

Informe de Aprendizajes Primera Llamada de Proyectos 2025

Sandbox AgriFoodTech

Fecha 19 de marzo 2026

Autoras: Cristina GARRIDO, Patricia LARRAYOZ, Silvia GARCÍA, CNTA

Destinatarias: Organizaciones promotoras Sandbox AgriFoodTech



ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	3
2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS PARTICIPANTES.....	6
3. PRINCIPALES APRENDIZAJES.....	9
4. RECOMENDACIONES Y PRÓXIMOS PASOS.....	12
5. CONCLUSIONES	15

1. INTRODUCCIÓN

¿Qué es Sandbox Agrifoodtech?

Sandbox AgriFoodTech es un espacio de trabajo y experimentación diseñado **para impulsar y favorecer el desarrollo de nuevos productos, procesos, prácticas y tecnologías** en el sector agroalimentario, mediante la **mitigación de fricciones, barreras o limitaciones de naturaleza regulatoria**, siempre garantizando la protección del interés público.

Estas fricciones, barreras o limitaciones, que sufren tanto las empresas como los reguladores, son, por ejemplo:

- Imposibilidad de experimentar en condiciones reales,
- Incertidumbre interpretativa sobre la normativa existente, derivada de ambigüedades, vacíos legales o falta de criterios claros,
- Ausencia de marcos regulatorios específicos o armonizados, que genera inseguridad jurídica y enfoques dispares,
- Tiempos de evaluación y autorización largos y poco compatibles con los ciclos de innovación, que ralentizan o bloquean el desarrollo de soluciones con potencial,
- Costes de cumplimiento regulatorio desproporcionados, especialmente en fases tempranas, asociados a la generación de evidencias, ensayos o dossiers complejos,
- Falta de criterios estandarizados de evaluación, evidencia científica limitada o no comparable,
- Dificultades en la evaluación de riesgos de nuevos alimentos y procesos que introducen nuevas preguntas de seguridad que requieren marcos de análisis de riesgos adaptados y basados en evidencia,
- Aplicación de criterios regulatorios no ajustados al riesgo real, o dificultad para entender riesgos reales vs. teóricos,
- Falta de guías o precedentes, pocos datos históricos, lo que obliga a evaluaciones caso a caso y aumenta la carga técnica y regulatoria para las empresas.
- Dificultades para generar evidencia aceptable desde el punto de vista regulatorio,
- Falta de encaje en normativas rígidas o desactualizadas no adaptadas a las innovaciones actuales, diseñadas para tecnologías, procesos o modelos tradicionales y que no recoge nuevas realidades productivas, digitales o de sostenibilidad.
- Dificultad para generar dossiers adaptados a las necesidades y requisitos de los reguladores.
- No incorporación de los aspectos regulatorios en etapas tempranas de la innovación.

Así, los objetivos de la actividad de Sandbox AgriFoodTech son:

- **Proporcionar al sector un entorno controlado de pruebas en condiciones reales** o representativas, que permita la experimentación segura y oriente sobre los requisitos normativos, apoyando una toma de decisiones más ágil y eficiente, reduciendo incertidumbres y optimizando recursos.
- **Generar evidencias científico-técnicas y aprendizajes** para mejorar el acceso, interpretación, evaluación, adaptación y/o creación de regulación actual y futura. Los resultados del sandbox permitirán proponer y ajustar umbrales, requisitos o definiciones legales, aportar datos, guías o información de consulta, facilitando la evolución y/o el diseño de estrategias regulatorias adaptadas a cada caso.
- **Favorecer el aprendizaje conjunto sobre tecnologías y modelos emergentes**, por parte de administraciones, reguladores y agentes innovadores desde fases tempranas. El sandbox actúa así como una herramienta de *regulatory learning* compartido, fortaleciendo la capacidad del sistema para anticipar y gestionar la innovación.

