el alto grado de transparencia y la apertura de la participación, que se extiende también a las pymes.

3. ENSEÑANZAS QUE SE EXTRAEN DE CARA A MAXIMIZAR LA REPERCUSIÓN DE LOS FUTUROS PROGRAMAS MARCO

La finalidad principal de la exhaustiva evaluación intermedia era, a partir del análisis de los puntos fuertes y débiles, extraer enseñanzas para el futuro. Estas enseñanzas ayudarán a mejorar la aplicación de Horizonte 2020 en sus tres últimos años (2018-2020), así como la implantación del EIT y la ejecución de las iniciativas en virtud de los artículos 185 y 187.

Del ejercicio combinado de evaluación también se extraen enseñanzas a más largo plazo¹⁸ que servirán de base para el diseño del próximo programa marco para el período posterior a 2020. El programa definitivo de trabajo de Horizonte 2020 para el período 2018-2020 ya está poniendo a prueba algunas de las soluciones diseñadas para integrar estas enseñanzas a más largo plazo, en concreto una fase piloto de un futuro Consejo Europeo de Innovación (CEI) y el uso de cantidades fijas únicas como alternativa al reembolso de los costes en algunos ámbitos.

¹⁸ SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020», sección 12, p. 186.

A continuación, se presenta un resumen de las principales enseñanzas que se extraen y de los principales ámbitos en los que cabe introducir mejoras.

3.1. Invertir con más ambición

Se ha observado que la financiación de Horizonte 2020 es insuficiente: su creciente atractivo y el hecho de que siga manteniendo su pertinencia han dado lugar a un gran exceso de candidaturas (la tasa de éxito es de solo el 11,6 %, frente al 18,5 % en el 7PM). Se habrían necesitado 62 400 millones EUR más para poder financiar todas las propuestas que, tras una evaluación independiente, se consideraba que superaban el riguroso umbral de calidad. Este déficit de financiación representa un coste de oportunidad para el prometedor potencial de Europa en materia de I+i y constituye un despilfarro de recursos para los solicitantes (se calcula que han gastado 636 millones EUR al año en la preparación de propuestas¹⁹).

En este sentido, en respuesta a la evaluación intermedia de Horizonte 2020, el Parlamento Europeo, con el respaldo del Comité de las Regiones, pide a la UE, entre otras cosas, que evite los recortes presupuestarios para Horizonte 2020 y que prevea una dotación de al menos 120 000 millones EUR para el programa sucesor. El CEEI pide que haya proporcionalidad entre el presupuesto y las ambiciones. De manera similar, en las Conclusiones del Consejo se hace hincapié en la necesidad de dar prioridad a la I+i en todas las políticas pertinentes de la UE, así como en la necesidad de prever una financiación significativa para el futuro programa.

El Grupo de Alto Nivel «Lamy» recomienda dar prioridad a la I+i y asignarle más recursos financieros en los presupuestos de la UE y de los Estados miembros. El Grupo indica que duplicar el presupuesto del programa posterior a 2020 es la mejor inversión que puede hacer la UE para poner su inversión en sintonía con la de sus principales competidores y sacar el máximo partido al potencial, ahora desaprovechado, de las propuestas de gran calidad que no llegan a recibir financiación (es decir, aspirar a financiar, como mínimo, el 30 % de las propuestas de máxima calidad).

La Comisión toma nota del llamamiento del Grupo de Alto Nivel y de otras instituciones de la UE para que, en vista de los puntos fuertes y del valor añadido de la UE que aporta el Programa actual, se invierta más en I+i a través del futuro programa marco. Ahora bien, para lograr el objetivo de inversión en I+i del 3 % del PIB de la UE, la financiación de la UE destinada a este ámbito debe ir acompañada de una financiación ambiciosa también a escala nacional y regional.

3.2. Proseguir la simplificación

Si bien Horizonte 2020 ha hecho unos avances significativos en materia de simplificación con respecto al 7PM, este es un proceso continuo que requiere mejoras constantes.

