

# “Debemos hacer de la ganadería alto-andina una actividad competitiva”

6 de noviembre de 2018

**Semanario Minas y Petróleo, edición N° 1069**  
**L&L Editores, 29 de octubre de 2018**

“No dejes que mirar al árbol te impida ver el bosque”, es un sabio refrán, que podría recomendarse tomar en cuenta a las empresas mineras, al momento de preparar sus estrategias de apoyo social a las comunidades de su entorno.

¿Cuál sería el árbol y cuál el bosque en este caso? El árbol sería las comunidades del entorno de la operación minera y el bosque el problema de la agricultura y de la ganadería en todo el ámbito de la sierra peruana.

Con frecuencia, en los eventos organizados por las instituciones que pertenecen al sector minero, las empresas mineras exponen, en relación con las estrategias de apoyo social a aplicarse, programas que buscan incrementar el volumen y mejorar la calidad de los productos agrícolas o del ganado de las comunidades del entorno.

Sin embargo, esto equivale en el refrán antes señalado a mirar el árbol, ya que como lo señaló Juan Manuel Benites en AGROMÍN (ver Minas y Petróleo edición N° 1062), con estos programas se logrará que los pequeños agricultores mejoren su productividad por un tiempo e incrementen marginalmente sus ingresos, pero no dejarán de ser pobres.

Lo mismo ocurre, cuando el ámbito no es el de la agricultura sino la ganadería, como se puede concluir de lo señalado por el ingeniero zootecnista William Vivanco, director técnico de Vivanco International S.A.C., en otra presentación en AGROMÍN, la misma que presentamos en una versión resumida y editada en la presente edición de Minas y Petróleo.

Poder ver el bosque consistiría, en consecuencia, como lo recomendaron Benites y Vivanco en AGROMÍN, en aprender a mirar al mercado y abandonar el modelo de oferta para integrarse con las empresas mineras y las de los agricultores y ganaderos de la costa.



Ingeniero zootecnista William Vivanco, director técnico de Vivanco Internacional S.A.C. durante su exposición en AGROMIN

**[Los minifundios alto-andinos que han podido incorporar las técnicas del programa de Sierra Productiva, han logrado superar varias de las importantes limitaciones de la ganadería alto-andina, adecuadamente reseñada en el siguiente informe. Es una lástima que todos los gobiernos, desde el año 2000 a la fecha, hayan negado su apoyo al programa de Sierra Productiva, y que la gran mayoría de las unidades productivas de la sierra sigan atrapadas en las limitaciones presentadas líneas abajo].**

## **PROBLEMAS PARA DESARROLLAR UNA GANADERÍA SOSTENIBLE**

Nos corresponde analizar en esta presentación el tema de la ganadería en la región altoandina sobre los tres mil metros de altura. Ésta es una región compartida, intensamente, entre el sector minero y el agropecuario, pero, fundamentalmente, entre la minería y la ganadería.

La agricultura -por encima de los 3,500 metros de altura- es una actividad de alto riesgo. En cambio, la ganadería es más versátil y puede adaptarse mejor a los climas altoandinos. Se realiza hasta los 4,800 o 5 mil metros de altura, dependiendo de las especies.

En este ambiente altoandino es indispensable identificar cuáles son los problemas que tenemos para desarrollar una ganadería sostenible y rentable y sobre esa base dar algunas sugerencias o aportes, la mayoría de los cuales están validados para convertir esa actividad en una que sea sostenible y rentable.



La ganadería en las zonas altoandinas es de muy baja rentabilidad, por el uso de los pastos naturales y ganado inadecuado

Al respecto, nos parece recomendable que las empresas mineras -a través de sus órganos de apoyo social o de las organizaciones de apoyo comunal- implementen algunas iniciativas, que queremos sugerir, las mismas que deberían contar, esencialmente, con el apoyo de los gobiernos regionales y el Ministerio de Agricultura.

La ganadería es una actividad muy importante para el país, especialmente en la zona altoandina. En el Perú, destinamos alrededor de siete millones de hectáreas a las actividades agropecuarias, con gran cantidad de cultivos forrajeros. Mientras que en la costa se cultiva chala, en la sierra se siembra ray grass y trébol. Es importante destacar que, en gran parte del área cultivada del país, se desarrolla la ganadería y la producción de alimentos para el ganado.