Para lograr estos objetivos, Sandbox AgriFoodTech ofrece y trabaja con un conjunto de herramientas, programas y mecanismos estructurados en tres ejes: un **entorno controlado de pruebas** que permite generar evidencias en condiciones reales o representativas apoyándose en las capacidades técnicas de CNTA; un **foro o laboratorio de innovación regulatoria** que impulsa el trabajo colaborativo entre empresas, reguladores y expertos sobre retos concretos; y la **difusión de aprendizajes**, mediante informes, guías y recomendaciones que trasladan al ecosistema el conocimiento generado y apoyan la mejora de la regulación y la toma de decisiones.

Es el primer espacio de trabajo y experimentación de este tipo en España y uno de los primeros de Europa orientado al sector agroalimentario. Se trata de una iniciativa público-privada pionera resultado de una colaboración entre Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades, Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, Gobierno de Navarra, Gobierno de La Rioja, y CNTA (organizaciones promotoras).

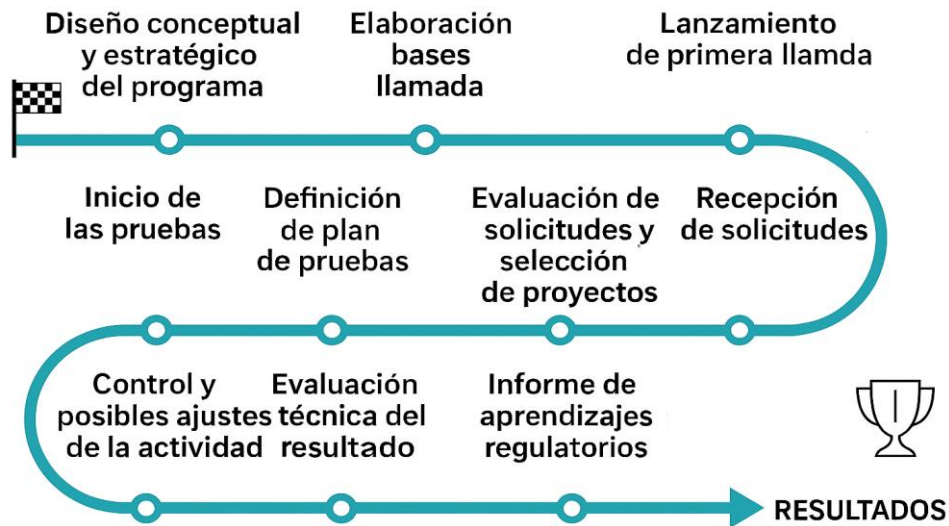
Sandbox AgriFoodTech es un instrumento transversal, ya que aborda diferentes temáticas y retos del sector agroalimentario, con posibilidad de impacto en toda la cadena de valor agroalimentaria.

1ª llamada a proyectos 2025

Entre abril y mayo de 2025 se realizó la primera llamada a proyectos del "Programa de acceso a capacidades científico-tecnológicas para testeo y evaluación técnica y regulatoria de innovaciones en el ámbito agroalimentario" del Sandbox AgriFoodTech abierta a empresas y asociaciones ubicadas en España.

El programa tenía como finalidad el proporcionar a las entidades del sector un entorno controlado de pruebas de nuevos productos, procesos, prácticas y servicios, permitiendo abordar desafíos técnicos, económicos, éticos, sociales y regulatorios, con el objetivo principal de reducir las barreras regulatorias que ralentizan la llegada de dichas innovaciones al mercado.

El proceso de esta llamada a proyectos se ilustra en la imagen inferior



En la primera llamada a proyectos se recibieron 17 solicitudes en total. Se realizó una primera evaluación, verificando el cumplimiento de los requisitos de la llamada, que superaron 10 de las solicitudes recibidas. Para cada solicitud validada se conformó un equipo de evaluación específico, conformado por un experto de Eatex/CNTA y un experto externo.

