

# X. Anexos

## Anexo 1. Instrumento cuantitativo: encuesta a productores pecuarios

ESTUDIO: "LINEA DE BASE DE LAS ACTIVIDADES PECUARIAS DEL DISTRITO DE OROPESA PROVINCIA DE ANTABAMBA DEPARTAMENTO DE APURÍMAC"										
FICHA DE ENCUESTA										
<b>I. DATOS GENERALES</b>										Cod: <input type="text"/>
<b>Ubicación Geografica</b>										
1 Distrito	Nombre del entrevistado:									
2 Comunidad	edad	Sexo	F	M						
3. Anexo	N° integrantes/familia									
4. Asociación	N° integrantes/familia/permanecen									
5. Cargo que ocupa:										
ESTRUCTURA DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA										
SITUACIÓN ECONOMICA										
Actividad economica de la Familia	Pecuar	Agrico	comer	Minera	Transp	tienda	Munici	otros		
Nota: Identifique las actividades principales que desarrolle la familia y marque en el recuadro										
ESPECIES DE GANADO QUE POSEE										
Especie de ganado que poseen	Alpacas	Llama	Ovinos	Vacuna Leche	Vacuna engorde	Caballos	Cerdos	cuyes	Aves	esp.
Numero de cabezas										
Nota: Poner en el recuadro el numero de animales										
CRIANZA DE GANADO ALPAQUERO										
Categoria Alpacas	Raza	Sanidad		Costo de comercializ.		¿Cual es el peso vivo del animal por categoria?				
	Suri 1	Golpes vitaminicos.....1		Peso Vivo						
	Huacaya 2	Dosificación.....2		< S/.100....1						
		Antibioticos.....3		S/.100-200..2						
	Otro tipo de medicamentos		> S/.200....3							
Crias Machos/Hembras										
Tuis Hembras										
Tuis Machos										
Alpaca adulta										
Macho reproductor										
Nota: marcar con una aspa										
¿Cuántas alpacas /color tiene?					¿Cuántas alpacas blancas tiene?					
ESQUILA EN ALPACAS* Y COMERCIALIZACIÓN DE FIBRA										
Tipo de esquila			Cada cuanto tiempo realiza la esquila				*Edad del animal al comenzar la esquila			
Esquila Cuchillo	Esquila tijera	Otro	Anual	cada 2 años	> 2	Otro				
							*¿N° campañas obtenidas /alpaca?			

<b>N° Alpac. Esquil.</b>	<b>Produc. Fibra Libras/ Alpaca/Anual</b>	<b>Produc. fibra libras/hato/Anual</b>
<b>¿transforma la carne?</b>	<b>charqui</b>	<b>chalonga</b>
		<b>otro</b>

### COMERCIALIZACIÓN DE FIBRA

<b>Costo de la comercialización de fibra</b>	<b>Lugar de venta</b>
<b>Cost.1 lb. de Fib</b>	<b>Fibra para Autoconsumo (libras)</b>
	<b>(Especifique el nombre)</b>

Nota: Son valores estimados (aproximados)(Cc-comunidad campesina, C-cooperativa, I-intermediario, D-dist.)

¿Realizas artesanía con la fibra?

Si

No

### COMERCIALIZACIÓN DE ARTESANÍA

<b>Artesanía ó prenda</b>	<b>Mercado</b>	<b>Costo</b>

Nota: Son valores estimados (aproximados)(Cc-comunidad campesina, C-cooperativa, I-intermediario, D-dist.)

### MANEJO REPRODUCTIVO

<b>Empadre</b>	<b>Edad reproductiva</b>	<b>Vida util</b>	<b>¿N° crias logradas promedio total hato?</b>
<b>Control No controlado</b>	<b>Macho Hembra</b>	<b>Macho Hembra</b>	

¿Mortalidad /crias promedios total hato?

Nota: Son valores estimados y/o aproximados

<b>¿Cada cuanto tiempo reemplazas a sus reproductores?</b>	<b>¿ Como obtienes a tus reproductores?</b>
<b>Anual</b>	<b>2 años</b>
	<b>&gt; 2 años</b>
	<b>Compra</b>
	<b>Ayni</b>
	<b>otro</b>
<b>¿ Peso de las crias al nacer?</b>	<b>¿ Causas de mortalidad en crias?</b>

¿N° Alpacas preñadas?

Nota: Son valores estimados y/o aproximados

### SANIDAD

<b>Enfermedades frecuentes</b>	<b>Preven ción</b>	<b>Trata mient</b>	<b>Como realiza el tratamiento/pre</b>	<b>Quién lo realiza?</b>
<b>Bronconeumonía</b>				
<b>Sarna</b>				
<b>Piojera</b>				
<b>Enterotoxemia</b>				
<b>Parasitos gastrointestinales/Pulmonares</b>				
<b>conjuntivitis</b>				
<b>Otras enfermedades</b>				

¿Cuál es Costo total/anual/sanidad?.....

<b>¿N° perros?</b>	<b>¿Dosifica su perro?</b>	<b>C/d Cuanto tiempo</b>

**CRIANZA DE GANADO VACUNO**

Categoría de los vacunos	Raza	Sanidad	Comerc.	¿ Cual es le peso vivo del animal por categoria?
	Brons swiss..1 Criollo.....2 Cruce.....3 Otra raza....4	Golpes Vitamin .1 Dosificación ...2 Antibioticos ...3 Otro tipo .....4 medicamento	(Peso Vivo) < S/. 500...1 S/.500-1000..2 s/.1000-1500... 3 > S/. 1500..4	
Ternero				
Vaquilla/vaquillona				
Vacas				
Torete				
Toro				

Nota: Son valores estimados y/o aproximados y/o marcar con una aspa.

¿ A quien comercializa sus vacunos (P/V)

--

**PRODUCCIÓN LACTEA**

Vac	Promed. Produc		Derivados lactea			¿ cuanto meses produce su vaca	¿ Promedio de partos/vaca?
	L/d V	d Hato	Queso	Yogu	otro		
?							