Las instituciones de la UE toman nota de los notables progresos realizados en cuanto a la simplificación y los acogen con agrado, pero hacen hincapié igualmente en la necesidad de seguir avanzando en este sentido. El CESE lo considera una forma de ampliar el círculo de solicitantes, mientras que el CEEI ve en la simplificación constante una manera de diseñar instrumentos y normas aún más sencillos para los usuarios.

¹⁹ SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020», sección 7.3.2, p. 60.

El Grupo de Alto Nivel «Lamy» propone que la UE se convierta en la entidad financiadora de I+i más atractiva del mundo (#7 Proseguir la simplificación). Esto implica apostar decididamente por la repercusión frente al proceso, por ejemplo, reduciendo al mínimo la documentación, dotando a las convocatorias de una mayor flexibilidad (entre otros, con respecto a la elección de instrumentos y la estimación del coste) y, en cuanto a los consorcios de I+i, procurando adaptarse a las tendencias cambiantes y las nuevas oportunidades. El Grupo propone que se sopesen la opción de reducir las obligaciones de presentación de información frente al hecho de contar con datos constantes y en tiempo real sobre la repercusión de los proyectos.

La Comisión sigue adelante con su esfuerzo de simplificación, entre otros, a través de las acciones piloto del último programa de trabajo de Horizonte 2020. En función de los resultados de estas acciones, la Comisión seguirá avanzando en la senda de la simplificación con el objetivo de contribuir a acelerar los ciclos de innovación y reducir la carga administrativa. Para ello, la Comisión estudiará las posibilidades de simplificar el actual sistema de reembolso de los costes reales, mejorar la aceptación de las prácticas contables habituales, incrementar el uso de la financiación de proyectos mediante cantidades a tanto alzado en función de la realización de las actividades y otras formas simplificadas de financiación, reducir la carga asociada a la preparación y presentación de propuestas, acortar el plazo para la concesión de subvenciones, y mejorar el intercambio de información con los participantes.

3.3. Respaldo a la innovación puntera

Gracias en parte a los programas marco de la UE, Europa es una potencia mundial en materia de ciencia. Sin embargo, no está al mismo nivel en lo que a innovación se refiere. En la evaluación intermedia de Horizonte 2020 se ha identificado un cierto potencial para el apoyo a una innovación puntera y creadora de mercados, pero se ha concluido que tal apoyo se ha de reforzar considerablemente: por ejemplo, tan solo un número relativamente pequeño de las empresas que reciben subvenciones se beneficia de los instrumentos financieros de Horizonte 2020²⁰. Esto puede entorpecer la expansión europea e internacional de las empresas jóvenes e innovadoras.

El Parlamento Europeo recalca, asimismo, la importancia del apoyo a la innovación en general y a la innovación disruptiva y la expansión en concreto. Por su parte, en las Conclusiones del Consejo se pone énfasis en la importancia de brindar apoyo al conjunto de la cadena de valor de la innovación, en particular las tecnologías disruptivas de alto riesgo, mientras que el posible CEI futuro debería respaldar las innovaciones de vanguardia y la expansión de empresas innovadoras. También en los Dictámenes del Comité de las Regiones y del CEEI se recalcan estos aspectos.

El Grupo de Alto Nivel «Lamy» recomienda apoyar la innovación (por ejemplo, tecnológica, social o en cuanto a modelos empresariales) en todos los ámbitos políticos de la UE. Con ello se conseguirá, ante todo, un marco regulador común que fomentará el emprendimiento, la competitividad industrial de Europa en el mercado mundial y su liderazgo en la actual revolución industrial (#2 Establecer una auténtica política de innovación de la UE que cree futuros mercados). El Grupo Lamy propone promover e invertir en ideas innovadoras con un potencial de crecimiento rápido a través de un Consejo Europeo de Innovación (CEI) que esté facultado para invertir en emprendedores

²⁰ SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020», sección 8.2.2.3, p. 111, y 8.2.3.3, p. 123.

y empresas, con independencia del tamaño, el sector o la madurez, que presenten innovaciones arriesgadas con un potencial de crecimiento rápido en la encrucijada entre diferentes tecnologías y disciplinas. Asimismo, recomienda (#4 Diseñar el programa de I+i de la UE con el objetivo de lograr una mayor repercusión) que el CEI diseñe nuevos procedimientos de evaluación y selección de propuestas que permitan captar los proyectos de elevado riesgo y elevado rendimiento; que dote de mayor flexibilidad a la gestión de subvenciones (decisiones de suspensión o de continuación de los proyectos o de tipo «*stop-go*»), y que tolere el fracaso.

