



CONVERSATORIO: “Complejo Quinoa-Camélidos- Medio Ambiente”

Oruro, domingo 28 de julio de 2013,
Facultad de Ingeniería de la Universidad Técnica de Oruro UTO

www.foroandinoamazonico.org

El año 2012, con el objetivo de “generar un espacio de intercambio de conocimientos y de debate público y plural sobre Desarrollo Rural en la región andino-amazónica que permitan construir colectivamente propuestas alternativas e incidir en las políticas públicas de los Estados”, se realizó el I FORO INTERNACIONAL ANDINO AMAZÓNICO DE DESARROLLO RURAL.

Para el 2013, se han planificado acciones que permitan continuar con este proceso. Así, en el marco del II FORO INTERNACIONAL ANDINO AMAZÓNICO DE DESARROLLO RURAL se realizaron tres conversatorios regionales (Andino, Amazónico y Tierras Bajas). El tema del conversatorio en el altiplano boliviano que aquí se presenta es el del Complejo Quinoa-Camélidos-Medio Ambiente, que se realizó el 28 de julio del presente año en la ciudad de Oruro.

Aquí presentamos, esquemáticamente, las IDEAS CENTRALES que se presentaron y debatieron en el referido Conversatorio

El Objetivo del Foro Andino Amazónico de Desarrollo Rural

Generar un espacio de intercambio de conocimientos y de debate público y plural sobre desarrollo rural en la región andina con el propósito de construir colectivamente alternativas e incidir en las políticas públicas.

Problemática abordada

En el altiplano Boliviano, con el pasar de los años, la producción de la quinua en los departamentos de Potosí y Oruro se ha incrementado considerablemente, en desmedro de la producción de camélidos y con consecuencias en el medio ambiente.

Los precios altos de la quinua, tanto en el mercado nacional e internacional, han provocado la ampliación de la frontera agrícola. En comunidades donde la propiedad de la tierra es de carácter colectivo, las iniciativas privadas para la producción de la quinua están provocando la parcelación de la propiedad agraria colectiva.

En muchas comunidades, para ampliar la frontera agrícola para el cultivo de la quinua, se ha tenido que reducir la producción de camélidos. Este hecho ha provocado que falte el estiércol (abono orgánico) para la producción orgánica de la quinua.

Por las características climáticas del altiplano, recuperar la cobertura vegetal supone esperar muchos años e incide en la producción de camélidos.

Se dice que la quinua es el “grano de oro”, pero la pregunta es: ¿para quién es grano de oro?

Gran parte de la producción de la quinua y también de los camélidos están destinados al mercado internacional, entonces, ¿cómo contribuyen estos dos productos a la seguridad alimentaria de las comunidades y de la población en general?



RESUMEN DE ASPECTOS ABORDADOS EN EL DIÁLOGO:

Temas:

- Complejo quinua - camélidos - medio ambiente para el desarrollo rural en el departamento de Oruro
- Ampliación de la frontera agrícola y sus consecuencias
- Degradación, fertilidad y conservación de suelos
- Manejo del cultivo
- Ingresos de las familias rurales
- Medio Ambiente y recursos naturales
- Conflictos sociales sobre el acceso a la tierra
- Gestión territorial y políticas públicas
- Seguridad alimentaria

Panelistas:

- Willy Choque, Consultor del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro
- Vladimir Orsag, Investigador de la Universidad Mayor de San Andrés (UMSA)
- Jesús Cárdenas, Investigador Agrícola y Docente de la Universidad Técnica de Oruro
- Severo Choque, Secretario del Servicio Departamental Agropecuario (SEDAG) del Gobierno Autónomo Departamental de Oruro
- Pablo Laguna, Investigador independiente
- Jaime Caichoca, Investigador del Centro de Ecología y Pueblos Andinos (CEPA).

Moderador:

Eduardo Acevedo Vargas, Director Regional CIPCA Altiplano

Preguntas motivadoras del conversatorio:

- ¿Cuáles son los impactos ambientales, económicos y sociales producidos por la ampliación de la frontera agrícola?
- ¿Cuáles son los ingresos de las familias por la producción de quinua?
- ¿Qué conflictos sociales provoca la producción de la quinua?

Complejo Quinoa - Camélidos - Medio Ambiente

El complejo Quinoa - Camélidos - Medio Ambiente está contribuyendo al incremento de los ingresos de las poblaciones dedicadas a estas actividades, además de impulsar el fortalecimiento de las organizaciones productivas utilizando técnicas de producción integrales y sustentables con el medio ambiente en el marco de la gestión del territorio.

La necesidad de implementar el complejo obedece a que la quinua y los camélidos son rubros potenciales de Oruro y Bolivia, patrimonios naturales, de alto valor nutritivo y bondades curativas, adaptados a las condiciones del altiplano y con necesidades de mejorar los niveles de rendimiento, generando valor agregado y mejorando los niveles de consumo.