Nota: Son valores estimados y/o aproximados y/o marcar con una aspa.

**COMERCIALIZACIÓN LACTEA**

Prod	Para/consur	Día	Mes	Año	Para/Venta	Día	Mes	Año	Lugar de Venta
Leche									
Queso									
Yogurt									

Nota: Son valores estimados y/o aproximados

**MANEJO REPRODUCTIVO**

Monta		Edad reproductiva			Vida util	
M/N	I/A	dirigid	no dirigid	Macho	Hembra	Machi Hembra

### SANIDAD

Enfermedades frecuentes	Preve nción	Trata mien to	Como realiza la Prevenció Tratamiento	¿Quién lo realiza
<b>Bronconeumonia</b>				
<b>Sarna</b>				
<b>Piojera</b>				
<b>Carbunco sintomatico</b>				
<b>Parasitos gastrointestinales</b>				
<b>Enfermedades infecciosas</b>				
<b>Otras enfermedades</b>				

#### Costo/total/anual/Sanidad

Nota: Mencione las enfermedades que se presenta

### CRIANZA DE OVINOS

Categoria de Ovinos	Raza	Sanidad	Costo de comercializ.	¿ Cual es el peso del animal por categoria
	Hampshire...1	Golpes vitaminicos...1		
corridale...2	Dosificación.....2			
Cruce.....3	Antibioticos.....3			
Criollo....4	Otro.....4			
otra Raza..5				
<b>Crias Machos/Hembras</b>				
<b>Borrega</b>				
<b>Borrego</b>				
<b>Oveja Adulto</b>				
<b>Carneros</b>				

### ESQUILA EN OVINOS

Tipo de esquila					*Edad/ Peso /venta del animal en su comercializacion (Pv)		
Cuchillo	tijera	otro	Anual	cada 2 años	Edad	Peso	Costo
					¿Peso de carcasa en kg?		
					<input style="width: 100%; height: 20px;" type="text"/>		

Nota: marcar con una aspa

¿ Cuantos ovinos se trasquila/ ar ¿ Cuanto Produce (Libras) un Ovino?      ¿Lugar de Venta?




¿ Cuantos animales venden anualmente?      ¿ Realizan descole?      ¿ Realizan castración?

**SANIDAD**

Enfermedades frecuentes	Preven ción	Trata mient o	Como realiza la prevención y ¿Quién lo	
			¿Tartamiento	realiza?
Neumonía verminosa				
Distomatitis hepática				
Parasitos externos (Garrapata)				
Sarna				
Parasitos gastrointestinales				
Enfermedades infecciosas				
Otras enfermedades				

**Costo/total/anual/Sanidad**

Nota: Mencione las enfermedades que se presenta

**CRIANZA DE CUYES**

Categoría de cuyes	Raza	Sanidad	Costo de comercializ.	¿Cual es el peso del animal por categoría	¿Ti
		Perú	1 Golpes vitamínicos...1	Peso Vivo	
	Inti	2 Dosificación.....2	< S/.10.....1		
	Cruce	3 Antibióticos.....3	S/.20-30...2		
	Otra raz	4 Otro tipo de .....4 medicamentos	> S/.30.....3		
Gasapos Hembras					
Gasapos Machos					
Hembras					
Machos					

Nota: Son valores estimados y/o aproximados

**SACA Y MANEJO TÉCNICO EN CUYES**

Realiza manejo Téc		Refreshamiento				¿A que edad destetan?	
Sí	No	Mensu al	Trimes tral	6 meses	año		
						<input type="text"/>	
						¿A que edad comienza la reproducción? <input type="text"/> Macho <input type="text"/> Hembra	
Nota: marcar con una aspa		¿Consume?	¿Vende?				
		<input type="text"/>	<input type="text"/>				
Peso vivo Gr/kg de cuy al vender		¿Costo?	¿Peso en carcasa/cuy?	¿Costo?			
<input type="text"/>		<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>			
		N° Cuyes que beneficia(anual)					
		<input type="text"/>					
¿Cuántos consume?	¿Cuántos vende?	Lugar de venta					
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>					

Nota: Mencione la cantidad o rendimiento aproximado.

**SANIDAD**

Enfermedades frecuentes	Prevención	Tratamiento	Como realiza la prevención y tratamiento?	¿Quién lo realiza?
Neumonía				
Dermatitis (Sarna)				
Piojera				
Salmonella				
Parasitos gastrointestinales				
Linfoadenitis				
Enfermedades infecciosas				
Otras enfermedades				

Costo/total/anual/Sanidad

Nota: Mencione las enfermedades que se presenta

**MANEJO DE PASTURAS Y TENENCIA DE TIERRA**

Pastos Naturales		¿Tienen pastos Cultivados										
Cuántas Ha tiene?		Cuántas Ha tiene?										
Manejo de pasturas				Tiene								
Tipo de cerco		Tipo/fertilizante		Tipo/riego		*Tamaño past		Tipo / tenencia		tenencia individual		
Cerco	Cerco	Cerco	Uso de	Abono	inund	riego	< 3 ha	>3ha	nal	d	titulo	titulo
Alamb	mader	Piedra	Fertiliz	organico		Aspersión						

Nota: Marcar con una aspa

\* Área pastura especifique (pastoreo)

¿ Que tipo de fertilizante químico utiliza?

fertiliz. /past. ¿Cada cuanto tiempo realiza?						Pastos Cultivados ( forrajes)						
Mes	3 mese	6 mese	anual	> 1 -3a	>3 año	alfalfa	Rye gr	Dactilo	Avena	Cebada	Trebol	Otro SP

Nota: Marcar con una aspa

Carga Animal				Rendimiento Area de forraje o pastos cultivados								
Especie	N° Animales/Area/Pastos Na			alfalfa	Rye gr	Dactilo	Avena	Cebada	Trebol	Otro forraje		
Alpacas												
Vacunos												
Ovinos												

Nota: Marcar con una aspa y mencione la cantidad o rendimiento aproximado.

