

Junio, 2018

Documento de posición:

Fortalecimiento del papel de la estandarización en apoyo de la investigación y la innovación en el 9º programa marco europeo 'Horizonte Europa'

El objetivo de la **Normalización/Estandarización europea** es acordar especificaciones o procedimientos comunes que responden a las necesidades del mercado y satisfacen las expectativas de los usuarios.

Una amplia gama de partes interesadas participa en las actividades de estandarización a nivel nacional, europeo e internacional. Estos actores incluyen: representantes del comercio y la industria (incluyendo PYMEs); organizaciones de consumidores; organismos profesionales; entidades de evaluación de la conformidad, inspección y ensayos; organizaciones ambientales y sociales; administraciones públicas; asociaciones comerciales; sindicatos; universidades; organismos de investigación, etc.

Eliminando las barreras técnicas y fortaleciendo la competitividad de las empresas, la estandarización europea es un instrumento clave para la consolidación del Mercado Único, creando condiciones necesarias para el crecimiento económico.

Los estándares o normas técnicas son parte de la economía del conocimiento que sustenta la sociedad y la industria europea. Facilitan la innovación y promueven la amplia adopción de nuevas tecnologías, proporcionando un puente entre la investigación e innovación (I+D+i) y el mercado.

Estos hechos han sido **reconocidos por la Unión Europea** en Horizonte 2020, desde las primeras comunicaciones políticas (p.ej. COM(2010) 546, COM(2011) 311) hasta las numerosas referencias específicas en todos los programas de trabajo publicados entre 2014 y 2018. El enfoque de Horizonte 2020 en la innovación identificó la estandarización como un factor de interés en convocatorias, propuestas de proyectos y proyectos financiados.

UNE, como parte del sistema europeo de estandarización, se complace al observar este hecho y está haciendo un gran esfuerzo para responder a ese interés contribuyendo activamente en muchos proyectos, concienciando a la comunidad investigadora e innovadora y formando a otros Organismos Nacionales de Normalización europeos para que puedan participar también en actividades de I+D+i. Asimismo, UNE recibe con satisfacción que la nueva comunicación de la CE sobre el FP9 'Horizonte Europa' (435 COM(2018), artículo 2) reconozca la estandarización como una herramienta de apoyo a la explotación de los resultados de la I+D+i.

UNE, junto con las organizaciones de normalización europeas CEN y CENELEC, está totalmente comprometida en apoyar y promover el programa Horizonte Europa y sigue decidida a reforzar los vínculos entre investigación, innovación y estandarización. A consecuencia de este compromiso, **este documento pretende aumentar la conciencia de los grupos de interés y autoridades públicas nacionales y europeos sobre algunos aspectos relacionados con la estandarización que deben fortalecerse en la planificación y desarrollo de este 9º Programa Marco.**

Beneficios de los estándares y la estandarización para las actividades de I+D+i

Varias comunicaciones de la UE incluyen diferentes argumentos sobre el beneficio que los proyectos de I+D+i obtienen del uso de los estándares existentes y de la contribución a su desarrollo:

- Utilizar estándares como fuente de conocimiento en las etapas más tempranas de la I+D+i da información sobre el estado del arte, promueve la racionalización y evita duplicidad de trabajo.
- Utilizar estándares existentes asegura el cumplimiento de las condiciones de mercado, garantiza la interoperabilidad y aumenta la transparencia para los potenciales clientes, generando así confianza en los usuarios.
- Participar en la estandarización para generar futuros estándares ayuda a trasladar los resultados de la I+D+i –incluidos los derechos de propiedad intelectual– hacia soluciones comercializables, fomentando la aceptación de los resultados por el mercado y la transferencia de nuevos conocimientos a la industria europea más allá de la duración del proyecto.
- El existente sistema de estandarización nacional (UNE, DIN, AFNOR...), europeo (CEN, CENELEC) e internacional (ISO, IEC) constituye una red mundial de co-creación y transferencia de conocimiento que incluye las partes más interesadas en cada país para cada campo, por lo que cualquier aportación o contacto supone una fuerte actividad de difusión para un proyecto.

