Innovación

Aceleradoras del futuro agroalimentario

Texto: Ismael Muñoz

A lo largo de la historia, ninguna civilización pudo nunca progresar sin ciencia. Hoy más que nunca, ciencia y tecnología van de la mano para ofrecer soluciones más sostenibles en actividades tradicionales como la producción de alimentos, aunque deben hacerlo en un contexto más exigente, competitivo y con recursos más limitados. Parte del futuro del sector agroalimentario pasa por su capacidad de innovación en los procesos productivos, para aumentar la rentabilidad, reducir el consumo y mejorar la calidad de los productos que ofrecen a la sociedad. Pero innovar es difícil; requiere inversión, conocimientos y medios. El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación da apoyo a varios programas aceleradores de *startups* agrotecnológicas, que generan el ecosistema necesario para el desarrollo de nuevas tecnologías en el sector agro.

El sector agroalimentario de base tecnológica conocido por los anglicismos *agrotech* y *foodtech,* engloba a los actores económicos que aplican la innovación a la producción, procesamiento, distribución y comercialización de alimentos. "Dentro de cada uno de estos sectores existen numerosas fuentes de innovación y tecnología, incluidas la biotecnología, la robótica, la cadena de bloques *(blockchain),* la inteligencia artificial, el aprendizaje automático *(machine learning)* y los macrodatos *(big data)",* señala el Instituto Español de Comercio Exterior (ICEX) en su informe *Foodtech in Spain 2023*. Según sus datos, en 2023 en España había 420 *startups* (empresas emergentes con fuerte base tecnológica), más de 30.000 compañías potenciales compradoras y 20 centros tecnológicos. En diferentes rondas de inversión, las *startups* españolas fueron capaces de captar más de 226 millones de euros. "España tiene uno de los ecosistemas más prolíficos de emprendimiento *foodtech,* y los centros de innovación tecnológica están desempeñando un papel fundamental en este ecosistema, que está experimentando un rápido desarrollo. Contribuyen a generar soluciones alineadas con las demandas del mercado", asegura el ICEX.

El Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) ha puesto en marcha diversas medidas para consolidar el ecosistema *agrifoodtech* en España, como financiar y apoyar distintos programas de aceleración e incubación de empresas emergentes. Isabel Bombal, directora general de Desarrollo, Rural, Innovación y Formación Agroalimentaria del MAPA, lo señalaba de esta forma en la presentación del informe ICEX: "El objetivo de estas acciones no es únicamente potenciar la transformación digital de nuestro sector sino también apoyar a la potente industria auxiliar tecnológica existente que, en muchos casos, es el resultado de nuevos modelos de negocio y emprendimiento en el medio rural y supone la creación de oportunidades de empleo para jóvenes y mujeres".

Tres de estos programas aceleradores de la creación de *startups agrotech* o *foodtech* son: Spain Foodtech, liderado por Eatable Adventures –con el apoyo tecnológico del Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria (CNTA) y la capacidad de internacionalización del ICEX–; Food Tech Challengers, liderado por el CNTA; y el AgroBank Tech Digital INNovation, liderado por AgroBank, de la Caixa, y la aceleradora Innsomnia.

El restaurante Ovillo preparó un menú de aprovechamiento (anti-desperdicio alimentario) en la presentación de Spain Foodtech.

Spain Foodtech

VISIÓN AMPLIA Y SOLUCIONES GLOBALES

Una característica común de estas aceleradoras es buscar *startups* con propuestas que beneficien al sector en su conjunto, no solo a una empresa o actividad concreta. "Nos dirigimos a *startups* de toda la cadena de valor agroalimentaria que estén en fases iniciales desde la perspectiva de la inversión, que sean proyectos con una sólida base tecnológica, que tengan vocación global para solucionar problemas comunes en distintos lugares en el mundo y que cuenten con equipos potentes y comprometidos que formen una empresa con ambición, algo de lo que lamentablemente en España parece que carecemos", señala Mila Valcárcel, directora general de Eatable Adventures.

Por su parte, en Food Tech Challengers, la aceleradora del CNTA, las *startups* "candidatas pasan una criba muy grande, con distintos filtros que miden el futuro del proyecto, las posibilidades de ayuda del CNTA, si aportan una mejora general para el sector, el impacto en sostenibilidad, y que se trate de ciencia aplicada, no de ciencia base", indica Rodrigo González, coordinador responsable de Innovación abierta del CNTA.

En el programa AgroBank Tech se eligen las empresas a apoyar en función de su grado de innovación y capacidad de transformación del sector. "Conocemos bien las necesidades de la industria porque son nuestros clientes y pensamos en el beneficio que la innovación puede darle, es decir, cómo cubre sus necesidades. Queremos que la solución llegue al mercado lo antes posible", asegura Josep Martínez, gerente de negocio de AgroBank.

Las aceleradoras estudian y definen regularmente el ámbito agroalimentario al que dan mayor importancia en su selección de *startups*. Una producción más sostenible, la seguridad alimentaria y una economía circular, con mejoras en el envasado y distribución, son los ámbitos de trabajo más demandados en estos momentos.

