

¿Qué es un AKIS? De la transferencia científica unidireccional a la formación de una red / Marta Barba



Fecha: 09-Feb-2023

Marta Barba Recreo

Centro de Innovación en Bioeconomía Rural de Teruel

[📍 Centro de Investigación y Tecnología Agroalimentaria de Aragón \(CITA\)](#)

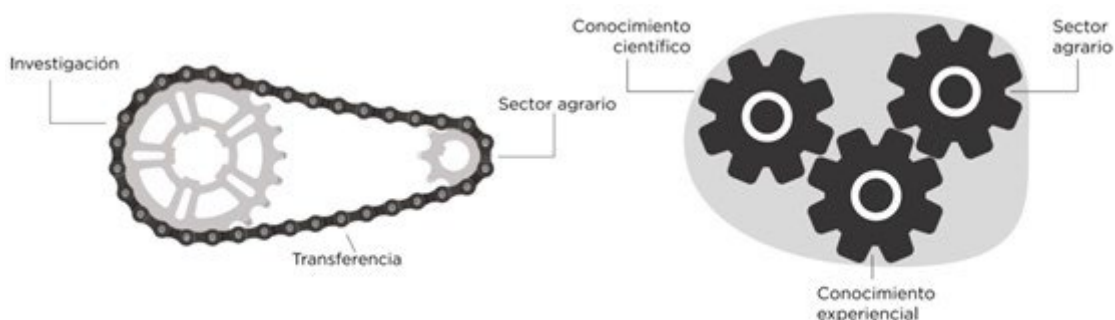
mbarba@cita-aragon.es

El conocimiento y la innovación tienen un papel clave para ayudar a los agricultores y a las comunidades de las zonas rurales que se enfrentan a importantes desafíos. Estos retos incluyen garantizar la **seguridad alimentaria** y nutricional, reforzando el cuidado **del medio ambiente** y la acción climática, así como el fortalecimiento del tejido **socioeconómico** de las zonas rurales. Además, ante el escenario de **Cambio Global** actual (cambio climático, pérdida de biodiversidad, desertización y degradación, cambios geopolíticos, incremento de población humana, crisis sanitarias, etc.) es clave la resiliencia del sector agroalimentario; entendida como la capacidad de resistir, adaptarse y transformarse frente a cambios económicos, sociales, medioambientales y políticos que puedan afectar a corto y largo plazo. Las nuevas políticas europeas, y por tanto nacionales y regionales, marcan unos objetivos a cumplir en 2030 y 2050 por los diferentes sectores, dejando muy poco tiempo para la adopción de innovación. El **Pacto Verde Europeo**, es una estrategia prioritaria para dotar a la Unión Europea de una economía sostenible, impulsando la transición hacia un continente climáticamente neutro transformando los retos climáticos y medioambientales en

oportunidades. Dentro de las acciones a tomar en este pacto son la conservación de la **Biodiversidad**, la estrategia europea “**De la granja a la mesa**”, y la nueva **Política Agraria Común** (PAC) que priman una agricultura sostenible, resiliente y competitiva que responda mejor a los retos del cambio climático, a la protección del medio ambiente y al mantenimiento de zonas rurales dinámicas. Además, la Bioeconomía sostenible y circular se considera otra estrategia europea para acelerar el desarrollo de la **Bioeconomía** europea en la Agenda 2030 con un **Plan de Acción de Economía Circular**. Se ha de tener en cuenta también que la transición digital constituye una herramienta de innovación clave en estos sectores que puede ayudar a la toma de decisiones.

Aunque la investigación agrícola aporta nuevos conocimientos y ya existe una cantidad de conocimiento disponible para responder a estos desafíos y cambios, tiende a permanecer fragmentado e insuficientemente aplicado en la práctica. El sector agroalimentario tiene una capacidad de innovación infrautilizada. De media, se tardan unos veinte años entre el inicio de la investigación hasta la aplicación general de sus resultados en agricultura. Esta lentitud para adoptar nuevos conocimientos y soluciones innovadoras en la agricultura es mayor en explotaciones pequeñas y medianas, lo que dificulta la transición hacia una agricultura sostenible y resiliente, afectando también a la competitividad del sector y el desarrollo sostenible.