Los equipos evaluadores valoraron las solicitudes, según los criterios y puntuaciones de excelencia, impacto y calidad y eficacia de la implementación planteados en las bases de participación, que se detallan en la tabla inferior. Partiendo de esta base, se seleccionaron 6 proyectos para su posterior ejecución técnica. El resultado de la evaluación se comunicó a todas las entidades solicitantes.

EXCELENCIA (40% puntuación)	IMPACTO (35% puntuación)	CALIDAD Y EFICACIA DE LA IMPLEMENTACIÓN (25% puntuación)
• Relevancia del reto que se pretende resolver con el proyecto • Claridad e idoneidad de la propuesta para responder al reto planteado • Grado de innovación o complejidad tecnológica del proyecto planteado • Descripción de la regulación involucrada. Impacto de la regulación existente (o su falta de claridad) para ralentizar el desarrollo tecnológico	• Capacidad del proyecto de generar evidencias que contribuyan a mejorar la regulación sectorial y al aprendizaje por parte de las autoridades regulatorias. • Interés del proyecto para el sector en relación con el potencial de negocio generado: estimación del mercado (sector, número de empresas) que podría generarse en el nicho identificado por el proyecto (impacto económico). • Otros impactos vinculados con la sostenibilidad y eficiencia en el uso de recursos naturales y energéticos. • Grado de escalabilidad de la solución. Factibilidad de despliegue de la solución a gran escala. • Capacidad de generar beneficios para los consumidores y la sociedad en general, incluidos los relacionados con la promoción de la igualdad entre mujeres y hombres, y la capacidad para contribuir al fomento de la I+D+i	• Colaboración con otras entidades promotoras para la compartición de los riesgos y beneficios del proyecto • Claridad de los objetivos del proyecto y metodología para maximizar los resultados e impactos esperados • Capacidad técnica de la entidad participante promotora para el desarrollo e implementación del proyecto

Tabla 1: Criterios de evaluación de solicitudes de proyecto a Sandbox AgriFoodTech utilizados por evaluadores expertos

2. DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS PARTICIPANTES

PROYECTO: SILVERPAS

EMPRESA PROMOTORA: Pascual Innoventures

OBJETIVO: Evaluación regulatoria de la piel plateada de café.

Este proyecto de carácter exploratorio tuvo por objetivo profundizar en la identificación y comprensión de los requerimientos necesarios para desarrollar una estrategia regulatoria adecuada en relación con el uso potencial de la cascarilla del café como nuevo ingrediente alimentario. Supone un avance en la generación de evidencias preliminares relacionadas con el perfil de seguridad, la caracterización y el potencial funcional de subproductos derivados del café.

RIESGOS IDENTIFICADOS:

- Alta variabilidad del proceso de obtención del ingrediente al tratarse la cascarilla de café de un subproducto.
- La posibilidad real de implementar acciones en la planta de producción para asegurar el cumplimiento de la legislación competente en parámetros tales como contaminantes y criterios microbiológicos.
- La indefinición del uso comercial final de la cascarilla de café, crítico para la realización de ensayos de exposición u otros que puedan ser de interés.

PROYECTO: OVOSIG

EMPRESA PROMOTORA: Sigma - Campofrío Food Group

OBJETIVO: Evaluación de una ovoalbúmina derivada de fermentación de precisión

Evaluación de la viabilidad de autorización y uso en la Unión Europea de una ovoalbúmina no animal producida mediante fermentación de precisión por la empresa OnegoBio. El trabajo recoge aspectos técnicos, regulatorios y de desempeño tecnológico de dicha ovoalbúmina, así como la percepción de consumidor de productos alimentarios desarrollados por Campofrío Food Group que contienen dicha ovoalbúmina.

RIESGOS IDENTIFICADOS:

- La necesidad de una caracterización en profundidad con al menos 5 lotes independientes: composición, pureza, estabilidad, contaminantes, microbiología
- Se precisa completar estudios adicionales relativos a la estabilidad del ingrediente y en matrices alimentarias, caracterización genómica completa del microorganismo (WGS),

estudios de genotoxicidad in vitro, digestibilidad INFOGEST replicada revisiones sistemáticas para historia de uso, ADME, alergenicidad y toxicología.