Los siguientes aspectos consideran la complementariedad natural entre quinua y camélidos:

- a) los residuos de la cosecha de quinua son significativos pues el peso de los granos de quinua representan sólo entre el 40% y el 50% del total de la biomasa producida;
- b) el estiércol de la ganadería camélida es la principal fuente de reposición de nutrientes que se extraen con el cultivo de la quinua;
- c) desde el ámbito de la rentabilidad, ambas actividades se complementan, la quinua por su alta rentabilidad financiera genera ganancias para los productores y los camélidos generan estabilidad de ingresos;
- d) desde la biodiversidad, ambas especies son originarias del altiplano por tanto se puede realizar el aprovechamiento integral de los territorios;
- e) en el sentido cultural, en torno a la domesticación y crianza de ambas especies se han generado rituales, costumbres, festividades, formas de consumo, tecnología de producción y otros relacionados, por tanto, ayudan a mantener la identidad cultural de las comunidades;
- f) finalmente, la quinua y los camélidos aportan a la seguridad alimentaria y tienen potencial de adaptación al cambio climático.

Ampliación de la frontera agrícola y sus consecuencias

Debido a la permanente alza de precios de la quinua, los expositores reunidos en el Conversatorio han coincidido en que la expansión de la frontera agrícola para la



producción de quinua está generando desequilibrios entre la agricultura y la ganadería de camélidos, haciendo insostenible la productividad de la quinua.

El incremento de las áreas de cultivo de manera significativa está dejando grandes extensiones de tierras descubiertas gran parte del año, asimismo están disminuyendo las áreas de pastoreo provocando un desequilibrio entre las áreas dedicadas al cultivo y la ganadería. Se está transitando, así, de una agricultura tradicional en ladera a una agricultura convencional en la pampa.

La ambición de las personas por un rápido crecimiento económico, ha promovido la habilitación de áreas de cultivos en áreas tradicionalmente asignadas para el pastoreo, como las praderas con alto contenido de humedad, por tanto, este riesgo es inherente a este cultivo. Por todo ello, es necesario que, a partir de las entidades locales y del Estado en sus diferentes niveles, y de las organizaciones de productores y entidades privadas, se promueva la implementación de unidades de producción integral y sostenible.

Degradación, fertilidad y conservación de suelos

A nivel ambiental, la incorporación de tractores con arado de disco y la falta de descanso y rotación de la tierra están produciendo la degradación de los suelos. El cambio de uso del suelo para la agricultura está provocando la disminución de las pasturas para la reproducción de los camélidos. El estiércol producido por los camélidos alcanzaría solamente para producir el 2% de la quinua. Durante el Conversatorio se informó, además, que el uso intensivo de la tierra está afectando la productividad de la quinua (entre 500 a 550 kilos por hectáreas).

Sí no se aumenta la producción de camélidos y si no se refuerza el complejo quinua-camélidos, prácticamente estaríamos ante una crisis de fertilidad. Los factores que inciden en la degradación del suelo son el manejo inadecuado de la tecnología y extensión continua, el desarraigo de las tecnologías tradicionales y la falta de planes de gestión territorial y de ordenamiento territorial, entre otros.

Asimismo, los factores que inciden en la insostenibilidad de la producción de la quinua son: la baja fertilidad natural de los suelos; baja estabilidad estructural; alta susceptibilidad a la erosión eólica e hídrica; déficit hídrico en la mayor parte del año; y heladas, vientos y cambios climáticos.

El incremento de la mecanización en la labranza convencional (con maquinaria agrícola) de suelos muy frágiles y semiáridos, ha tenido consecuencias negativas sobre las

propiedades del suelo y, por consiguiente, sobre su fertilidad, compactación y pulverización. Todo esto, en conjunto, viene provocando la pérdida paulatina de su estructura, la disminución del drenaje interno y la oxigenación. Son suelos desprotegidos desde el barbechado hasta la siembra, con pérdida de la humedad residual (evaporación innecesaria) y están expuestos a los agentes erosivos.

Manejo del cultivo (monocultivo)

En el altiplano boliviano, la quinua se está sembrando de manera casi continua en la misma parcela, ingresando claramente al monocultivo, lo que está provocando el uso desequilibrado de los nutrientes del suelo, la preparación del suelo a la misma profundidad, la mayor presencia de malezas, plagas y enfermedades, y el mayor uso de productos químicos, además de menores rendimientos y disminución de los periodos de descanso.

Los periodos de descanso de la parcela se reducen sustancialmente, de cinco o más años, a tan sólo uno o dos. El sistema de producción en mantas (suelos de laderas, amplias terrazas de las colinas y serranías) está disminuyendo, a lo que se suma la reducción marcada de los periodos de descanso, debido a que ya no disponen de cuatro o más mantas, que permitía ir rotando éstas, luego de su cultivo durante un año.