La Comisión reconoce la importancia creciente de la innovación creadora de mercados²¹ y analizará las formas de brindarle un mayor apoyo en el futuro tomando como base las intervenciones que se están llevando a cabo en la actualidad en los ámbitos del mercado único digital, la Unión de la Energía y la Unión de Mercados de Capitales. El nivel de capital de riesgo en Europa corresponde a una quinta parte del de los EE. UU. La nueva generación de empresas de las economías colaborativa y digital está surgiendo principalmente en los EE. UU. y Asia. La Comisión ya ha adoptado medidas orientadas a establecer una política industrial, digitalizar la industria de la UE y desarrollar la economía colaborativa²².

El futuro programa marco, partiendo de los logros actuales en materia de apoyo a la innovación a través del Instrumento para pymes, los proyectos colaborativos y las asociaciones público-privadas, debe prestar apoyo con mayor rapidez y de manera más flexible. Asimismo, debe aprovechar la complementariedad de las subvenciones y los instrumentos financieros a fin de atraer a empresas innovadoras jóvenes y de rápido crecimiento y contribuir a su expansión europea e internacional, mejorar la penetración en el mercado de los resultados derivados de la I+i, y acelerar la difusión de la innovación. El objetivo ha de ser que Europa esté a la vanguardia de la innovación creadora de mercados. A tal efecto, en el último programa de trabajo de Horizonte 2020 se pone en marcha la primera fase piloto de un futuro Consejo Europeo de Innovación. La experiencia adquirida a lo largo de esta primera fase, unida al apoyo estratégico del recién creado Grupo de Alto Nivel de Innovadores²³, servirá de base para la posterior toma de decisiones sobre el pleno establecimiento del CEI.

3.4. Generar una repercusión mayor mediante la orientación hacia las misiones y la implicación de los ciudadanos

La evaluación intermedia apunta a la necesidad de generar una repercusión mayor y lograr acercarse más a los ciudadanos²⁴. Esto no solo es importante para mejorar la comunicación sobre el modo en que la I+i contribuye a hacer frente a los retos sociales y tecnológicos, sino que la participación de los ciudadanos, clientes y usuarios finales en la determinación de la agenda del programa (diseño conjunto) y su ejecución (creación conjunta) genera más innovación, ya que promueve la innovación impulsada por los usuarios y la demanda de soluciones innovadoras. Asimismo, con ello se dará respuesta a la oportunidad de adoptar en el futuro un enfoque más centrado en los resultados y

²¹ SWD (2017) 220 «In-depth interim evaluation of Horizon 2020», sección 8.2.2.3, p. 111, y 8.2.3.3, p. 123.

Política industrial de la UE, véase COM(2017) 479.

²³ <https://ec.europa.eu/research/eic/index.cfm?pg=hlg>.

²⁴ También se apostó por ello en la recomendación del grupo de expertos de alto nivel que se ocupó de la evaluación *ex post* del 7PM : «acercar la ciencia a los ciudadanos», COM(2016) 5 final.

orientado hacia las misiones²⁵. Los programas de trabajo de Horizonte 2020, al utilizar los ámbitos de interés como punto de partida, ya allanan el camino para la orientación hacia las misiones.

Todas las instituciones de la UE hacen hincapié en la importancia de implicar en mayor medida a los ciudadanos y maximizar la repercusión del programa marco. El Comité de las Regiones es muy explícito a la hora de alentar a que se adopte un enfoque nuevo y complementario basado en misiones. Tanto el CEEI como el Consejo en sus Conclusiones señalan la necesidad de un diálogo mejorado y constante con la sociedad, y piden que se estudie la posibilidad de un enfoque orientado hacia las misiones.