En Spain Foodtech orientan su convocatoria hacia soluciones tecnológicas en seis campos: agricultura y producción primaria, nuevos métodos de producción y aplicación biotecnológica, cadena de suministro sostenible y *packaging* (empaquetado y etiquetado), mejora de la salud de las personas, distribución sostenible, y las llamadas *deep techs* –soluciones tecnológicas que conllevan un gran complejidad científica o tecnológica, como la tecnología por satélite, la inteligencia artificial, *machine learning*, *blockchain* o robótica– aplicadas al sistema agroalimentario. "Ahora tenemos el foco en la renovación de la agricultura para hacerla más resiliente", añade Mila Valcárcel, "también en la transformación de alimentos para encontrar ingredientes más adecuados para el consumidor y que sustituyan a otros con mayores impactos en el planeta; y, en tercer lugar, en la producción de alimentos y la forma de hacérselos llegar al consumidor. Por supuesto, todo muy tecnificado, desde tecnologías de *biotech*, de *blockchain*, inteligencia artificial y robótica".

Por su parte, AgroBank ha centrado su convocatoria 2023-2024 en cinco grandes retos: agricultura de precisión, sostenibilidad y eficiencia energética en la agroindustria; economía circular; innovación en el envasado, almacenamiento y logística; nuevas plataformas de comercio electrónico y venta; y automatización de los procesos de transformación.

IDEAS QUE SE CONVIERTEN EN PROYECTOS

Cada aceleradora busca un tipo de empresa a la que impulsar. Así, AgroBank se centra en planes de negocio y *marketing* a empresas que ya tienen una tecnología desarrollada: "Vemos numerosas carencias para lograr financiación, vender su producto a posibles inversores y para establecer un plan de negocio o de *marketing*", asegura Josep Martínez. También "en su capacidad para conectar la oferta y la demanda, incluso en su argumentario de venta al consumidor final, aspectos que son fundamentales para completar el éxito de una buena idea o solución tecnológica".

A su vez, en el programa del CNTA ponen a disposición de las empresas seleccionadas su equipo científico y técnico para comprobar en sus instalaciones la viabilidad de sus ideas. En ocasiones se trata de validar un prototipo de producción que permita obtener después financiación; en otras, simplemente buscan mejorar un producto ya existente, como alargar la vida útil de un alimento; o en otros casos son mejoras para comercializar en otros mercados. "Nosotros ponemos un equipo especialista en I+D+i para conseguir sus retos. Buscamos innovación tecnológica, aunque no desdeñamos el plan de negocio, porque intentamos que todo encaje. No queremos proyectos muy llamativos que después no tengan posibilidad de desarrollarse, nos centramos en tecnología o procesos que requieren una importante cantidad de recursos económicos a las empresas que comienzan", comenta en este punto Rodrigo González.

Por su parte, SpainFoodTech no quiere dejar ningún campo sin abordar. "Identificamos todos los puntos débiles al formar una empresa, solidez tecnológica, capacidad de comercialización y plan de negocio. Tenemos un equipo internacional de distintas nacionalidades con experiencia en *foodtech,* pero también en la industria para saber cómo puede encajar su producto en el mercado, además de *marketing,* financiación e inversión", explica Mila Valcárcel. Su programa se compromete con las cuatro empresas que selecciona a invertir 170.000 euros iniciales, con un compromiso de hasta un millón de euros si fuese necesario, a través de un fondo de inversión propio de 30 millones de euros. "Esta inversión nos convierte en socios de la compañía, no somos una ONG", subraya.

En cuanto a la captación de recursos, todas ellas buscan conectar a las empresas que impulsan con rondas de inversores nacionales e internacionales que les permitan desarrollar su proyecto una vez se ha comprobado que es viable técnica y económicamente.

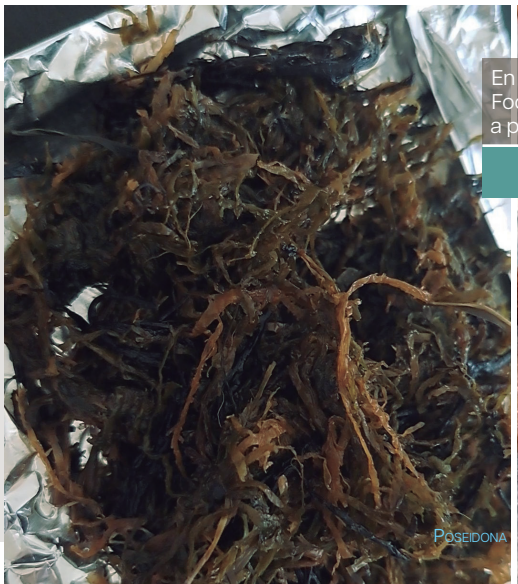
Hay otros programas aceleradores en las comunidades autónomas, cada uno con sus objetivos territoriales definidos. "Es positivo que exista este interés por potenciar las soluciones tecnológicas para el sector, pero sería deseable una mayor colaboración entre todos estos programas para ganar complementariedad y poder llegar a más *startups*", señala Rodrigo González.

Coincide Mila en el papel fundamental de estas empresas emergentes tecnológicas en el futuro del sector agroalimentario "pero no con visión de país sino con visión global: lo que comemos en España se produce también en otros países y viceversa, somos grandes exportadores.

Pero la única manera de mejorar la vida de los agricultores, mejorar la productividad y la rentabilidad de sus explotaciones, de garantizar la seguridad alimentaria, es a través de tecnología. Estas *startups* son las que investigan para lograr estos objetivos. Nuestro rol es acompañarlos de forma profesional con una visión elevada de hasta dónde pueden llegar y facilitarles la inversión necesaria para dar esos primeros pasos". ■

Neboda, una de las *startups* apoyadas por Spain Foodtech, desarrolla una agricultura de interior muy tecnificada, sin pesticidas y con un mínimo consumo de agua.

NEBODA


POSEIDONA

En Poseidona, tutorada por Spain Foodtech, producen alimenticios a partir de algas.