



SERIE METODOLOGICA

MODULO 1

Costos de producción



Una herramienta para realizar un intercambio en condiciones más justas para el sector alpaquero boliviano

Una producción de:



En el marco de:





Una herramienta para realizar un intercambio en condiciones más justas para el sector alpaquero boliviano

En las economías de tipo campesino, antes de contratar mano de obra externa los campesinos recurren al uso de la mano de obra familiar (su propio trabajo, el de su esposa y el de sus hijos). La mano de obra familiar no se paga en forma monetaria, para valorarla se toma en cuenta el ingreso generado por la actividad dividido entre el número de jornales familiares empleados, siendo esta la remuneración real de la mano de obra familiar.

Una remuneración real menor que el costo de oportunidad de la mano de obra (costo del jornal) puede generar el abandono de la actividad, pero en el sector alpaquero continúa pese a un mercado que no paga precios justos a la fibra producida. La estrategia de muchas familias ha sido de diversificar el ingreso familiar a través de otras actividades como comercio, minería, entre otros.

Esto lleva a que la crianza de camélidos aunque no se abandone implique menor presencia familiar en su manejo y por lo tanto mayores dificultades para emprender cambios y mejoras en el sistema de crianza y otras actividades posibles de transformación.

¿Los productores de fibra de alpaca o de hilo artesanal conocen sus costos de producción?

No hay mejores conocedores de la producción de fibra de alpaca que los propios alpaqueros, pero paradójicamente quedan en desventaja frente a los intermediarios que en la mayoría de los casos hace uso de su fuerza de convencimiento, compadrazgos, pagos anticipados, y poder, para pagar precios bajos; no teniendo argumentos técnicos para demandar un precio más “justo” los productores realizan el intercambio en una relación de inequidad.

Hay una necesidad de aprender a estimar los costos de producción de acuerdo a cada sistema de producción para demandar y ofrecer un precio adecuado que permita cubrir los gastos realizados.

¿Cómo podemos ordenar y calcular nuestros costos de producción de fibra de alpaca?

La estimación de los costos de producción puede realizarse de varias maneras y los resultados obtenidos entre unidades productivas similares puede variar (aun utilizando el mismo método) y más aun si estas presentan diferencias en cuanto a:

- número de alpacas que crían (puro o mixto)
- zonas donde realizan la crianza (pisos ecológicos)
- grado de manejo técnico (manejo de crianza, por índice de puntas¹)
- índice de colores (mixto de colores y blanco)
- alpaqueros/alpaqueras exclusivos o que realizan otras actividades económicas a la par (comercio, minería, transporte)

¹ Hacen un manejo seleccionado por colores, sexo y/o raza

NO ES IMPORTANTE HACER UN CALCULO MATEMATICO CASI EXACTO, LO IMPORTANTE ES DETERMINAR LAS ACTIVIDADES PRINCIPALES REALIZADAS Y ESTIMAR EL TIEMPO DESTINADO A LAS MISMAS.

Los costos de producción para la de fibra de alpaca se pueden ordenar en grupos como ser: alimentación, sanidad, reproducción, transporte, mano de obra remunerada, esquila, depreciación de infraestructura y herramientas, entre otros.

A continuación se presentará una guía “ayuda” para ordenar los datos de los **COSTOS DE PRODUCCION** de la fibra de alpaca en base a resultados obtenidos en talleres realizados con las organizaciones ORPACA³ y APCA⁴, donde si se toma en cuenta el pago de la mano de obra familiar utilizada.

A. Alimentación

Costos de Producción	Época de trabajo	Cantidad	Unidad	Número de veces/año	Precio unitario (Bs)	Número de alpacas	TOTAL/año	Comentarios
Alimentación								
Utilización de praderas nativas			Ha					Se hace alguna retribución a la comunidad anual por utilización, mantenimiento u otro?
Mantenimiento de praderas			Ha					
Abonamiento de pradera individual o comunal			Ha					usan o es natural?
Pasturas			Ha					hay/no hay
Semilla			Kg					
Abonos			Kg					
Gestión comunal (por el territorio)			anual					qué costo? Cuántas personas en la comunidad
total 1							0,00	

En algunas zonas se realiza el pastoreo en áreas comunales por las cuales se debe pagar un costo anual⁵, en otras no se paga pero se realiza el mantenimiento de las praderas nativas ya sea con resiembra de pastos, riego y/o abono.



² Cada familia tiene su propia forma de producción, es importante homogenizar algunos ítems de costos de producción en los grupos de trabajo, teniendo como base algunos ítems de guía.