El Grupo de Alto Nivel «Lamy» retoma este análisis en varias de sus recomendaciones. Sugiere que se definan misiones de I+i con potencial transformador y que movilicen a un gran número de agentes e inversores para llevarlas a la práctica, entre otros, mediante la contratación pública de innovación (#5 Adoptar un enfoque orientado hacia las misiones y centrado en los resultados para hacer frente a los retos mundiales). El Grupo Lamy propone los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) de las Naciones Unidas como marco de referencia global para definir estas misiones. Aboga por que se haga partícipe al público de la definición de las misiones y por que haya más iniciativas científicas procedentes de los ciudadanos (#8 Movilizar e involucrar a los ciudadanos). Además, apuesta por un desarrollo más eficaz de la marca de la I+i de la UE, por ejemplo, ampliando la comunicación de los resultados y las repercusiones (#11 Comprender y comunicar mejor la repercusión). Con miras a impulsar la innovación, el informe Lamy recomienda que haya un compromiso total entre las políticas sectoriales y la formulación de políticas en materia de innovación. Otorga una gran importancia a la introducción de un programa guiado por la finalidad y la repercusión en lugar de por el instrumento, con un sistema de evaluación de propuestas optimizado y una mayor flexibilidad (#4 Diseñar el programa de I+i de la UE con el objetivo de lograr una mayor repercusión).

La Comisión, a través del programa definitivo de trabajo de Horizonte 2020, ya está integrando algunas de las enseñanzas extraídas desde el punto de vista de la repercusión y el acercamiento a los ciudadanos (por ejemplo, mediante declaraciones de impacto más claras y el refuerzo de la difusión y el aprovechamiento de los resultados de la investigación). El futuro programa debe concebirse desde el inicio tomando como base una lógica de intervención clara y una evaluación de propuestas diferenciada. La idea es partir de una previsión clara y, en la medida de lo posible, cuantificada de las repercusiones a largo plazo, los resultados a medio plazo y las realizaciones a corto plazo, todo ello en pro de las prioridades políticas de la UE, los ODS de las Naciones Unidas y la aplicación del Acuerdo de París.

Sobre la base de los resultados de la evaluación intermedia, y teniendo presentes el alcance y la finalidad de los programas de trabajo de Horizonte 2020 para 2018-2020, las misiones de I+i (científicas, tecnológicas, sociales, etc.) del próximo programa deben generar una repercusión mayor, llegar a un público más amplio y favorecer un enfoque sistémico. Han de abordar los objetivos políticos de la UE, inspirar al público (buscar la interacción con los ciudadanos en torno a los valores, hacer que se sientan parte del proceso y orgullosos de ser europeos), forjar vínculos entre disciplinas y sectores, e ir más allá de lo que en la actualidad es posible.

²⁵ Ídem: «centrar la atención en los retos y oportunidades críticos en el contexto mundial», COM(2016) 5 final.

3.5. Intensificar las sinergias con otros programas de financiación y políticas de la UE

Ya se han creado sinergias entre Horizonte 2020 y otros programas de la UE, como los Fondos Estructurales y de Inversión Europeos (Fondos EIE), el Fondo Europeo para Inversiones Estratégicas (FEIE), los instrumentos de relaciones exteriores, el Mecanismo «Conectar Europa» y la política agrícola común. Sin embargo, habría que reforzar estas sinergias y hacer que sean más eficientes y eficaces²⁶. En concreto, aprovechando las sinergias con los Fondos EIE y las estrategias de especialización inteligente²⁷, se podría hacer un mejor uso de las capacidades de I+i creadas a lo largo de la última década en las regiones de menor rendimiento empleándolas en beneficio de proyectos financiados por el programa marco y con miras a aumentar la participación en redes y actividades transnacionales de I+i.

En el Dictamen del Parlamento Europeo se concede gran importancia a las sinergias entre los programas de financiación de la UE, que se consideran fundamentales para mejorar la eficacia de las inversiones, y se destaca para tal fin el aprovechamiento de las estrategias de especialización inteligente. El Parlamento pide que se refuercen las sinergias entre el futuro programa marco y otros fondos específicos de la UE en apoyo de la I+i. En el Dictamen del CEEI se indica que, ya desde la fase de programación, deberían desarrollarse a nivel sistémico las sinergias entre los Fondos EIE y el programa marco. De manera similar, en las Conclusiones del Consejo se pide que haya sinergias, coherencia, compatibilidad y complementariedad.