Actualmente, se ha constatado que la producción diversificada de los cultivos principales (papa, oca, tarwi, cebada) es menor que hace 10 años, pues sólo un 15,5 % de los rendimientos son mejores. Las causas esenciales de la crisis en la agricultura andina son la pérdida de fertilidad de los suelos y la escasez de agua.

Ingresos de las familias rurales

La quinua y los camélidos en el departamento de Oruro, contribuyen de manera significativa a los ingresos familiares por su vocación productiva. Así, la quinua es el único cultivo con rentabilidad que se desarrolla en condiciones climáticas extremas y que genera ingresos económicos para más de 10.000 familias; 26 municipios, además, priorizaron a la quinua para mejorar los ingresos de las familias rurales. Oruro es el mayor productor de quinua.

En el caso de los camélidos, éstos representan una fuente de ingresos para 17.000 familias y 31 municipios han priorizado su producción. Existe un gradual incremento en los precios de los productos camélidos, se tiene capacidad de adaptación al cambio climático y su aporte a la seguridad alimentaria es significativo. Oruro es también el principal productor de camélidos.

En el nivel socio-económico, la producción de la quinua estaría produciendo diferenciación por estratos sociales entre los productores: existen actividades familiares y empresariales cuyos ingresos fluctuarían entre 500 a 20.000 dólares, utilizando maquinaria agrícola. Así, la producción de la quinua beneficia a todos los sectores, pero a unos más que otros. Es evidente la existencia de un creciente movimiento económico tanto como la creación de nuevas organizaciones/asociaciones de productores, además de la incorporación de nueva tecnológica para la cosecha de la quinua.

Medio ambiente y recursos naturales

Los principales problemas ambientales relacionados con el desarrollo de los procesos conducen hacia la desertificación y la sequía, producidos por el monocultivo, la ampliación de la frontera agrícola y el uso intensivo de suelos. Sus causas son: manejo inadecuado de tecnologías de cultivo, desarraigo de las tecnologías tradicionales y conocimientos locales, falta de programas ambientales en las políticas gubernamentales, insuficiente concientización, capacitación y divulgación de la protección ambiental en los sectores productivos y económicos. A esto se suma la falta de ordenamiento territorial (municipal, comunal), insuficiente ritmo de aplicación de medidas conservacionistas, poca aplicación o pérdida de normativas locales orientadas al manejo de los recursos naturales, e incumplimiento de regulaciones locales para minimizar el impacto negativo que generan los procesos productivos.

Otro problema ambiental es el uso y contaminación del agua por la minería, lo que limita severamente el uso de este líquido vital por parte de la población, el uso del agua para consumo animal y para riego. Además del alto consumo de agua por las actividades mineras, es importante considerar los impactos que la minería tiene en la cantidad de agua dulce, afectando la continuidad de cursos de agua subterránea o eliminando pozos, vertientes, ríos, manantiales u otras fuentes de agua subterránea. Las fuentes naturales de agua se han secado debido al corte de venas de agua subterráneas, provocadas por la actividad minera.

Conflictos sociales sobre el acceso a la tierra

Los altos precios de la quinua han provocado que los residentes de la ciudad de Oruro, e incluso de otros departamentos, retornen a sus comunidades de origen (antes era región expulsora de gente, ahora receptora de gente). Estos retornos provocan muchas veces conflictos sobre el

acceso a la tierra y dificultan la elaboración de normas comunales y la gestión del territorio. También, en algunas comunidades donde las organizaciones sociales son fuertes, los residentes están obligados a construir sus casas, pasar los cargos y cumplir con las actividades sociales y religiosas. La producción de la quinua juega un doble papel, en algunos casos es factor de cohesión social, y en otros casos genera debilitamiento de las organizaciones sociales.

Gestión territorial y políticas públicas

Las iniciativas y acciones colectivas que se dan desde las comunidades, en algunos casos, se realizan con el apoyo de instituciones privadas. Estas acciones son promovidas para evitar desequilibrios entre la agricultura de la quinua y la ganadería de camélidos, y para reducir la degradación de los suelos. Se ha informado que para ello se están elaborando normas de manejo comunal y se está discutiendo el tema de la gestión territorial.

La gobernación de Oruro, por su parte, ha elaborado un programa para el complejo quinua-camélidos que todavía no logra ejecutarse, debido al alto nivel de inversión que se requiere. Este análisis llevó a la conclusión de que si no se toman acciones colectivas, el sistema socio económico basado en la producción solamente de la quinua será insostenible social y ambientalmente.

Seguridad alimentaria

El complejo quinua - camélidos - medio ambiente busca garantizar la seguridad alimentaria de las familias rurales, mejorando los niveles de consumo interno y valorizando sus excelentes cualidades nutritivas. El gobierno nacional y los gobiernos departamentales deben elaborar políticas públicas nutricionales que incentiven el consumo de la quinua y garanticen su acceso.