³ Organización de Productores Agropecuarios de Calientes.

⁴ Asociación de Productores de Camélidos Andinos.

⁵ En el caso de APCA, los productores realizan mantenimiento de los canales de riego.

B. Sanidad

Costos de Producción	Época de trabajo	Cantidad	Unidad	Número de veces/año	Precio unitario (Bs)	Número de alpacas	TOTAL/año	Comentarios
Sanidad								
Antiparasitarios adultos	abril y nov.		ml					
antiparasitarios crías	abril y nov.		ml					
Vitaminas adultos	septiembre		ml					
Vitaminas crías	septiembre		ml					
Yodo	noviembre		litro					1L/5 años; desinfectar durante esquila
Vacunas de:			dosis					
Antiparasitarios perros			pastilla					4 perros/100 alpacas, no es solamente para las alpacas!!!
Servicio del veterinario (costo por visita)								incluido en el precio de los productos
total 2							0	

Es importante tomar en cuenta aspectos de sanidad para tener una tropa sana, pero no todos los alpaqueros realizan estas actividades en su tropa o por el contrario pueden haber grupos que realizan otras actividades adicionales a estas del ejemplo anterior.

C. Reproducción

Costos de Producción	Época de trabajo	Cantidad	Unidad	Número de veces/año	Precio unitario (Bs)	Número de alpacas	TOTAL/año	Comentarios
Reproducción								
Selección de machos (desenvaine, palpación testicular...)			jornal					lo hacen los productores o un técnico o veterinario?
Compra de reproductores machos			unidad animal					3 años de utilización (tiempo para comprar y elegir: 1 día)
Compra de reproductor hembras			unidad animal					
Empadre controlado			jornal					
total 3							0,00	

En el ítem de "reproducción" en algunos casos solo se tiene la compra de reproductores machos.

D. Transporte

Costos de Producción	Época de trabajo	Cantidad	Unidad	Número de veces/año	Precio unitario (Bs)	Número de alpacas	TOTAL/año	Comentarios	
Transporte									
De animales									
Productor-ferias			und					tomar en cuenta las veces de ida a las ferias y/o ciudad, el costo de transporte incluido el del alpaquero	
Productor-ciudad			und						
De fibra									
Productor-centro de acopio			bolsa de 50 libras						
Productor-ferias			bolsa de 50 libras						
total 4							0		

No se debe olvidar que los costos de transporte deben incluir también el del alpaquero/alpaquera o el del encargado de realizar la transacción en las ferias; este costo de transporte puede también ser tomado como un costo de “comercialización”.

E. Mano de obra con remuneración

Costos de Producción	Época de trabajo	Cantidad	Unidad	Número de veces/año	Precio unitario (Bs)	Número de alpacas	TOTAL/año	Comentarios
Mano de obra con remuneración								
Mantenimiento del canchón			jornal					
Mantenimiento de canales de riego			jornal					
Castración			jornal					
Parición			jornal					
Esquila			jornal					
Implementación pasturas			jornal					
Descarte (saca)			jornal					
Costos de comercialización (cuota, viáticos...)			jornal					
total 5							0	
TOTAL (1+2+3+4+5)							0,00	

Esta actividad de “mano de obra con remuneración” puede o no ser mencionada, ya que en algunos casos cada actividad dentro de este ítem puede ser distribuida en otros, y esta cambiar a: “esquila” que incluya costos de comercialización de la fibra.

Hasta aquí se cuenta con un total de 5 costos, a continuación adicionaremos un sexto que incluya los costos de depreciación de la infraestructura y de los equipos y herramientas que utilizan los alpaqueros en su actividad.

F. Depreciación

Depreciación							
	Cantidad	Unidad	costo inicial unitario	costo inicial total	Duración (en años)	Depreciación/año	Comentarios
Infraestructura							
Canchón (corral)		m2			?		
Canchón (para esquilar)		m2			?		
Bebederos		m2			?		
Pozo de agua		m2			?		
total a						0	
Herramientas y equipamiento							
Lona o sacos de yute		m2					
Soga,(cuerda, traba)		m			3	0	
Carpa		m2			1	0	3m x 4m (como ejemplo)
Tijeras		und			5	0	
Cuchillo		und			2	0	
Balanza (50 libras)		und			4	0	
Bolsa para entregar		und			2	0	bolsa de 50 libras
arete ador (identificación)		und			?		
Picota		und			?		
Pala		und			?		
total b						0	
TOTAL (a+b)						0	

En el ítem de depreciación se cuenta con dos grupos: el de infraestructura y el de herramientas. Es importante hacer una estandarización de los años que dura la infraestructura, la herramienta y/o el equipamiento.