#### **EN USO DE SUELOS LA GANADERÍA ES LA MAYOR ACTIVIDAD ECONÓMICA QUE SE REALIZA EN EL PERÚ**

En relación a la agricultura, la ganadería ocupa el triple del área de aquella. Entonces, en proporción del uso de suelos, es la actividad económica más importante que se realiza en el Perú.

Coincidentemente, el principal uso del suelo en la zona altoandina es la ganadería. En esa zona existe la extrema ¿Esto qué quiere decir? Significa que los ganaderos no están aplicando estrategias adecuadas o hay factores que los limitan, gravemente, que les impide hacer una actividad rentable.

Si necesitamos alternativas de solución, lo mejor es buscar la forma de que la ganadería sea, realmente, una actividad con la que pueda mantenerse una familia en el alto Ande, porque las experiencias con nuevas formas de generar actividades económicas siempre ha sido un fracaso. Recordemos la gran ilusión que se tuvo con la colza, donde hubo una gran inversión sin lograr los resultados esperados.



En el pasado la minería, como en Cerro de Pasco, tomó el desafío de colocar a la ganadería ovina del Perú entre los mejores del mundo, para lo cual desarrolló la raza Junín

#### **CÓMO HACER QUE LA ACTIVIDAD GANADERA SEA MUCHO MÁS EFICIENTE**

Es muy difícil que podamos reorientar toda la capacidad que tiene el poblador altoandino que es, eminentemente, ganadero para convertirlo en un productor en otros sectores en los que jamás se ha desempeñado. Por lo tanto, la estrategia debe consistir en buscar cómo hacer su propia actividad ganadera mucho más eficiente y mucho más rentable.



El aprovechamiento de la fibra de vicuña, en los denominados “chaccu de vicuña”, es una forma incipiente de aprovechar esta fibra, cómo lo recomienda el ingeniero William Vivanco

### TENENCIA DE LA TIERRA LIMITA RENTABILIDAD DE LA GANADERÍA

El problema principal que limita la rentabilidad de la actividad ganadera, en el alto Ande, es la estructura de la tenencia de la tierra. Un minifundio es o podría ser manejable y hasta rentable en la costa, dependiendo del cultivo que se produzca, pero no en la puna.

En la alta puna, donde el promedio de la unidad familiar es tres hectáreas de pasturas naturales a lo que se agrega la deficiente forma en la que se explotan, es imposible que los pobladores altoandinos salgan de la extrema pobreza. Una hectárea de pastura natural soporta, en el mejor de los casos, tres unidades ovinas. Es decir, una unidad familiar de tres hectáreas tiene 9 o 10 ovejas con lo cual no se puede erradicar la pobreza.

### EL MINIFUNDIO GENERA DEPREDACIÓN DE LOS RECURSOS

El principal reto es cómo vamos a trabajar el minifundio tal como está, es decir, con su actual estructura para lograr que las familias ganaderas tengan un sustento decoroso. Tenemos que generar todo un bagaje de innovación, porque no vamos a esperar que los políticos hagan una nueva reforma agraria. Hay que actuar.

El minifundio trae como consecuencia la depredación de los recursos. El campesino dice: “tengo una hectárea de pasto natural que me va a soportar tres animales, pues pongo ocho animales en ese espacio porque tres no me es suficiente”.

De acuerdo al doctor Enrique Flores, más del 47% de las praderas altoandinas están depredadas o en proceso de desertificación. Llevarlas a su estado original de productividad, demandaría cerrar esas pasturas y no poner animales allí por lo menos ocho años. Entonces ¿dónde se ubicaría todo ese ganado y de qué viviría el campesino?

El otro problema que existe es que ese sistema productivo es inoperante para ese tipo de unidad familiar. Cuando se visita la sierra se comprueba que se acostumbra practicar en las praderas alto-andinas el “low input” “low output”, es decir, no le pongo nada o no invierto nada y recojo lo que me puede dar la naturaleza.