Todos estos beneficios se pueden resumir en una sola frase: **Tener en cuenta los estándares y contribuir a nueva estandarización en proyectos de I+D+i es una vía para aumentar su difusión y sus oportunidades de explotación o, en otras palabras, maximizar su impacto en el mercado y en la sociedad.**

La estandarización en los anteriores programas marco

La contribución de la estandarización a los programas marco de I+D+i de la Unión Europea data de principios de los noventa, en el FP4 (Subprograma de estándares, medición y ensayos (SMT)) y el FP5. En posteriores programas marco, la estandarización se convirtió en una herramienta de apoyo transversal aplicable a todas las áreas de investigación.

COM (2008) 133 'Hacia una mayor contribución de la estandarización a la innovación en Europa' anima formalmente a "facilitar la incorporación en estándares de nuevos conocimientos, en particular desde programas de investigación e innovación con financiación pública, (...) su identificación sistemática y la facilitación de intercambios con los Organismos de Normalización apropiados tienen el potencial de acelerar la aplicación de nuevos conocimientos en un entorno industrial y comercial".

Algunos hechos constatados en Horizonte 2020:

- Desde la primera convocatoria en 2014, muchos temas o introducciones de las convocatorias incluyen requisitos específicos sobre estandarización. Los bloques de 'Liderazgo en tecnologías industriales y facilitadoras, LEIT' (NMBP, espacio o ICT) así como algunos temas de los 'Retos sociales', habitualmente animan a los consorcios a considerar los estándares existentes y contribuir al establecimiento de otros nuevos. Sin embargo, este hecho es **altamente heterogéneo** y no ha aumentado significativamente en los sucesivos programas de trabajo. Como consecuencia, muchos temas que cuentan con gran potencial en el uso de la estandarización para aumentar su impacto, reflejan muy pocas o ninguna recomendación para

integrarla en los proyectos. Esto significa infrautilizar una herramienta que podría ser útil para la mayoría de los temas en Retos sociales y LEIT. Como ejemplo, nuestra evaluación de las convocatorias de 2018-2020 revela que un 40% de las posibles referencias a estandarización se han perdido en NMBP, un 30% en SC5-Acción por el clima y hasta un 70% en SC3-Energía.

- En la 'Evaluación intermedia de Horizonte 2020' de la Comisión Europea (SWD (2017) 220 final, p. 100), se considera que la estandarización, la interoperabilidad y las normas alimentan el "Refuerzo de las condiciones marco para la I+D+i", promoviendo así los impactos esperados del Programa. Sin embargo también afirma que los proyectos suelen tener en cuenta los estándares existentes pero **no hacen suficiente uso del sistema de estandarización** como un medio para difundir sus resultados y facilitar la explotación de sus innovaciones.
- Algunas acciones actuales para recomendar el uso de la estandarización en Horizonte 2020 pretenden identificar:
 - necesidades pre-normativas muy concretas (es decir, contribuciones específicas a trabajos de estandarización en curso o comités técnicos predefinidos), o
 - futuras necesidades u hojas de ruta de estandarización, relacionadas con un campo de investigación determinado (a través de acciones de coordinación y apoyo, CSA).

Ambos enfoques son muy positivos y, de hecho, son las soluciones más adecuadas en muchos casos particulares. Sin embargo, **la utilización de requisitos genéricos en una amplia mayoría de temas** ("*...contribución a actividades de estandarización nuevas o en curso...*", "*...se deben considerar aspectos como estandarización, análisis de mercado y plan de negocios...*", "*...se espera una contribución a la estandarización cuando sea necesario...*", etc.), multiplicaría los beneficios de la estandarización en un número sustancialmente mayor de proyectos. Por otra parte, este enfoque es más ascendente (*bottom-up*), puesto que las posibles contribuciones a la estandarización no están predefinidas, quedando abiertas a un mayor rango de posibilidades generadas por los propios investigadores e innovadores.

