

Schmitt, Emilia; Geiser, Anna; Jaisli, Isabel; Trüb, Nathalia  
sctm@zhaw.ch

ZHAW Zurich University of Applied Sciences, Suiza  
Foro Origine, Diversité et Territoires  
[Taller n°2], [Sesión n°1]

## **¿Grano y no lluvia? - Percepción del cambio climático y medidas de adaptación de los agricultores de montaña del cantón de los Grisones (Suiza)**

Los efectos más fuertes del cambio climático en Suiza se esperan en los Alpes (véase NCCS, 2022). Si las emisiones globales de gases de efecto invernadero siguen aumentando sin control, se espera un calentamiento de entre 2 y 4 °C en los Alpes a partir de mediados del siglo XXI. Es probable que las precipitaciones invernales aumenten, pero es más probable que sean en forma de lluvia que de nieve debido a las temperaturas más cálidas. Estos cambios influirán notablemente en el futuro de la agricultura de montaña. La agricultura de montaña es, además, la forma más vulnerable de la agricultura suiza, porque se enfrenta a muchos retos que se agravan en comparación con las tierras bajas: pendientes pronunciadas, infraestructuras deficientes, falta de mano de obra cualificada, bajos rendimientos, peligros naturales o depredadores. Aunque los agricultores reciben apoyo financiero a través de medidas especiales y pueden contar con la popularidad de los productos regionales y/o ecológicos, los cambios climáticos podrían provocar nuevas pérdidas de producción y aumentar la vulnerabilidad en un futuro próximo.

Para hacer frente a estos retos, se está llevando a cabo un análisis de vulnerabilidad de los sistemas de uso de la tierra en las montañas con un estudio de caso sobre el cantón de los Grisones, en el este de Suiza, como parte del proyecto de la UE MOVING. Nos centramos en particular en una cooperativa de agricultores que producen cereales ecológicos en las zonas de montaña (entre 600 y 1600 m.s.n.m. aproximadamente) como estrategia de diversificación junto a la ganadería. La diversificación hacia productos más vegetales es una estrategia clave para mitigar el cambio climático, pero si la vulnerabilidad al cambio es alta, esta forma de agricultura puede no ser resiliente. En este estudio de caso queremos evaluar la percepción de los cambios y los riesgos, así como las medidas de adaptación propuestas. A finales de 2021, realizamos una encuesta entre los aprox. 170 miembros de cooperativas y recibimos 35 respuestas completas de productores de cereales. A continuación, los resultados se debatieron y revisaron en un taller en línea con productores, investigadores y responsables políticos.

La encuesta se estructuró en función de un conjunto determinado de "factores de cambio", es decir, factores que influyen en la vulnerabilidad de los rendimientos, como la temperatura y las precipitaciones, pero también factores socioeconómicos. Se pidió a los agricultores que calificaran la importancia relativa de estos impulsores y que describieran cómo los perciben (aumentando, disminuyendo, etc.). Los resultados muestran que los agricultores perciben los cambios en la disponibilidad de agua y los fenómenos meteorológicos extremos como los factores más amenazantes en el contexto del cambio climático. Algunos ya han tomado medidas de adaptación, destinadas a almacenar agua, regar o gestionar el suelo para retener la humedad. Sin embargo, otros impulsores del cambio han sido calificados en mayor medida. La calidad del suelo, la disponibilidad de tierras, la disponibilidad de cultivos adaptados y el cambio de las políticas



Origine  
Diversité  
Territoires



**MONTAÑAS 2022**

Año Internacional del Desarrollo Sostenible de las Montañas

Fondation  
Rurale  
Interjurassienne  
COURTEMELON LOVERESSE

agrícolas se mencionan como los factores más importantes que afectan a la producción en general. Menos de la mitad de los agricultores dijeron que les gustaría recibir más apoyo para adaptarse a los factores biofísicos del cambio. En resumen, los efectos del cambio climático ya se dejan sentir en los campos y afectan a los rendimientos, pero se percibe que los factores no biofísicos tienen un impacto aún mayor.

### **[Referencia bibliográfica]**

NCCS (2022). *Alps*. National Centre for Climate Services Switzerland, visited  
<https://www.nccs.admin.ch/nccs/en/home/regions/grossregionen/alps.html>,  
05.07.2022.