Con ese sistema se puede trabajar en Australia, por ejemplo, donde una sola hacienda tiene 500 mil hectáreas o cuando en el Perú -antes de la reforma agraria- una familia tenía 80 mil hectáreas. En minifundio eso no funciona. ¿Qué está pasando? Solo están quedando los pobladores más longevos. Los jóvenes se van. No pueden vivir en el campo. En consecuencia, tenemos que cambiar la estrategia de explotación, el sistema.

Hemos hecho cálculos para ver cuánto puede rendir una unidad familiar. Este dato de 2.5 hectáreas, por unidad familiar, no es inventado. Es del censo agrario del 2012. Ese es el promedio de extensión de unidad familiar en la alta sierra y si pertenece a una comunidad campesina, el promedio es 10 hectáreas. Si tiene dos hectáreas y media (con los niveles de productividad que tienen esos animales), una familia gana 80 dólares al año y si la unidad familiar está en la comunidad campesina, gana 350 dólares. Es decir, un dólar por día con sus 10 hectáreas.

Región	Total		Superficie Agrícola		
	Nº UA	Superficie (Hectárea)	Nº UA	Superficie (Hectárea)	Superficie agrícola/ Nº UA
Total	2213 506	38742 465	2128 087	7125 008	3,3
Costa	350 500	4441 154	331 591	1686 778	5,1
Sierra	1407 032	22269 271	1347 192	3296 008	2,4
Selva	455 974	12032 040	449 304	2142 222	4,8

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática - IV Censo Nacional Agropecuario 2012.

Entonces, tenemos que enfrentar con ingenio qué hacer con el minifundio. Debemos determinar qué sistemas utilizaremos en esta nueva situación de estructura agraria. Si hacemos una priorización errada, como producir lo que yo quiero y no lo que el mercado demanda, se dará prioridad a especies que, realmente, no nos van a sacar del avispero.

### VACUNOS LECHEROS, ALPACAS Y CUYES

En el Perú, en el Ministerio de Agricultura y en el INIA están priorizando los vacunos lecheros. Si nos preguntamos: ¿cuántas hectáreas de pasto natural necesita un ganadero para mantener una vaca?, la respuesta es cinco. Y como hemos señalado la extensión promedio que posee una unidad familiar es 2.5 hectáreas. Entonces se debería tener media vaca por unidad familiar, si se trata de la alta puna, con pasto natural.

En cuanto a las alpacas debo decir que no tengo nada en contra de ellas, pero el mercado mundial de la fibra de alpaca es un mercado nicho, que no se puede extender. Surgen así los programas regionales y se plantea: repoblación de la alpaca. Entonces se traen alpacas desde Puno hasta Cajamarca y son animales que producen fibras de baja calidad, ya que ni siquiera traen buenas alpacas. El problema fundamental de la alpaca es cómo lograr una fibra superfina para que pueda competir con las otras fibras raras en el mercado mundial, que es un mercado pequeño.

Y otro problema es que lo que priorizamos en el Ministerio de Agricultura es el cuy, que es el animal más ineficiente de todas las especies zootécnicas que explotamos.

*Convierte cuatro kilos de concentrado a uno de incremento de peso vivo, mientras que un pollo convierte 1.5 a 1 y eso, un pollo malo. Porque uno bueno convierte casi 1 a 1. Entonces la priorización está errada. Ese es otro problema que limita la rentabilidad de la puna.*

La baja productividad se debe a que no hemos hecho un trabajo de mejora y reorientación genética. Nuestros animales no producen la cantidad y calidad de producto que deberían producir, porque no se ha trabajado en acumular los genes que produzcan más y de mejor calidad.

Si vemos la tabla, sólo para dar un ejemplo, producimos 33 mil toneladas de carne de ovino al año, pero le decimos cordero a un animal de tres a cuatro años con un peso de 12 kilos de carcaza. Para el estándar internacional, el cordero tiene que tener 110 días de edad, tiempo en el que debe haber alcanzado un peso de 15 kilos.

Ese estándar, contra lo que producimos nosotros es abismal. Por eso tenemos que hacer un programa de mejora y reorientación genética.