El Grupo de Alto Nivel «Lamy» recomienda que los futuros programas de financiación se diseñen con lógicas de intervención complementarias, que se refuercen mutuamente y sean interoperables, a fin de fomentar la creación de capacidades en las regiones que se están poniendo al día en términos de innovación (#6 Racionalizar el panorama de financiación de la UE y lograr la sinergia con los Fondos Estructurales).

La Comisión capitalizará la experiencia adquirida con la aplicación conjunta de la actual generación de programas de financiación (por ejemplo, la introducción del Sello de Excelencia²⁸) y se centrará en mejorar las sinergias de los programas ya desde la fase de diseño para garantizar que el abanico de instrumentos y programas abarca la totalidad de la cadena de innovación. Para ello, se perseguirá una mayor armonización entre las prioridades, se dotará a los regímenes de cofinanciación de una mayor flexibilidad con miras a la puesta en común de recursos a escala de la UE, y se mejorará la compatibilidad de las normas (por ejemplo, debería ser posible aplicar automáticamente el Sello de Excelencia). Asimismo, el futuro programa seguirá prestando apoyo a la formulación de políticas.

3.6. Reforzar la cooperación internacional

La cooperación internacional en el ámbito de la I+i es indispensable para garantizar el acceso a talentos, conocimientos generales y especializados, e instalaciones y mercados

²⁶ También se apostó por ello en la recomendación del grupo de expertos de alto nivel que se ocupó de la evaluación *ex post* del 7PM : «acompañar los instrumentos [...] de investigación e innovación», COM(2016) 5 final.

²⁷ COM(2017)376 «Reforzar la innovación en las regiones de Europa. Estrategias para un crecimiento resiliente, inclusivo y sostenible».

²⁸ <https://ec.europa.eu/research/soe>.

de todo el mundo, hacer frente de manera eficaz a los retos mundiales y aplicar los compromisos mundiales. A pesar de que Horizonte 2020 tiene un amplio alcance internacional y se caracteriza por su apertura al mundo, la participación de terceros países ha disminuido en comparación con el 7PM, de modo que se hace necesario intensificar la cooperación internacional con miras al refuerzo constante de la excelencia y la competitividad de Europa en materia de I+i y a solucionar los retos sociales que se plantean a escala mundial.

El Parlamento Europeo pide que, tan pronto como sea posible y a través de medidas concretas, se refuerce la cooperación internacional en el ámbito de la I+i, especialmente con los interlocutores asociados y los países emergentes. Además, el Parlamento pone de relieve el valor de la diplomacia científica. Por su parte, en las Conclusiones del Consejo se reafirma la importancia de la reciprocidad.

El Grupo de Alto Nivel «Lamy» también incide en la importancia de este aspecto (#10 Hacer de la cooperación internacional en materia de I+i el sello de identidad de la I+i en la UE). Así, el Grupo recomienda que se sigan promoviendo las actividades de cooperación internacional y se prosiga la apertura del programa en pos de la asociación con los mejores y la participación de todos, sobre la base de una cofinanciación recíproca en los países asociados.

La Comisión refrenda la importancia de reforzar la cooperación internacional en el ámbito de la I+i, y eso precisamente es lo que persigue el programa definitivo de trabajo de Horizonte 2020. Así pues, se deben contemplar criterios y normas para la asociación con terceros países sobre la base de la excelencia en I+i. En este sentido, en la evaluación de impacto para el futuro programa se pueden examinar diversas formas de estimular la cooperación internacional con el objetivo de garantizar que los investigadores de la UE trabajan con los mejores y más idóneos socios del ámbito de la I+i de todo el mundo.

3.7. Reforzar la apertura

Hay que aprovechar los grandes progresos realizados en cuanto al acceso libre a las publicaciones y los datos científicos generados por Horizonte 2020 para el conjunto de la comunidad científica y el público. No obstante, hasta el momento menos del 70 % de las publicaciones producidas en el marco de Horizonte 2020 está disponible a través de un acceso abierto, y no hay señales claras de que la situación vaya a mejorar.