Los costos en este ítem son el valor resultante de la sumatoria del precio estimado de cada infraestructura (columna del "costo inicial total"), herramienta y/o equipo dividido entre los años de duración.

Otros costos

Es importante tomar en cuenta si es que los hay: los costos de capacitación en mercadeo, contabilidad, control de calidad, gestión de la organización, de los recursos naturales y del paisajismo; costos que generalmente son tomados en cuenta en el comercio justo o sello del pequeño productor. No hay que olvidar que los costos se construyen de acuerdo a las actividades que realizamos.

Hasta aquí se tiene un total de todos los costos de producción:

TOTAL costos de producción (1+2+3+4+5+a+b)	0,00
---	-------------

Seguidamente se hace una lista de los ingresos que se genera en la producción de fibra de alpaca, entre los cuales se tiene: venta de fibra (tomar en cuenta la diferencia de precios según el color de la fibra o el tipo de precio que paga el comprador (la asociación, el intermediario), de la carne, de los animales, de los cueros de los fetos, del abono entre otros.

G. Ingresos

Ingresos	Cantidad	Unidad	Comentario	Número de alpacas	Precio unitario	total (Bs/año)	% de la fibra
Fibra vendida a la organización		libra	Usar un promedio/animal y la cantidad vendida a la asociación y/o a otros				
Fibra vendida a intermediarios		libra					
Venta de carne		kg	25kg/alpaca, animales de saca				%
Venta de alpacas hembras		und					%
Venta de alpacas machos		und					%
Venta de cueros		und					%
Venta de abono orgánico		kg/ca-mión					%
Venta de fetos		und					%
TOTAL INGRESOS	0						100%

Para calcular a continuación los ingresos generados por libra de fibra de alpaca, antes, se recomienda sacar las proporciones que representan los diferentes ingresos, de esta manera se podrá determinar también la proporción de costos que ocupa la producción de fibra de alpaca.

H. Ganancia

	Bs
INGRESOS TOTALES	
COSTOS TOTALES	
GANANCIA ANUAL	
GANANCIA MENSUAL	
Costos de Producción/libra de fibra de alpaca	

Para calcular la ganancia que genera la actividad alpaquera anual, restamos a los ingresos totales los costos totales y para determinar solo el costo de producción de una libra de fibra de alpaca "promedio" se procede con el siguiente cálculo:

$$\frac{\text{COSTOS TOTALES} \times \text{proporción que representa de los ingresos totales}}{\text{la cantidad total de fibra producida}}$$

Los datos obtenidos en los diferentes talleres realizados nos dan una idea de la divergencia que puede existir en los resultados obtenidos aunque se tenga un mismo número de alpacas (caso de APCA), esto debido a los precios en los que venden su fibra y el número de animales en periodo de producción de fibra puede variar, pero también a los costos en los que incurren para manejar su tropa de alpacas como ser la compra de nuevos reproductores.

No hay una sola forma de cálculo de los costos de producción de la fibra de alpaca, pero es necesario estimar costos que se acercan a la realidad del alpaquero más que del mercado (cuya única forma de cálculo es la oferta y la demanda), para que se pueda ayudar a determinar un "precio justo" por una libra de fibra de alpaca producida por nuestros productores.



¿Existen compradores para una libra de fibra o hilo artesanal que cubra sus costos de producción?

Si, existen mercados llamados nichos de mercado o mercados especializados que pagan un precio "justo" tanto para el consumidor como para el productor; en estos tipos de mercado además de exigir estándares de calidad propias del producto, se exigen otras calidades verificables como ser:

Lo ecológico: Respetando la conservación del medio ambiente con la mínima utilización de insumos externos y pesticidas.



El comercio justo: Pagando un precio a los productores que les permita por lo menos pagar sus costos de producción incluyendo su mano de obra.



El sello Pequeño Productor: Pagando a los pequeños productores un precio que les permita por lo menos pagar sus costos de producción incluyendo su mano de obra



¡Utilizar nuevos sellos de calidad es una alternativa para posicionar a la pequeña producción de fibra de alpaca e hilo artesanal!

Los productores alpaqueros/alpaqueras conocen mejor que nadie su trabajo y su actividad, solo necesitan tomar nota de sus gastos para no olvidar y ordenar adecuadamente sus actividades y costos. Esta metodología es sencilla y por supuesto puede ser mejora, además es aplicable a otros rubros como el acondicionamiento de cárnicos y en la transformación de fibra en hilo y prendas.

Financiado por:

