

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).