- Se requiere controlar la concentración de plomo en el ingrediente final.

PROYECTO: ALMORTEX

EMPRESA PROMOTORA: Lugartis S.L.

OBJETIVO: Caracterización de fracciones derivadas de la harina de almorta

Evaluación de la viabilidad regulatoria en la Unión Europea de dos ingredientes obtenidos mediante el fraccionamiento en seco por aire de la harina de almorta, Lathyrus sativa: una fracción proteica y una fracción de fibra y almidón. Se trata de determinar si esta tecnología produce fracciones consideradas como "novel food" según el reglamento (UE) 2015/2283, lo que permite establecer una hoja de ruta técnica y normativa.

RIESGOS IDENTIFICADOS:

- Potencial impacto del proceso de fraccionamiento por aire en:
 - la concentración de metales pesados, pesticidas y micotoxinas.
 - concentración y distribución factor neurotóxico β -ODAP
 - factores anti nutricionales ya identificados por la EFSA para leguminosas, específicamente la actividad inhibidora de la tripsina (TIA) y el ácido fítico
- Inseguridad jurídica debido a la ausencia de una definición legal armonizada a nivel europeo sobre qué constituye un "concentrado proteico".
- La interpretación de si un proceso físico de fraccionamiento es suficiente para categorizar un producto como "nuevo" varía entre las autoridades nacionales de los diferentes Estados Miembros.

PROYECTO: GLACIAR

EMPRESA PROMOTORA: Iberfruta ingredients

OBJETIVO: Evaluación de la viabilidad de cambiar las temperaturas de almacenamiento en congelación de alimentos.

Estudio de viabilidad de conservar productos vegetales congelados a -15°C (T objetivo) y -12°C (márgenes de seguridad térmico $\pm 3^\circ\text{C}$) en lugar de -18°C como marca la legislación vigente y considerada como la temperatura de referencia, sin comprometer la calidad y seguridad alimentaria.

RIESGOS IDENTIFICADOS:

- Impacto de la variabilidad térmica en la estabilidad fisicoquímica y sensorial del producto.

- Posible aceleración de procesos degradativos del producto acortándose la vida útil del producto en estudio.

PROYECTO: PROTINOVO

EMPRESA PROMOTORA: Villa Insect S.L. (PROTIBERIA)

OBJETIVO: Evaluación de la consideración regulatoria de la tecnología de secado por microondas.

Estudio de viabilidad regulatoria en la Unión Europea según el Reglamento (UE) 2015/2283 de un polvo proteico de Tenebrio molitor elaborado por PROTIBERIA mediante un proceso de secado que incorpora una etapa de secado por microondas, y establecer una hoja de ruta técnica y normativa para su comercialización segura.

RIESGOS IDENTIFICADOS:

- Los riesgos identificados son de ámbito microbiológico, químicos por la presencia de contaminantes como metales, dioxinas, PCB y de presencia de alérgenos por contaminación cruzada o propia del producto.

PROYECTO: URTECH

EMPRESA PROMOTORA: URTECH WATER S.L. (URAPHEX)

OBJETIVO: Generar evidencia técnica en condiciones reales de operación que contribuya al debate actual promovido por EFSA (opiniones científicas y recomendaciones publicadas en enero de 2025) sobre la adecuación de la calidad del agua para el fin previsto (fit for purpose) en la industria alimentaria. Para ello, se evaluará la aplicabilidad de la tecnología UraFood, analizando el cumplimiento de los límites regulatorios de cloratos en el producto final.