¿ En que mes escasea el forraje y que medidas totaman?				Mes que escasea?			
Compran forraje				¿ Que tipo de forraje compra y/o tiene?			
Venden sus animales							
Tienen Forraje							

¿cada cuanto tiempo realizas la rotacion de canchas?.....

¿Cuántas fuentes y/o ojos de agua tienen?				¿Cuántos Animales tiene?			
Hace 5 años				Especie	Hace 5 años		Ahora
Ahora				Alpaca			
				Vacuno			
				Ovino			
				Cuy			

### ASISTENCIA TÉCNICA

Past.cultivados		Alimentación				Sanidad				Reprod.			
Insta.	ManeJ.	Alpaca	vacuno	Ovino	Cuyes	otras	Alpaca	vacuno	Ovino	Cuyes	Alpaca	Vacuno	Ovino

Nota: Marcar con una aspa.

### INSTALACIONES, EQUIPO Y REGISTRO

Instalación			Equipo				Registros						
	SI	No	Equip.	Esquil.	otro	Pastura	Reprod.	Sanitar.	Regist.	Regist.	Comerc.	otro	
Especie	Cobert.	cobert.	riego	Mec.					Natalia	Mortal.	Carne	Registro	
Alpaca													
Vacuno													
Ovino													
Cuy													

Nota: Marcar con una aspa.

¿ Esquila Mecanica de quien es?

### MANO DE OBRA

¿Quienes pastorean y en que epoca?		Tipo de Mano	Cantidad	Jornal día S/.	Día/ Mes
<input type="text"/>		Obra			

### COBERTURA DE PROGRAMAS SOCIALES Y ACCESO AL CREDITO

Programa Nacional de Apoyo Directo a los mas Pobres (JUNTOS)	Credito pecuario
Seguro integral de Salud (SIS)	No accede Credito
Programa de Educación en Áreas rurales (PEAR)	Banco
Pension 65	Cooperativas
Agroideas	Cajas
Procompite	Andes
otro programa social	Otra

Nota: Marcar con una aspa

## Anexo 2. Listado de participantes en el taller de presentación en la MDO



CIES  
Consejo de Investigación  
Económica y Social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



Estudio "Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de

Apurímac"

Fecha: 25/05/15

Nº	Nombre y Apellido	DNI	Comunidad	Anexo	Asociación a la que pertenece	Cargo que ocupa en su comunidad	Celular	Firma
1	José Huamanga Tappe	31307354	Coyllullo			Propósito		[Firma]
2	Alexandra Sullo Chipani	31 62 985	Chullumani		As. Alpaceros Sector Pata Oca	Coordinador Juntas Vecinales		[Firma]
3	Julian Cruz Huamani	80068289	Coyllullo	seta	As. Alpaceros Sector Pata Oca	TENIENTE	943943770	[Firma]
4	Lucrecio Sullo Chipani	31 30 744	Chullumani		As. Alpaceros Sector Pata Oca		952978039	[Firma]
5	Pedro Pablo Sullo	80622969	Coyllullo		As. Alpaceros Sector Pata Oca	Municipal		[Firma]
6	Franco Gómez Gómez	1007692	Kilcata		As. Alpaceros Sector Pata Oca	Presidente	996364590	[Firma]
7	Santos Jacinto Chipani Sullo	80000460	Oropesa		As. Alpaceros Sector Pata Oca	Coordinador/segundo		[Firma]
8	Ricardo Bernito	98511951	(Juntayo) Sullo		As. Alpaceros Sector Pata Oca	Coordinador/segundo	947638154	[Firma]
9	Américo Huamani Layme	2960392	Juntayo		Alpaceros	Presidente de la Comunidad		[Firma]
10	León Nolasco Algora Salazar	3720518	Juntayo		Alpaceros	Presidente	083-812202	[Firma]
11	José Cortez Panure	4336462	Sonccococha		Alpaceros		953930706	[Firma]
12	Roberto Chipani Chipani	30317296	Si. J. Huamanga			Teniente Gobernador		[Firma]



CIES  
Consejo de Investigación  
Económica y Social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



Estudio "Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de

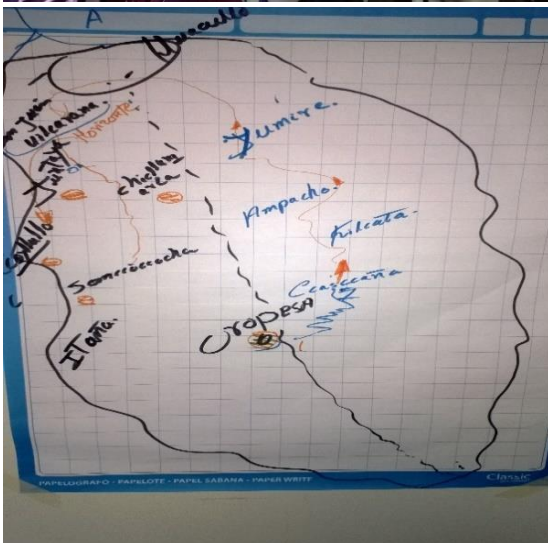
Apurímac"