El Dictamen del Parlamento Europeo se muestra favorable al principio general de «acceso abierto», y el CEEI considera la política de «acceso abierto al 100 %» de Horizonte 2020 una medida clara a favor de la circulación de conocimientos. Cabe destacar que en las Conclusiones del Consejo sobre la transición hacia un sistema de ciencia abierta²⁹ se ofrecen unas orientaciones valiosas de cara al futuro, y en las Conclusiones del Consejo sobre la evaluación intermedia de Horizonte 2020 se destaca el papel que desempeña la ciencia abierta en el fomento de la incidencia y de la transparencia.

A lo largo del informe del Grupo de Alto Nivel «Lamy» se menciona el fomento de la ciencia abierta (y el acceso abierto en concreto) en cuanto que un principio rector clave que se debería recompensar (#3 Educar con la vista puesta en el futuro e invertir en quienes harán posible el cambio).

²⁹ <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-9526-2016-INIT/es/pdf>.

La Comisión seguirá desarrollando sus políticas en apoyo del programa de ciencia abierta³⁰. Tomando como base la experiencia acumulada con la ejecución de Horizonte 2020, todas las publicaciones deberían ser de acceso libre y todos los datos deberían ser fáciles de encontrar, accesibles, interoperables y reutilizables (principios «FAIR»). La Comisión estudiará las vías para lograr que el próximo programa marco aproveche plenamente la ciencia abierta como un medio para reforzar la excelencia científica, beneficiarse de la participación ciudadana, mejorar la reproducibilidad de los resultados y favorecer la reutilización de los datos derivados de la investigación.

3.8. Racionalizar el panorama de financiación

Un ámbito clave para la introducción de mejoras es la racionalización del panorama de financiación de Horizonte 2020. Esto atañe, en concreto, al panorama relativo a los instrumentos e iniciativas de asociación³¹. Las partes interesadas señalan que los múltiples instrumentos e iniciativas existentes, con la complejidad que ello conlleva, son difíciles de entender, y que esta situación puede provocar solapamientos. La reforma del actual panorama asociativo debería permitir que se aproveche todo su potencial en aras de la consecución de unos objetivos políticos ambiciosos.

En la evaluación del EIT se identifica la necesidad de desarrollar más sinergias con otras iniciativas de la UE desde la propia fase de programación. En el caso del EIT y las CCI, hay margen para racionalizar las metas pertinentes que se espera que alcancen y transformarlas en objetivos claros y cuantificables. Asimismo, se requiere definir mejor la función de las CCI en el panorama de la I+i de la UE. En la evaluación del artículo 185 se indica que el panorama de la cooperación público-pública de la UE (A2P) está saturado y cuenta con demasiadas iniciativas similares que funcionan sin que haya la suficiente coherencia entre las propias A2P, así como entre las A2P y Horizonte 2020. En la evaluación del artículo 187 se señala la necesidad de buscar una mayor sintonía entre las actividades relacionadas con las asociaciones público-privadas (APP) y las políticas de la UE, nacionales y regionales, y se pide que se revisen los indicadores clave de rendimiento. Con respecto a las APP contractuales, en su examen se han detectado ciertos retos en relación con la coherencia entre tales asociaciones y la necesidad de crear sinergias con iniciativas como las CCI.

El CEEI considera que es especialmente urgente racionalizar los regímenes de financiación, y opina que las A2P son fundamentales para mejorar la coordinación de la I+i nacional y de la UE. De manera similar, en las Conclusiones del Consejo de Competitividad se hace hincapié en que el ecosistema actual de la I+i se ha vuelto excesivamente complejo y en que las iniciativas de asociación deberían contar con una estrategia para salir de la financiación del programa marco. El Parlamento Europeo aboga por la simplificación del panorama de financiación de la UE.

También el Grupo de Alto Nivel «Lamy» da prioridad a la racionalización (#6 Racionalizar el panorama de financiación de la UE), dentro y fuera del programa marco.