Producción de productos animales en el Perú. Producción anual y producción promedio por animal (MINAG, Dirección de Información Agraria. Producción Pecuaria)			
Producto	Producción peruana anual TM	Producción por animal en el PERU. KG.	Estándares de producción internacional KG.
Carne de ovino	33,839	12.6 (alcanzado a edad adulta 2 a 4 años)	15.00 alcanzado a los 110 días
Carne de vacuno	163,235	143.4 (alcanzado a edad adulta , 4 años)	260.00 alcanzado a los 18 meses
Carne de alpaca	9,366	26.4	
Carne de Llama	4,053	34.2	
Leche de vacuno por lactancia	1'579,834	2098	4,000 al pastoreo ; 9 ,000 en sistemas intensivos
Fibra de alpaca	3,895	1.76	
Fibra de llama	740	1.64	
Lana de ovino por esquila anual	10,895	1.69	4.00 a 6.00



A juicio del ingeniero Vivanco el cuy es el menos rentable de las especies que se pueden criar en la sierra altoandina

### **INEXISTENCIA DE CANALES ADECUADOS DE ACOPIO Y COMERCIALIZACIÓN**

Otros factores que están afectando la ganadería es la inexistencia de canales de acopio y comercialización adecuados, así como la falta de participación de los productores en la cadena de valor. Eso es fundamental. Nosotros vamos al campo, mejoramos, hacemos todo el trabajo y al final el productor no tiene un premio por la mejor calidad, debido a la falta de dichos canales. Y por lo tanto no hay incentivo para que el ganadero se interese y en consecuencia se mantiene en la pobreza.

¿Hay formas de solucionar el problema? Por supuesto que sí. La tecnología de hoy en día está disponible y validada. **Si a un minifundio de pasto natural le colocamos pasto cultivado, aumentaremos 18 veces su capacidad de carga. [Tal como se hace en los proyectos de Sierra Productiva]** Y si nos vamos a cultivos hidropónicos de forraje podemos aumentarle en 100 veces la capacidad de carga de unidad y superficie.

En consecuencia, no se puede continuar con el pastoreo extensivo en el minifundio. Tenemos que buscar sistemas mucho más intensivos en la priorización de las especies. El ovino es la especie que ofrece la mayor rentabilidad y el mercado más grande a nivel nacional y mundial. Sin embargo, no está considerado en ninguno de los planes del Ministerio de Agricultura.

### **LA VICUÑA**

Otro tema es la vicuña. El kilo de fibra de alpaca vale 5 dólares y en el mejor de los casos 8 dólares. En cambio, el kilo de fibra de vicuña vale 500 dólares. Entonces ¿por qué voy a producir alpaca si puedo producir vicuña?, se preguntarán los productores campesinos. La respuesta es que no se puede porque son animales silvestres. Estamos amarrados por nuestras propias reglas, nuestras propias leyes.



### **LEY DE MORATORIA**

Las tecnologías reproductivas existen. Nosotros hemos instalado un laboratorio que produce más de 10 mil embriones por año. Con el avance de las tecnologías reproductivas, una vaca puede producir más de 100 crías por año.

Asimismo, contamos con tecnología genética que no podemos usar porque tenemos una ley de moratoria.

Hoy en día se logra el incremento de la productividad y la mejora de la calidad del producto animal en base al establecimiento de Núcleos Genéticos Élite donde se realiza la selección genética y subsecuente diseminación de genes utilizando tecnologías genético reproductivas de punta (IA, TE, IVP, CLONACION, ICSI, SEXAGE, SELECCIÓN GENOMICA, BIOTECNOLOGIA MODERNA, MODIFICACION GENETICA, EDICION GENETICA [CRISPER]), con estas modernas tecnologías se puede lograr un rebaño de alpacas hembras y machos que al reproducirse produzcan vicuñas. Sin embargo, todas esas tecnologías no se pueden usar en el Perú porque tenemos la ley de moratoria. No se puede usar tecnología moderna.

Finalmente, debemos señalar que es indispensable elevar el nivel científico de nuestra gente en las universidades. Podemos convencer a los campesinos en las asambleas, de la importancia de utilizar la tecnología, pero luego un profesional o autoridad del distrito genera el pánico -por prejuicio o desconocimiento- y crea un rechazo o miedo hacia la ciencia, generando que todo se mantenga en atraso.

Es tan importante la ganadería alto-andina que debería ser priorizada como política de estado, donde converjan todos los sectores: minería, educación, agricultura, porque es vital para el desarrollo socioeconómico de nuestro país. **Lampadia**