Fecha: 25/05/15

Nº	Nombre y Apellido	DNI	Comunidad	Anexo	Asociación a la que pertenece	Cargo que ocupa en su comunidad	Celular	Firma
1	Doroteo Volcario Salazar	43770390	Kilcata		Alpaceros			[Firma]
2	José Emelia Torres Caceres	45824075	S. Huacacoma		Alpaceros			[Firma]
3	Luisa Gómez H	93514124	Huacacoma		Alpaceros			[Firma]
4	Flora Gómez	30153465	Tortora			Teniente Alcalde		[Firma]
5	Celestino Benito Sullo	4417519	Kilcata		Alpaceros	Directivo		[Firma]
6	Jaime Gómez Chumbe	80182910	Casacra			Directivo		[Firma]
7	Gabino Huamanga Casco	80103264	Oropesa			Presidente de la Comunidad F.O.	975302602	[Firma]
8	Miguel Urbani Gredos	41294931			G.V.C.	nutricionista	992632581	[Firma]
9	Fabrizio Sánchez Tappe	35658075			G.V.C.	Representante	922612153	[Firma]
10	Carlos Selim Aguirre	06231646			I.R.D.	Director Epe	975383957	[Firma]
11	YANIV Huamanga	47979226	Sonccococha		Alpaceros	Representante		[Firma]
12	Rafael Benito Sola		Sonccococha		Alpaceros			[Firma]



## Fotos del taller de identificación de actores y relaciones



Fuente: Trabajo de campo, Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### **Anexo 3. Resultados del taller de socialización del Informe Parcial (10 de Agosto de 2015)**

La reunión ante la MDO se realizó el 10 de agosto en el teatrín de la municipalidad distrital de Oropesa de la provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac con el objetivo de presentar el informe parcial del estudio: Línea de Base de la actividad pecuaria del Distrito de Oropesa, en la reunión se contó con la participación del Alcalde, Regidores, líderes comunales y pobladores en general de comunidades y anexos, participaron un total de 19 personas entre hombres y de las comunidades de Huacullo, Sonccoccocha, Cascaña y del mismo Distrito.

#### **Agenda de la Reunión**

1. Presentación del PPT ante MDO
2. Aportes, reflexiones al estudio Pecuario por parte de líderes y participantes en general desde las experiencias y el conocimiento de su realidad de cada comunidad y/o anexo.

Dicha reunión de llevo a cabo a las 4:30pm concluyendo a las 6:15pm del día.

#### **Desarrollo de la Reunión**

Lunes 10 de agosto del 2015

---

#### **PROGRAMA**

<b>LUNES 10 DE AGOSTO DEL 2015</b>	
<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>
15:00	Inscripción de participantes
15:15	<b>Palabras de bienvenida e Inauguración</b> <i>Sr. Hernán Solano - Alcalde de la Municipalidad Distrital de Oropesa.</i>
15:30	<b>Presentación del documento de resultados parciales del estudio de línea de base</b> <i>Gustavo Espinoza Peralta – Analista de proyectos junior CIES</i>
15:40	<b>Exposición de los avances de la investigación: “Línea de base de la actividad pecuaria del distrito de Oropesa, provincia de Antabamba, departamento de Apurímac”</b> <i>Investigadores del Centro Bartolomé de las Casas:</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• <i>Ing. Wilfredo Fernandez Castillo</i></li><li>• <i>Ing. Martha Huamán Quispe</i></li><li>• <i>Econ. Cesar Del Pozo Loayza</i></li></ul>
16:40	<b>Comentarios y preguntas</b>
17:00	<b>Clausura</b> <i>Sr. Hernán Solano - Alcalde de la Municipalidad Distrital de Oropesa.</i>

Al concluir la reunión se recogió solicitudes, recomendaciones y reflexiones que se indican a continuación:

- Enfatizar más el recurso hídrico, cuáles son nuestras fuentes de agua, medición de caudales.
- El estudio debe contener soluciones y estrategias frente en el sector alpaquero y ganadero.
- Vías carrózales, Radio y línea de teléfono para una mejor comunicación y esta recae en la organización de las comunidades y/o anexos.
- ¿Cómo hacer que la actividad alpaquera sea más rentable? (temas de agua, pastos, infraestructura y organización)
- Mesa técnica alpaquera que se realice trimestralmente que integren líderes, presidentes alpaqueros.
- Alcances y recomendaciones para la crianza de ganado vacuno.

#### Relación de participantes a la reunión

N°	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo
1	Sandra Luz Portilla Rabelo	40	F	Oropesa
2	Matias E. Flores Huarcaya	63	M	Totora
3	Alejandro Huachaca Llufire	42	M	Totora
4	Victor Cruz Huamani	31	M	Oropesa
5	Sabino Chipani Solano	31	M	Oropesa
6	Evarista Huarhua Cahuana	54	M	Totora
7	Inocencio Florido Gomez	34	M	Totora
8	Elemac Ccoscco Soto	30	M	Oropesa
9	Doris Huanaco Paniura	30	F	Oropesa
10	Luis Ronaldo Lima Cuyllahua	19	M	Huacullo
11	Carmen Cuyllahua Llactahuamani	67	M	Huacullo
12	Sergio Llactahuamani	45	M	Huacullo
13	Wilfredo Huachaca Gómez		M	Huacullo
14	Crispin Huachaca Ancco		M	Huacullo
15	Wilber Surquislla Sarmiento		M	Cascaña
16	Santiago Pancora Gómez		M	Sonccoccocha
17	Percy Huarhua Sanche		M	Oropesa
18	Marcelino Cusco Alegria		M	Totora Oropesa
19	Paulina Soncco Palomino		F	Totora Oropesa

## Galería de Fotos



Fuente: Trabajo de campo, Distrito de Tora-Oropesa 2015, CBC.



CIES  
consorcio de investigación  
económica y social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



o la escucha del mundo andino

Estudio "Linea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac"

Fecha 10/08/15

Nº	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo	Cargo	Firma
1	Sandra Luz Portilla Rabdo	40	F	Oropesa	Pres. FEMUATO	[Firma]
2	MATIAS E. FLORES HUANCOPA	63	M	TOTONS	FRENTE DE DEFENSA T.O.	[Firma]
3	Huachaca Rufino, Alejandro S.	42	M	Totora	Gobernador	[Firma]
4	Vicтор Cruz Huamani	24	M	Oropesa	- - -	[Firma]
5	Sabino Chipane Solano	31	M	Oropesa	- - -	[Firma]
6	EVARISTO HUARIANA CAHUANA	54	M	FUTURA	CREC-MDU	[Firma]
7	Indencio Florido Gómez	34	M	Totora	Participante	[Firma]
8	Elena Coscco Soto	30	F	Oropesa	presidenta	[Firma]
9	Doris Huanaco Paniura	30	F	Oropesa	- - -	[Firma]
10	Luis Ronaldo Lima Pucallhua	19	M	Huacello	- - -	[Firma]
11	Corimon Cuyillohua Huachamani	67	M	Huacello	- - -	[Firma]
12	Sergio Flecko Huamani	45	M	Huacello	- - -	[Firma]



CIES  
consorcio de investigación  
económica y social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



a la escucha del mundo andino

Estudio "Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac"

Fecha...10.../...08.../...15...

