

Potencial de la innovación agrícola para el desarrollo sostenible y la resiliencia en las montañas de los Grisones: Análisis de seis nuevos productos

La agricultura alpina suiza tiene una larga tradición y se enfrenta a numerosos retos, como la lejanía, las pendientes pronunciadas, los riesgos naturales, la falta de infraestructuras y el descenso de la población, a los que se suman las amenazas del cambio climático. A pesar de las políticas de desarrollo y los esfuerzos en materia de subvenciones, continúa la tendencia a la disminución de las explotaciones y la pérdida de tierras de cultivo, predominando la cría de vacas lecheras en los pastizales restantes. Recientemente se ha demostrado que la innovación dirigida por los agricultores puede tener efectos positivos en la sostenibilidad y la resiliencia de las explotaciones y las regiones (Knickel, et al. 2018). Sin embargo, solo muy pocos agricultores parecen desviarse de la producción principal y establecer nuevos productos en los Alpes. En este estudio de caso en el cantón de los Grisones, en el este de Suiza, analizamos si los nuevos productos pueden contribuir al desarrollo sostenible y cómo lo hacen, y cuáles son las motivaciones y los desafíos que rodean la adopción de estos productos. Tras una investigación documental de las cadenas de valor existentes, se identificaron seis productos relevantes: carne de ovino, pescado, nueces, trigo sarraceno, azafrán y cáñamo. Estos productos tienen en común que la producción en la región ha comenzado o se ha reactivado en los últimos 3 a 10 años por un número limitado de productores. Además, se realizaron entrevistas a entre 1 y 3 productores de cada producto y a otras partes interesadas de la región. Utilizamos un enfoque basado en el marco socio-ecológico según Ostrom (2009) para identificar y comprender los "clusters" del sistema, que son: sistemas de recursos, unidades de recursos, sistemas de gobernanza y usuarios. También se identificaron y mapearon las interacciones entre los clusters. Por último, se analizaron los resultados en términos de sostenibilidad en las dimensiones social, económica y medioambiental.

Los resultados muestran que el cultivo de nuevos productos en las explotaciones agrícolas de montaña de los Grisones es prometedor en muchos aspectos. La motivación para innovar es sobre todo personal e intrínseca, como el interés por probar algo novedoso o la ambición de producir una alternativa local, saludable, de alta calidad y/o basada en las plantas. También se mencionaron razones prácticas, como el interés por cosechar azafrán en temporada baja (noviembre), o los incentivos del mercado. La zona de producción de estos nuevos productos no está agrupada y sólo la mitad de las cadenas de valor están construidas en redes o cooperativas. En cuanto a las dimensiones de sostenibilidad, se constató que la producción de cáñamo y trigo sarraceno es positiva para la biodiversidad y la calidad del suelo. Las ovejas también pueden ayudar a mantener las pendientes y tienen muchas ventajas sobre las vacas, como una menor compactación del suelo. Sin embargo, las condiciones ambientales locales y los recursos disponibles limitan la producción innovadora. Los principales aspectos son la topografía (por ejemplo, las pendientes pronunciadas), la lejanía o la presencia del lobo para la cría de ovejas y las malas hierbas para la producción de cultivos. Los impactos meteorológicos o climáticos no se mencionaron como retos destacados, con la excepción del trigo sarraceno, que es vulnerable al mal tiempo. En cuanto a los aspectos socioeconómicos, se identificaron y mencionaron muchos retos para todos los productos, como la elevada inversión de tiempo y recursos, la dificultad para encontrar clientes y crear un mercado, la gestión de pequeños volúmenes, la creación de un plan de negocio y la adquisición de los conocimientos técnicos necesarios. Por otro lado, los

productores señalaron que la productividad es mayor para los nuevos productos y, por tanto, se genera más valor en la región, a pesar de los elevados insumos de mano de obra. El trabajo adicional necesario para la recolección y la transformación también crea puestos de trabajo en la región, aunque se identificó una importante contrapartida, ya que a menudo no se dispone de trabajadores y unos salarios decentes para estos trabajos afectarían a la rentabilidad de la innovación. En la práctica, el trabajo adicional suele ser cubierto por instituciones sociales, trabajadores inmigrantes y/o mujeres. Las instalaciones de transformación (instalación de craqueo de nueces, almacén de semillas de cáñamo, matadero de ovejas) no estaban disponibles en la región y sólo podían establecerse con programas de ayuda pública o con inversiones privadas externas, o todavía se realizan fuera de la región, lo que significa que se pierde una parte del valor añadido. Todos estos ejemplos demuestran, a pesar de las diferentes estructuras, las diferentes etiquetas y los grados de integración de las cadenas de valor, que el mayor reto para la diversificación y la ampliación de la producción de alimentos resilientes es la capacidad local de transformación y venta de los productos cosechados.

Para la región de los Alpes Girones, esto significa que el apoyo a la revitalización, el mantenimiento o la puesta en marcha de instalaciones e infraestructuras de transformación, así como el apoyo a las redes de intercambio, tendrán probablemente el mayor efecto positivo en la diversificación, la resiliencia y el desarrollo sostenible de la agricultura en la región.

Referencia bibliográfica

K. Knickel, M. Redman, I. Darnhofer, A. Ashkenazy, T. Calvão Chebach, S. Šūmane, T. Tisenkopfs, R. Zemeckis, V. Atkociuniene, M. Rivera, A. Strauss, L.S. Kristensen, S. Schiller, M.E. Koopmans, E. Rogge, Between aspirations and reality: Making farming, food systems and rural areas more resilient, sustainable and equitable, *Journal of Rural Studies*, Volume 59, 2018, Pages 197-210, ISSN 0743-0167, <https://doi.org/10.1016/j.jrurstud.2017.04.012>.

Ostrom, E. (2009). A General Framework for Analyzing Sustainability of Social-Ecological Systems. *Science* 325 (5939)