***BASES SOCIOLOGICAS Y AGRONOMICAS DE LA AGROECOLOGIA DE LOS ANDES***

***¿Cuál es la característica más relevante de la agricultura en Los Andes?***

*En los Andes hay*  una visión holística y colectiva del territorio y los manejos productivos por parte de las comunidades campesinas que las habitan. El manejo de suelos, no sólo es eso, es también manejo de aguas, regulación de plagas, es altitud, microclima, indicadores ambientales y biológicos, acciones colectivas, organización comunal o familiar, respeto por los animales que ahí moran, etc.

***¿Señalar dos prácticas de agricultura campesina andina que sean válidas para la mitigación del cambio climático?***

El manejo de los suelos en los Andes enfrenta básicamente dos problemas, la erosión y la baja fertilidad, que las comunidades han resuelto con las siguientes practicas: 1) Rotación de cultivos. incluyen diversas especies: la papa, la oca, la quinoa, maíz, cebada, arveja, habas, etc. Un adecuado manejo de las rotaciones y los descansos son las principales formas de mantenimiento, e incluso incremento, de la fertilidad de los suelos. 2) Usar la diversidad de cultivos y variabilidad dentro de cada cultivo, en una misma parcela para no agotar la fertilidad del suelo. Cada cultivo extrae los nutrientes que necesita y se asocia con otros Cuando se cultiva una sola especie y una sola variedad, consecutivamente, cada año y en una misma área de terreno, se produce el empobrecimiento del suelo, progresiva y homogéneamente, y es necesario incorporar mayor cantidad de fertilizantes químicos para poder seguir cultivando.

incorporar mayor cantidad de fertilizantes químicos para poder seguir cultivando (Llacsa, 2008)

- Emplean el estiércol de animales para apoyar el crecimiento de los cultivos. Algunas veces acompañando cada golpe de siembra con un puñado de estiércol. Otras veces, se encierran animales por un periodo de varios días en la parcela donde se va a sembrar. Sin embargo, la poca disponibilidad de estiércol es una limitación. Por ello, mucho de la fertilidad de lo suelos en la agricultura andina está basada en la asociación y rotación de cultivos.

- El chuki es conocido técnicamente como la labranza mínima, se realiza en terrenos sin preparar donde se tiene la certeza de que el terreno ha ‘descansado’ bien y la fertilidad es buena. De esta forma se reduce o elimina el laboreo y la erosión. Básicamente es la apertura de hoyos en un terreno no preparado que está con la superficie cubierta con pastos nativos y otra materia orgánica. (Benítez, 2012, Llacsa, 2008)

- Manejo de pastos permanentes de la zona alta y los bosques (mixtos y de aliso) mostró valores más altos en el índice de control de erosión. Los bosques de aliso proporcionan beneficios importantes, tales como: acumulación de MOS, fijación de nitrógeno, conservación de la biodiversidad, control de erosión y abastecimiento de materia prima para la producción de artesanía (Meza, et al. 2017).