Recomendaciones para la implementación del programa marco Horizonte Europa

Hay una gran labor educativa pendiente en este campo, puesto que la estandarización es todavía desconocida –o sólo parcialmente entendida– por muchos investigadores e innovadores. Suele confundirse con la investigación pre-normativa (que puede dar lugar a un "estándar interno"), pero sin considerar la posibilidad de aplicar un proceso de consenso voluntario que pueda convertir su estándar limitado en un estándar Europeo o Internacional.

A pesar de los esfuerzos de comunicación y educación que estamos desarrollando los Organismos de Normalización, vale la pena recordar que los instrumentos más poderosos para promover la I+D+i en Europa son los programas marco. Por lo tanto, recomendamos encarecidamente a la Unión Europea **explotar extensivamente la estandarización en la estrategia de Horizonte Europa para aprovechar al máximo los beneficios antes mencionados en los proyectos, y contribuir especialmente a los impactos esperados del programa** sobre "efectos positivos sobre el crecimiento, el comercio y los flujos de inversión" y "significativo impacto social y ambiental". Sin tal presencia visible de la estandarización en los documentos y convocatorias de Horizonte Europa, los investigadores e innovadores no se verán motivados a incluirla en sus propuestas de proyectos, ante la inseguridad de su buena valoración en las evaluaciones.

Esta recomendación se alinea plenamente con las intenciones declaradas en el Programa: “la Comisión proporcionará apoyo dedicado a la difusión, explotación y transferencia de conocimientos y pondrá más énfasis en la promoción de la explotación de los resultados de la I+D+i” (COM(2018) 435).

Para mejorar esto, se necesitaría un especial énfasis en Horizonte Europa sobre:

- Un **aumento sustancial y homogéneo** de las referencias genéricas a la conveniencia de considerar la estandarización en los proyectos, como una pauta general para la preparación de las convocatorias del pilar ‘Desafíos globales y competitividad industrial’.
- Por consiguiente, reforzar la concienciación de los técnicos de la UE y los evaluadores de propuestas: incluir la consideración y contribución a la estandarización entre los **criterios de evaluación** y ofrecer información adecuada a los evaluadores.
- Incluir la iniciación de nuevas actividades de estandarización o la publicación de nuevos estándares como un criterio para **evaluar el desempeño y resultados de los proyectos**. Entre las previstas ‘vías de impacto’ y los ‘indicadores clave de vías de impacto’ para el “seguimiento anual de la ejecución de los programas hacia sus objetivos”, el impacto social y el económico están estrechamente relacionados con los beneficios de la estandarización.
- Las **misiones políticas** (así como las test-beds, pilotos a gran escala, proyectos faro y otras iniciativas a largo plazo y de alto impacto) siempre deben considerar la estandarización como parte de su planificación y sus criterios de evaluación.
- Considerar el sistema de estandarización como parte del ecosistema europeo de innovación y promover su colaboración con el **Consejo Europeo de Innovación (EIC)**.
- Solicitar que la **red de Puntos Nacionales de Contacto** cree conciencia sobre este tema, a través de paquetes informativos o incluyendo información en sus eventos y jornadas. La colaboración con los Organismos Nacionales de Normalización y con CEN y CENELEC puede ser muy útil a este respecto.

En UNE estaremos encantados de ampliar esta información y aportar cualquier otra contribución que pueda ser necesaria.

Sobre la Asociación Española de Normalización, UNE:

La *Asociación Española de Normalización, UNE* (anteriormente *Asociación Española de Normalización y Certificación, AENOR*) es el Organismo Nacional de Normalización de España, legalmente responsable del desarrollo y difusión de las normas técnicas desde 1986. Es el miembro español de CEN, CENELEC y ETSI a nivel europeo, ISO, IEC y COPANT a nivel internacional. Fuertemente involucrado en la integración de la estandarización dentro de la I+D+i, contribuye activamente en más de 50 acciones de H2020, FP7 y otros programas europeos y nacionales, ya sea como socio o subcontratado, para apoyar la inclusión de actividades de estandarización en proyectos de I+D+i. También es miembro del grupo estratégico de coordinación de CEN y CENELEC ‘STAIR’ (STANDARDISATION, INNOVATION AND RESEARCH).