Nº	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo	Cargo	Firma
1	Wilfredo Huadaca Gomez		M	Comunidad Cayashino	Comunero	[Firma]
2	Carpin Huadaca Ancco		M	Huacullo	Comunero	[Firma]
3	Wilber Suroquista Zarmiento		M	Cascaña	Comunero	[Firma]
4	SANTIAGO PANCORA GOMEZ		M	Soncccha	PARTICIPANTE	[Firma]
5	PERCY HUARHUAN PANCHE		M	OROPESA	JUEZ DETOR	[Firma]
6	Morales Cosco Alegria		M	Totora oropesa	PROFIBRA	[Firma]
7	Paulina SONCCO Palomina		M	Totora oropesa	PARTICIPANTE	[Firma]
8						
9						
10						
11						
12						

## Anexo 4. Análisis estadístico de la actividad pecuaria en el Distrito de Totorá-Oropesa, Provincia de Antabamba, Región Apurímac.

### Ficha técnica de la encuesta

#### Objetivo

- Generar indicadores que permitan conocer la actividad pecuaria en el Distrito de Totorá-Oropesa, Provincia de Antabamba, Región Apurímac.

#### Cobertura

- La encuesta se ha realizado en todo el ámbito del distrito de Totorá-Oropesa, en 14 comunidades, sectores y/o anexos.

#### Periodo de ejecución

- Entre los meses de Junio y Julio de 2015.

#### Población objetivo.

- La población objetivo de estudio está definida como el conjunto de los productores agropecuarios residentes del Distrito de Totorá-Oropesa.

#### Tipo de muestra

- La muestra es del tipo probabilística, con un nivel de confianza del 95%.

#### Tamaño de la muestra

<b>Ámbito de estudio</b>	<b>Comunidad/anexo/sector</b>	<b>Número de familias encuestadas</b>
Región Apurímac, Provincia de Antabamba, Distrito de Totorá-Oropesa	Ccascaña	28
	Huacullo	25
	Kilcata	40
	Sonccoccocha	36
	San Juan de Vilcarani	25
	Itaña	10
	Ampacho	15
	Yumire	24
	Ccoyllullo	19
	Chicllamarca	23
	Juntaya	27
	Ancco	17
	Allahuca	3
	Pueblo de Totorá-Oropesa	8
Total	300	

## Unidad de investigación

- La unidad de investigación son los productores agropecuarios, que se definen como todas las personas naturales o jurídicas que tienen a su cargo la conducción técnica y económica de una unidad agropecuaria.

## Informantes

- Jefe del Hogar
- Cónyuge
- Personas de 18 años y más

## Características de la encuesta

- Método de entrevista directa.

## 1. Características generales del productor pecuario

### 1.1 Comunidades, anexos y sectores

La muestra de productores agropecuarios en el Distrito de Totorá-Oropesa constar de 300 individuos, de los cuales 13% pertenecen a la comunidad de Kilcata, 12% a la comunidad de Sonccococha, 9% a la comunidad de Cascaña, 9% a la comunidad de Juntaya, el resto de individuos de la muestra pertenecen al resto de comunidades, sectores y/o anexos de distritos.

comunidad	Freq.	Percent	Cum.
Allauca	3	1.00	1.00
Ampacho	15	5.00	6.00
Ancco	17	5.67	11.67
Cascana	28	9.33	21.00
Chicllamarca	23	7.67	28.67
Coyllullo	19	6.33	35.00
Huacullo	25	8.33	43.33
Itana	10	3.33	46.67
Juntaya	27	9.00	55.67
Kilcata	40	13.33	69.00
San Juan de Huillcarana	25	8.33	77.33
Sonccococha	36	12.00	89.33
Totorá - Oropesa	8	2.67	92.00
Yumire	24	8.00	100.00
Total	300	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



## 1.2 Asociaciones de productores

De acuerdo con la información muestral, el 90% de entrevistados declararon no pertenecer a ninguna asociación de productores. No obstante, el 10% restante declararon sí estar asociados, principalmente, en asociaciones alpaqueras. Las asociaciones mencionadas fueron: “Cose Alpaca”, “Apu Alpaca” y “Apu Chicllamarca”, entre otras.

Asociación Alpaquera	Freq.	Percent	Cum.
Apu Alpa	8	2.67	2.67
Apu Chicllamaraca	6	2.00	4.67
Apus de Ninacasa	2	0.67	5.33
COSE ALPA	10	3.33	8.67
Corazon Andino	1	0.33	9.00
Munay Pacocha	2	0.67	9.67
Sin asociación	271	90.33	100.00
Total	300	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## 1.3 Cargos directivos comunales

El 6% de productores encuestados declararon ocupar algún tipo de cargo directivo a nivel comunal, siendo los principales cargo directivos: “seguridad ciudadana” y “presidentes comunales”.