³⁰ <https://ec.europa.eu/research/openscience/>.

³¹ Además de las iniciativas emblemáticas de FET y las CCI, Horizonte 2020 promueve dos grandes categorías de asociaciones: aquellas en las que participa fundamentalmente la industria, es decir, las iniciativas en virtud del artículo 187 o asociaciones público-privadas (APP) y contractuales (APP contractuales), y aquellas en las que participan fundamentalmente los Estados miembros, es decir, las iniciativas en virtud del artículo 185 o asociaciones público-públicas (A2P), ERA-NET Cofund, EJP Cofund y las iniciativas de programación conjunta.

Considera que se corre el riesgo de que el amplio abanico de regímenes de financiación existentes en materia de I+i acabe empañando la excelencia al favorecer la «competencia entre los iniciados». Recomienda que se elimine un tercio de los regímenes de financiación, instrumentos y acrónimos en relación con la I+i. Más concretamente, en el caso de las asociaciones, el Grupo recomienda que se limite la cofinanciación de la UE a las asociaciones que cumplan claramente las misiones de la UE, con un mecanismo de cofinanciación simplificado y flexible (#9 Mejorar la armonización entre la inversión nacional y la inversión de la UE en I+i). Por último, el Grupo recomienda que las CCI se desplieguen de manera más coherente para abordar los retos mundiales, mediante su incorporación directa al programa de I+i de la UE para el período posterior a 2020 (#3 Educar con la vista puesta en el futuro e invertir en quienes harán posible el cambio)³².

La Comisión acoge con agrado estas apreciaciones. A corto plazo, tratará de mejorar el rendimiento en el ciclo de vida actual a través de los planes y programas anuales de trabajo, en sintonía con las recomendaciones formuladas en las distintas evaluaciones. A largo plazo, estudiará el modo de racionalizar los diferentes instrumentos y regímenes de financiación de la UE para la I+i en pro de los beneficiarios, sin por ello socavar la consecución de sus objetivos políticos. La existencia en el futuro de un CEI podría constituir una oportunidad para simplificar los regímenes de apoyo a la innovación. Las posibles misiones de I+i se podrían utilizar para estructurar las CCI de manera que haya unos objetivos más claros, se mejore el aspecto de la comunicación y se genere una mayor repercusión.

Asimismo, la Comisión se propone, en la evaluación de impacto del futuro programa, analizar la manera de racionalizar las asociaciones (incluidas las CCI y las iniciativas emblemáticas en el ámbito de las tecnologías futuras y emergentes), mejorar su apertura y transparencia, y vincularlas a las futuras misiones y prioridades estratégicas de la UE en materia de I+i. Como parte de un proceso estratégico, la Comisión tendrá en cuenta, por ejemplo, la adicionalidad de las capacidades, la pertinencia para las prioridades políticas acordadas entre la UE, los Estados miembros, la industria y otras partes interesadas, la flexibilidad, la integración de estrategias de salida desde el momento inicial, y la generación de una repercusión que no pueda lograrse únicamente a través del programa marco.

4. PERSPECTIVAS

Hasta la fecha, Horizonte 2020 ha sido un éxito europeo que aporta un valor añadido de la UE innegable. A juzgar por las observaciones positivas de la evaluación intermedia, la información facilitada por las partes interesadas y la petición que hace el Grupo de Alto Nivel «Lamy» de «una evolución, no una revolución», lo que se necesita no es reformar el programa marco, sino proseguir su perfeccionamiento y optimización.

La Comisión acoge con satisfacción las recomendaciones del Grupo de Alto Nivel «Lamy» y las tendrá debidamente en cuenta a la hora de diseñar el próximo programa marco con el objetivo de fijar un nuevo nivel de ambición en pos del liderazgo mundial en materia de ciencia e innovación.

³² En el informe del Grupo de Alto Nivel sobre el EIT se pone de manifiesto la clara necesidad de reforzar el papel de la sede central del EIT como proveedor de servicios y conocimientos técnicos compartidos para las CCI (https://ec.europa.eu/education/sites/education/files/eit-hlg-final-report_en.pdf).