Los **sistemas de Conocimiento e Innovación Agroalimentaria (AKIS**, por sus siglas en inglés Agricultural Knowledge and Innovation Systems) consisten en un nuevo enfoque para acelerar el proceso de innovación de este sector integrando todos los agentes involucrados en la generación, circulación y aplicación del conocimiento necesario para la innovación. La finalidad del nuevo enfoque de los AKIS consiste en reducir la distancia entre la investigación y el sector agrario y forestal, integrándolos en un mismo mecanismo. Para ello, se pasa de un enfoque en el que la transferencia del conocimiento científico era lineal y unidireccional a un enfoque de transferencia en el que se crea una red integrando a todos los agentes implicados en ese sector.



Las imágenes son propiedad del autor y su uso o distribución no está autorizado sin su expreso consentimiento

Figura 1. Modelo tradicional de Innovación (izquierda) y Modelo AKIS de Innovación (derecha). Figuras extraídas de Cruz et al. AKIS: Del conocimiento a la innovación en el sector agroalimentario.

Este modelo que reemplaza al modelo lineal de la innovación es un enfoque más **participativo**, que se basa en redes en las que la innovación es coproducida a través de interacciones entre investigadores, empresas, intermediarios y consumidores. Este modelo se basa en la colaboración **multi-actor** entre todos los agentes desde la concepción del proyecto hasta la implementación y diseminación de los resultados, así como la identificación de las necesidades de los usuarios finales. Además, el reto de integrar el conocimiento científico con el conocimiento experiencial se solventa haciendo participar a los productores en la investigación, sobre todo para adaptar el conocimiento a la realidad local. Además, este

enfoque mult-iactor implica poner las necesidades e ideas de las personas productoras en el centro. Se ha demostrado que la **co-creación** en el conocimiento y la innovación y el aprendizaje entre iguales acelera y estimula la adopción de nuevas soluciones innovadoras.



Las imágenes son propiedad del autor y su uso o distribución no está autorizado sin su expreso consentimiento

Figura 2. Visita de agricultores junto con investigadores a un ensayo piloto demostrativo en una jornada orientada al manejo sostenible del suelo

Para que el conocimiento dé paso a la innovación se requiere de la comunicación. Este intercambio de información es la función de los AKIS. Los AKIS que hay hoy en día en marcha, no cubren suficientemente los desafíos actuales y futuros. Su rendimiento varía mucho de unos países a otros y de unas regiones a otras. En España el sistema AKIS se encuentra más disperso y fragmentado que otros países de la Unión Europea.

Los AKIS tienen un papel importante en facilitar la transición para conseguir una agricultura más respetuosa con los productores, los consumidores, la sociedad y el medio ambiente, ofreciendo asesoría imparcial sobre avances de conocimiento, tecnológicos y digitales. Por ello, surge la necesidad de que existan espacios de innovación dedicados a desarrollar este nuevo enfoque y estos nuevos mecanismos para la transferencia del conocimiento y la innovación participativa mediante interacciones entre los actores de los AKIS a través de figuras como los *hubs de innovación*, los *living labs* o los pilotos demostrativos, así como la existencia de personal cualificado y formado para estas labores.



Las imágenes son propiedad del autor y su uso o distribución no está autorizado sin su expreso consentimiento

Figura 3. Sesión de co-creación enmarcada en el Proyecto Red AgriFoodTe en el la sede del CITA en Teruel

El CITA ha puesto en marcha en Enero de 2023 un proyecto llamado **Red AgriFoodTe: Red de Conocimiento e Innovación Agroalimentario de Teruel** para reforzar el sistema AKIS de Teruel y ayudar a acelerar el intercambio de conocimiento y la innovación en el sector agroalimentario para favorecer la transición ecológica, digital y hacia una bioeconomía circular en la región de Teruel. Si quieres formar parte de la red, puedes ponerte en contacto con citateruel@cita-aragon.es