Cargos directivos comunales	Freq.	Percent	Cum.
Alpaquero	282	94.00	94.00
Autodefensa	1	0.33	94.33
Fiscaliza el Frente de Defensa del Di..	1	0.33	94.67
Junta Vecinal	1	0.33	95.00
Junta Vecinal - COORDINADOR	1	0.33	95.33
Junta Vecinal	1	0.33	95.67
Presidente de Apafa	1	0.33	96.00
Presidente de la Comunidad	2	0.67	96.67
Presidente del anexo Juntaya	1	0.33	97.00
Promotor se Salud	1	0.33	97.33
Secretario	1	0.33	97.67
Seguridad Ciudadana	3	1.00	98.67
Seguridad comunal	1	0.33	99.00
Teniente Gobernador	1	0.33	99.33
Vicepresidente	1	0.33	99.67
Vocal	1	0.33	100.00
Total	300	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 1.4 Edad de los productores

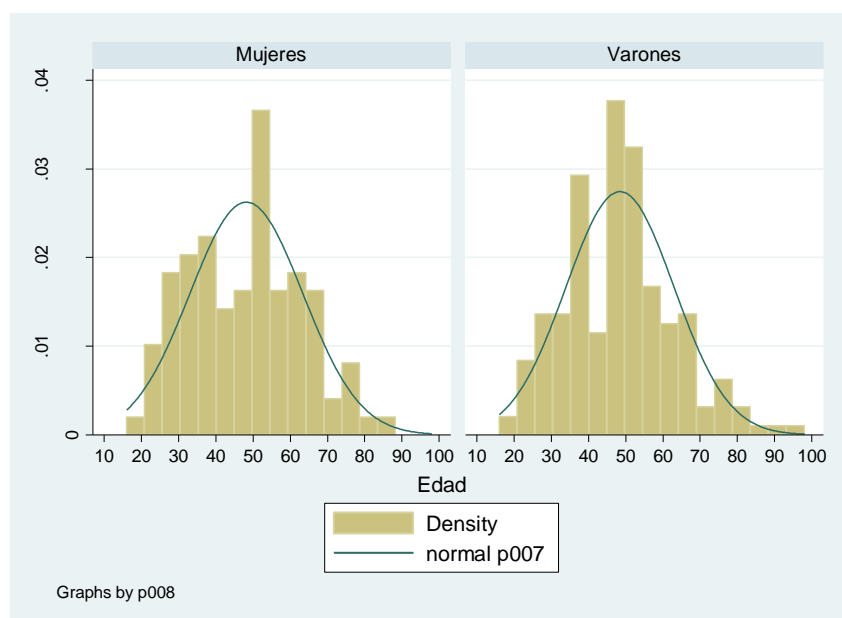
En promedio, la edad de los productores encuestados es de 48 años. De similar modo, la edad tanto de varones como de mujeres es 48 años de edad, no obstante la edad más alta (98 años) corresponde a mujeres.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
p007	300	48.33333	14.7445	16	98

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
p007	102	48.17647	15.20058	16	85

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
p007	198	48.41414	14.54244	20	98

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 1.5 Sexo de los productores

En la muestra, a nivel total en el distrito de Totorá-Oropesa el 66% de productores son varones; mientras que, el 34% restante son mujeres.

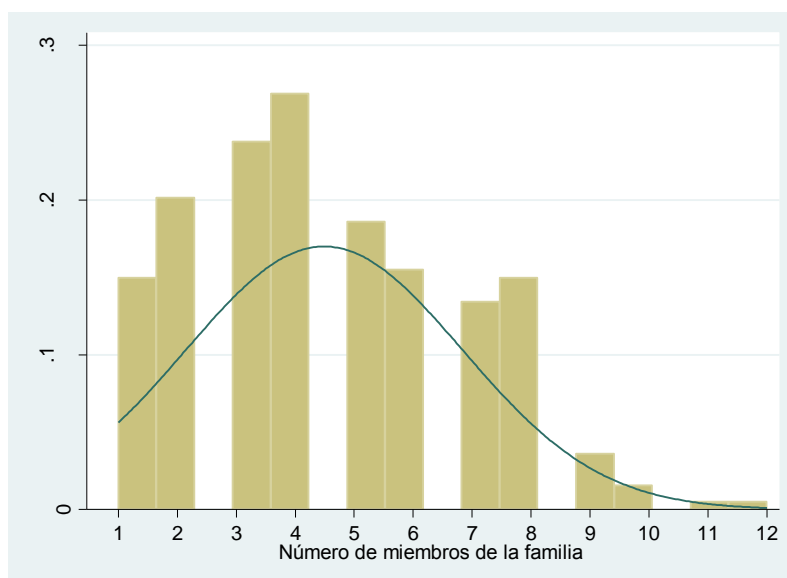
comunidad	Sexo		Total
	F	M	
Allauca	66.67	33.33	100.00
Ampacho	33.33	66.67	100.00
Ancco	52.94	47.06	100.00
Cascana	35.71	64.29	100.00
Chicllamarca	13.04	86.96	100.00
Coyllullo	31.58	68.42	100.00
Huacullo	32.00	68.00	100.00
Itana	40.00	60.00	100.00
Juntaya	22.22	77.78	100.00
Kilcata	30.00	70.00	100.00
San Juan de Huillca..	48.00	52.00	100.00
Soncocochoa	44.44	55.56	100.00
Totorá - Oropesa	37.50	62.50	100.00
Yumire	25.00	75.00	100.00
Total	34.00	66.00	100.00

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 1.6 Número de integrantes de la familia

En promedio, el tamaño familiar (número de integrantes de la familia) es de 4 miembros por hogar.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
p009	299	4.491639	2.346445	1	12