RIESGOS IDENTIFICADOS:

- Las opiniones científicas publicadas por la EFSA en enero de 2025 ponen de manifiesto la ausencia de un marco armonizado y específico que defina criterios de calidad del agua de proceso basados en el principio de "fit for purpose". EFSA señala la necesidad de evaluar la adecuación del agua en función de su uso concreto dentro del proceso, del riesgo real de transferencia al alimento y del impacto final sobre la seguridad del consumidor, en lugar de aplicar de forma sistemática criterios diseñados para agua potable.

3. PRINCIPALES APRENDIZAJES

La ejecución de los 6 proyectos ha generado una serie evidencias y aprendizajes a través de la revisión de los requisitos legales, el trabajo técnico analítico, la fabricación de prototipos con los ingredientes y/o tecnologías en estudio y los análisis sensoriales y de aceptación de producto. Los diferentes aprendizajes se han clasificado en los ámbitos regulatorio, técnico, operacional y de relación con consumidores.

Ámbito	Aprendizajes
Regulatorio Normas que generaron dudas o barreras. Áreas donde se requiere mayor claridad normativa o adaptación	- Existe una notable inseguridad jurídica debido a la ausencia de una definición legal armonizada a nivel europeo sobre qué constituye un "concentrado proteico". La interpretación de si un proceso físico de fraccionamiento es suficiente para categorizar un producto como "nuevo" varía entre las autoridades nacionales de los diferentes Estados Miembros. Esta heterogeneidad de criterios genera una barrera para la libre circulación de los ingredientes en el mercado único, haciendo indispensable la realización de una consulta formal bajo el Artículo 4 Reglamento (UE) 2015/2283 para mitigar riesgos legales. - En cuanto a la temperatura de conservación de alimentos congelados, existe una ausencia de criterios regulatorios específicos que permitan validar condiciones de conservación distintas a las tradicionales a partir de estudios experimentales. Esta situación genera incertidumbre regulatoria y fomenta la aplicación de márgenes conservadores. El Código Alimentario Español define la congelación de forma más amplia, como el mantenimiento del alimento a temperaturas inferiores a su punto de congelación, sin fijar un umbral único, lo que abre la puerta a enfoques alternativos basados en evidencia científica. Reglamento (UE) 2015/2283 (Novel Foods): En el caso de harinas de <i>Tenebrio molitor</i>, la principal barrera deriva de la necesidad de demostrar el historial de uso del proceso aplicado a la pupa de <i>Tenebrio molitor</i>. Aunque la especie ya cuenta con varias autorizaciones <i>novel food</i>, cada nueva combinación de ingrediente, método de procesado y especificaciones debe ser evaluada y autorizada de forma independiente. En el caso analizado, PROTINOVO, la ausencia de un historial previo de consumo seguro del producto obtenido mediante secado por microondas exige determinar si esta tecnología modifica la

	composición o la seguridad del alimento en comparación con los métodos autorizados. Si se considera que altera parámetros críticos, el ingrediente podría requerir un procedimiento completo de evaluación ante EFSA, prolongando los plazos y aumentando la carga de evidencia necesaria en el dossier. • Relativo a los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, la principal normativa de referencia es el Real Decreto 3/2023 que establece valores paramétricos para determinados subproductos de la desinfección, como cloratos, cloritos y trihalometanos. Aunque esta normativa está concebida para agua destinada a consumo humano, sus valores de referencia se utilizan de forma frecuente como criterio operativo en instalaciones industriales, lo que puede limitar la adopción de sistemas de reutilización o recirculación del agua, aun cuando el producto final cumpla con la legislación alimentaria aplicable. - Opiniones científicas publicadas por EFSA en enero de 2025 ponen de manifiesto la ausencia de un marco armonizado y específico que defina criterios de calidad del agua de proceso basados en el principio de "<i>fit for purpose</i>". La propia EFSA señala la necesidad de evaluar la adecuación del agua en función de su uso concreto dentro del proceso, del riesgo real de transferencia al alimento y del impacto final sobre la seguridad del consumidor, en lugar de aplicar de forma sistemática criterios diseñados para agua potable. La evidencia experimental generada en condiciones industriales reales en el proyecto URTECH pone de manifiesto la necesidad de avanzar hacia un marco regulatorio más específico para el agua de proceso en la industria alimentaria, que tenga en cuenta: 1. la etapa concreta del proceso, 2. la matriz vegetal tratada, 3. la dinámica de recirculación del agua, 4. y la transferencia real de contaminantes al alimento. Este enfoque permitiría una gestión del riesgo más ajustada y favorecería la adopción de tecnologías innovadoras de regeneración y reutilización del agua • La normativa europea vigente, conforme al Reglamento (UE) 2020/749, que modifica el anexo III del Reglamento (CE) n.º 396/2005, y al Reglamento (UE) 2023/915, relativo a los límites máximos de contaminantes en los alimentos, establece los valores máximos permitidos de cloratos y percloratos en
--	---

	productos vegetales. Si bien esta normativa se centra en el alimento final, la ausencia de criterios claros que relacionen de forma directa los niveles admisibles en el agua de proceso con la transferencia real al producto genera incertidumbre regulatoria y obliga a aplicar márgenes de seguridad conservadores, lo que puede ralentizar la adopción de tecnologías innovadoras. La falta de guías específicas o criterios armonizados para la evaluación de tecnologías alternativas de desinfección distintas del cloro convencional en entornos industriales. Esta carencia dificulta la interpretación por parte de autoridades competentes y operadores, y puede requerir estudios adicionales de validación caso a caso para demostrar la equivalencia o superioridad frente a las prácticas habituales.
Técnico Viabilidad de las soluciones. Necesidades de adaptación tecnológica	Necesidad de producir y caracterizar lotes adicionales del ingrediente en estudio bajo condiciones controladas para validar la reproducibilidad de proceso de fermentación y purificación, así como para confirmar la seguridad de los productos analizados
Operativo Dificultades en la implantación. Aspectos regulatorios afectados	- Aunque en 2018 se normalizó el consumo de harina de almorta en España, las autoridades sanitarias (AESAN) mantienen recomendaciones estrictas basadas en la presencia del aminoácido neurotóxico β-ODAP, con límites que oscilan entre el 0,15% y el 1%. Los resultados del proyecto ALMORTEx muestran que el fraccionamiento físico tiende a concentrar este compuesto en la fracción proteica hasta alcanzar el umbral del 0,15%. Este incremento dificulta la aplicación del concepto de "sustancialmente equivalente" a la harina tradicional, suponiendo un obstáculo para argumentar la "no novedad" del ingrediente. - Para la fracción de fibra + almidón de almorta, la estrategia recomendada es iniciar una consulta bajo el Artículo 4 del Reglamento (UE) 2015/2283 relativo a los nuevos alimentos, con un Estado Miembro para obtener una confirmación oficial de su estatus de "no novedad", pudiendo ser utilizada la evidencia técnica generada durante el proyecto para dicha consulta.

Consumidor	La posibilidad de realizar evaluaciones sensoriales con ingredientes que requieren de una autorización previa a su entrada en el mercado, siempre que se disponga de controles analíticos rigurosos, documentación completa de seguridad y la supervisión de un comité experto independiente, aporta información valiosa para orientar el desarrollo. El enfoque metodológico aplicado en el proyecto OVOSIG ha demostrado ser robusto y reproducible, sentando un precedente para futuras pruebas sensoriales con ingredientes emergentes y ofreciendo un marco seguro, evaluable y aceptado para este tipo de estudios.
-------------------	---

4. RECOMENDACIONES Y PRÓXIMOS PASOS

Dada la experiencia de esta primera llamada a proyecto lanzada desde Sandbox AgriFoodTech y tras estudiar las evidencias generadas, se plantean las siguientes recomendaciones a los agentes reguladores, empresas y para el propio Sandbox:

- A las **autoridades regulatorias**: en el caso de la evaluación de la calidad del agua de proceso:
 - i. Evaluar la calidad del agua de proceso basada en el principio de *fit for purpose*. En este sentido, los datos generados demuestran que la aplicación directa de criterios diseñados para agua de consumo humano (RD 3/2023) no siempre resulta técnicamente proporcional ni representativa del riesgo real en procesos industriales de lavado de vegetales, cuando el producto final cumple con los límites legales establecidos.
 - ii. Profundizar en los modelos de transferencia de cloratos y otros subproductos de desinfección desarrollados en el proyecto, de forma que puedan servir como apoyo técnico para la evaluación del riesgo y la toma de decisiones tanto a nivel industrial como regulatorio.
- Para **empresas**: buenas prácticas detectadas para abordar un dossier regulador:
 - i. Confirmar la capacidad de ajustar y revisar los procesos productivos para garantizar productos homogéneos, estables y seguros, antes de iniciar un proceso de dossier regulatorio.
 - ii. Considerar la realización de una consulta de artículos del Reglamento EU mediante la presentación de un dossier reducido en un estado miembro europeo para obtener claridad en el estado del alimento como *novel food* o no.
 - iii. Antes de iniciar un proceso de solicitud de evaluación a las autoridades regulatorias, definir el uso final de un potencial ingrediente novel y su modo de

incorporación en la matriz final, para poder llevar a cabo una evaluación de exposición.

- iv. Las empresas que consideran cumplimentar un dossier de evaluación con EFSA, se recomienda que reflexionen y planifiquen de manera estratégica, considerando desde un inicio los requisitos de EFSA sobre la cantidad y número de muestras y lotes de producto que deben producirse previamente
- v. Preparar suficiente cantidad de muestra de un mismo lote para no generar dudas en el posible proceso posterior de autorizaciones
- vi. Respecto de las tecnologías para el lavado como UraFood, es importante la monitorización continua y basada en riesgo de parámetros clave como cloratos, cloritos, THMs, no solo como requisito de cumplimiento normativo, sino como herramienta para la optimización del proceso y la toma de decisiones operativas informadas.

Estas recomendaciones se van a plasmar en diferentes materiales que se difundirán a las autoridades regulatorias y entidades y empresas del sector agroalimentario a través de diferentes canales (web, redes sociales, reuniones y eventos, etc.).

Además:

- **Para futuras llamadas a proyecto de Sandbox AgriFoodTech:**

- i. Con respecto al modelo de la llamada a proyectos promovidos por empresas y entidades del sector:
 - Continuar con el modelo actual de funcionamiento: Las empresas son el motor del sector y las que desarrollan, escalan e implementan las innovaciones. A través de esta herramienta se accede, por tanto, a retos, necesidades, dificultades y posibilidades reales del tejido productivo. En ausencia de este enfoque, la iniciativa respondería a una lógica exclusivamente push, lo que comprometería su eficacia. Por otra parte, el acceso gratuito a instalaciones, servicios y acompañamiento es un incentivo potente, sencillo de explicar y de alto valor percibido para las empresas, especialmente en una fase en la que el Sandbox todavía no ofrece ventajas regulatorias claras, que se esperan a medio y largo plazo. Además, logra atraer proyectos de calidad, diferenciadores y diversos y refuerza la percepción de neutralidad y de interés general del Sandbox, lo que facilita su reconocimiento por parte de reguladores como un espacio de aprendizaje colectivo.
 - Permitir la participación de empresas extranjeras de la Unión Europea. Los principales beneficios de su incorporación serían: 1) Aumentar la visibilidad del sandbox a nivel europeo e internacional, posicionándolo como una iniciativa de referencia y no como un instrumento

estrictamente local, dando mayor repercusión a las conclusiones que se obtengan en las pruebas, 2) Puede facilitar el acceso a entidades reguladoras y supervisoras a nivel internacional, p.e. EFSA (que requieren alcance internacional para colaborar), 3) contrastar enfoques regulatorios, tecnológicos y de mercado distintos, enriqueciendo el conocimiento generado y aumentando su utilidad..

- ii. Con respecto a la operativa de la llamada:
 - Considerar la disponibilidad y/o capacidad de producción de ingredientes / productos nuevos por parte de la empresa promotora y ajustar los calendarios de trabajo
 - Establecer formas de trabajo que aseguren que las decisiones de empresa referentes a los proyectos en curso se integran en el proyecto durante la fase de ejecución
 - Revisar y actualizar los tiempos de trabajo previstos inicialmente para degustaciones en el entorno Sandbox, integrando aspectos externos como los plazos de los seguros de responsabilidad civil.
 - Generar un panel de indicadores que ayude a definir objetivos de gestión del programa y del Sandbox.
- iii. Promover acciones adicionales que tomen como base las fricciones y oportunidades detectadas en la ejecución de los proyectos (efectos del fraccionamiento en seco, transmisión de contaminantes en aguas, etc.), para continuar con el trabajo realizado, conseguir más información y acabar generando un impacto positivo a nivel regulatorio.
- iv. Involucrar activamente a las autoridades competentes lo que apoyará la conformación de los proyectos y el análisis de los resultados, así como la selección de temáticas regulatorias de interés sobre las que se puedan hacer iniciativas o llamadas a proyectos específicas para intentar avanzar en el conocimiento de barreras regulatorias específicas. Esta acción se vería reforzada con la próxima puesta en marcha del Foro de Innovación Regulatoria que activa la conformación de proyectos transversales / grupos de trabajo ad-hoc promovidos por el Sandbox, en los que la involucración del regulador es importante.

Estas recomendaciones se verán reflejadas en las bases de participación y diseño operativo de las siguientes llamadas a proyectos, así como en el lanzamiento de nuevas iniciativas por parte del Sandbox Agrifoodtech.

5. CONCLUSIONES

La primera llamada a proyectos ha sido la primera experiencia práctica del Sandbox AgriFoodTech, que ha permitido generar información de valor, al tiempo que validar la configuración del propio Sandbox y sugerir próximos pasos y actividades.

Tras la ejecución de los proyectos de esta primera llamada se considera muy positiva el uso de esta herramienta, que puede ser un instrumento eficaz para acelerar innovación con desafíos regulatorios:

- Se ha generado conocimiento técnico con potencial aplicación en futuros desarrollos.
- Se ha generado y validado un protocolo de catas seguras de alimentos que aún no han sido autorizados, que es un elemento clave y diferenciador del entorno de pruebas del Sandbox.
- Se han identificado barreras regulatorias críticas (novel food, agua fit-for-purpose) que pueden abordarse en acciones futuras.
- Se ha generado información de valor para su difusión en el sector agroalimentaria y reguladores. En concreto, se ha avanzado en la generación de un decálogo de buenas prácticas para empresas que les ayude en la futura presentación de expedientes regulatorios.
- La evaluación global de las empresas participantes en los proyectos de esta primera llamada es satisfactoria. Si bien, se han detectado mejoras que serán integradas en las sucesivas convocatorias futuras.
- Por parte de las autoridades competentes, los resultados de esta primera llamada a proyectos han servido para tener una más clara medida del potencial de la actividad de Sandbox y del valor de establecer una estrecha colaboración, así como contribuir a la difusión de la actividad del propio Sandbox. Asimismo, la llamada a proyectos ha contribuido a generar interés a nivel nacional e internacional y a conformar relaciones y alianzas con entidades e iniciativas con los mismos objetivos.

Así, se procederá a abrir una nueva llamada de proyectos, así como la puesta en marcha de foros de innovación como espacio de trabajo colaborativo y de co-creación en el que reguladores, empresas, startups, centros de I+D+i, consultoras y expertos/as analizan y abordan los desencuentros entre innovación y regulación. De esta forma, el Sandbox Agrifoodtech operará con distintas dinámicas push y pull, para ganar alcance e impacto.



La Rioja