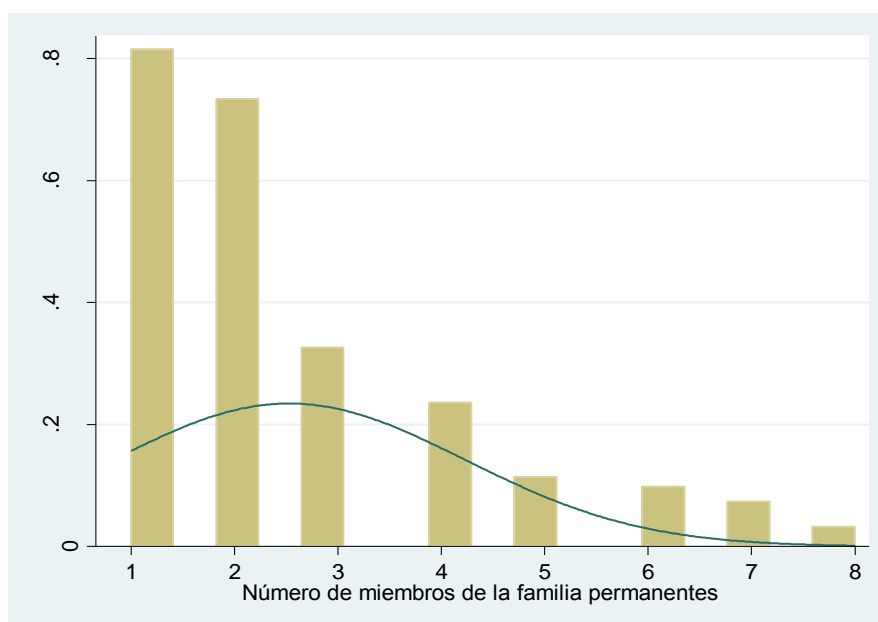
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 1.7 Número de integrantes permanentes de la familia

En promedio, el número de integrantes permanentes de la familia, la cual incluye solamente miembros de la familia que están la mayor parte del año en la casa familiar es de 2 y 3 miembros. Lo cual sugiere que algunos miembros del hogar no residen permanentemente en los hogares, evidenciado algún proceso de migración temporal por motivos laborales o educativos.

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
p010	298	2.526846	1.701935	1	8

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 1.8 Logro educativo

En la muestra, la mayor proporción de productores agropecuarios encuestados no cuentan con ningún nivel educativo (39%). El logro educativo de los productores encuestados se concentra en primaria incompleta (34%); mientras que, una proporción menor de encuestados declararon contar con nivel secundario (16%). Mientras que, solamente 1.3% de encuestados declararon contar con estudios superiores.

Logro educativo	Freq.	Percent	Cum.
Primaria completa	28	9.33	9.33
Primaria incompleta	103	34.33	43.67
Secundaria completa	32	10.67	54.33
Secundaria incompleta	15	5.00	59.33
Sin nivel	118	39.33	98.67
Superior completa	3	1.00	99.67
Superior incompleta	1	0.33	100.00
Total	300	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 1.9 Cobertura de programas sociales

Respecto de la cobertura de programas sociales, a nivel del distrito de Totora-Oropesa el 48% de encuestados declararon pertenecer al Programa Juntos. A nivel de comunidades las mayores proporciones de encuestados que declararon pertenecer a dicho programa son: Chicllamarca (78%), Juntaya y Coyllullo (ambos con 74%).

comunidad	Programa Juntos		Total
	No usua..	Usuario	
Allauca	66.67	33.33	100.00
Ampacho	26.67	73.33	100.00
Ancco	41.18	58.82	100.00
Cascana	53.57	46.43	100.00
Chicllamarca	21.74	78.26	100.00
Coyllullo	26.32	73.68	100.00
Huacullo	72.00	28.00	100.00
Itana	70.00	30.00	100.00
Juntaya	25.93	74.07	100.00
Kilcata	55.00	45.00	100.00
San Juan de Huillca..	96.00	4.00	100.00
Soncococho	52.78	47.22	100.00
Totora - Oropesa	62.50	37.50	100.00
Yumire	66.67	33.33	100.00
Total	52.00	48.00	100.00

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, el 89% de encuestados declararon ser coberturados por el Seguro Integral de Salud, programa gestionado por el Ministerio de Salud (MINSA).

comunidad	SIS		Total
	No usua..	Usuario	
Allauca	0.00	100.00	100.00
Ampacho	0.00	100.00	100.00
Ancco	41.18	58.82	100.00
Cascana	10.71	89.29	100.00
Chicllamarca	4.35	95.65	100.00
Coyllullo	10.53	89.47	100.00
Huacullo	4.00	96.00	100.00
Itana	0.00	100.00	100.00
Juntaya	7.41	92.59	100.00
Kilcata	0.00	100.00	100.00
San Juan de Huillca..	44.00	56.00	100.00
Soncococho	13.89	86.11	100.00
Totora - Oropesa	12.50	87.50	100.00
Yumire	4.17	95.83	100.00
Total	11.33	88.67	100.00

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Aproximadamente 10% de los encuestados declararon contar con miembros de su familia usuarios del Programa Pensión 65, el cual otorga estipendios económicos a personas de la tercera edad en condición de pobreza. La comunidad con mayor proporción de encuestados que son usuarios de este programa se concentran en Allauca.

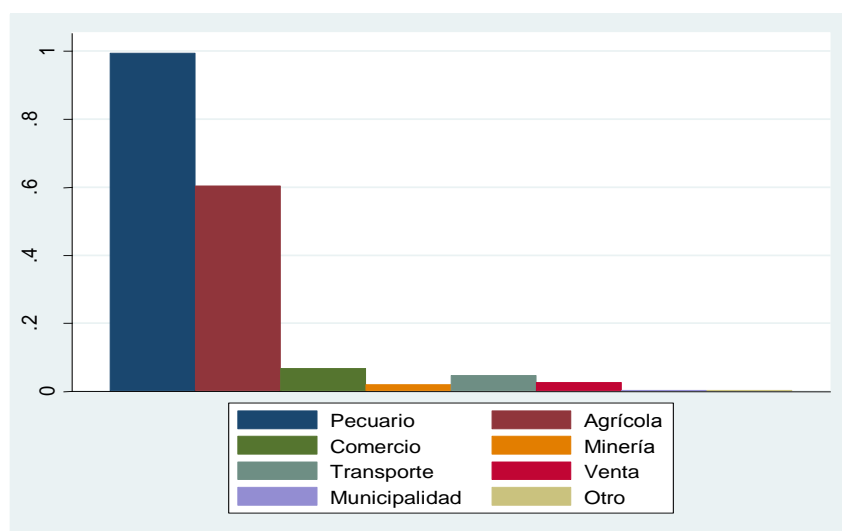
comunidad	Pensión 65		Total
	No usua..	Usuario	
Allauca	66.67	33.33	100.00
Ampacho	86.67	13.33	100.00
Ancco	88.24	11.76	100.00
Cascana	89.29	10.71	100.00
Chicllamarca	91.30	8.70	100.00
Coyllullo	94.74	5.26	100.00
Huacullo	88.00	12.00	100.00
Itana	90.00	10.00	100.00
Juntaya	100.00	0.00	100.00
Kilcata	87.50	12.50	100.00
San Juan de Huillca..	96.00	4.00	100.00
Soncococho	83.33	16.67	100.00
Totora - Oropesa	100.00	0.00	100.00
Yumire	91.67	8.33	100.00
Total	90.33	9.67	100.00

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

## 2. Características económicas del productor pecuario

### 2.1 Actividad económica de la familia

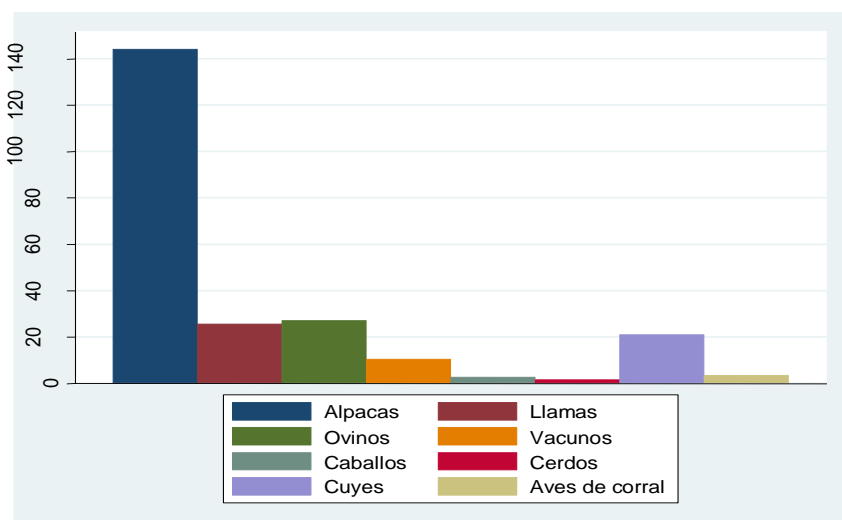
En la muestra, la principal actividad económica a nivel distrital es la actividad pecuaria, seguido de la actividad agrícola. El resto de actividades económicas (comercio, minería, transporte, venta directa, etc.) muestran menores proporciones de dedicación.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 2.2 Cantidad promedio de especies de ganado por familia

A nivel distrital, la acumulación de ganado alpaquero se muestra como la principal actividad pecuaria, seguida por la acumulación de llamas y ovinos; asimismo, la acumulación de ganado vacuno y cuyes se muestran actividades relativamente relevantes.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

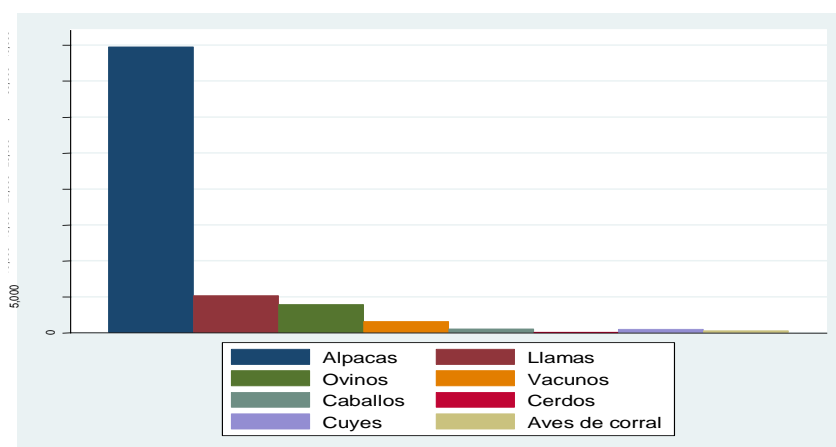
En promedio, la acumulación de ganado alpaquero es de 144 alpacas por familia, evidenciando que en comunidades como Huacullo, Kilcata y Chicllamarca, la acumulación promedio de alpacas es relativamente mayor respecto del promedio distrital.

Cantidad promedio de especies de ganado por familia								
Comunidad	Alpacas	Llama	Ovino	Vacuno	Caballos	Cerdos	Cuyes	Aves
Allauca	0.0	0.0	30.0	13.3	3.5	0.0	10.0	2.5
Ampacho	115.0	16.0	12.5	7.5	2.3	0.0	0.0	2.0
Ancco	11.3	5.0		9.7	3.1	0.0	15.0	5.2
Cascana	150.4	16.1	24.7	14.2	2.2	2.0	4.5	2.6
Chicllamarca	160.0	25.4	33.8	6.8	2.3	0.0	20.0	5.5
Coyllullo	138.6	31.4	28.1	7.4	3.6	0.0	40.0	2.0
Huacullo	195.8	26.5	28.7	3.5	2.1	0.0	0.0	3.0
Itana	52.4	40.7	68.7	18.0	2.5	0.0	12.0	2.0
Juntaya	167.7	30.7	30.1	9.8	3.9	0.0	0.0	2.7
Kilcata	184.2	22.0	20.8	10.2	2.2	0.0	40.0	2.9
San Juan de Huilcarana	99.2	17.8	45.5	6.8	1.0	0.0	0.0	0.0
Soncococha	117.4	23.4	11.1	11.0	2.3	0.0	2.0	3.1
Totora - Oropesa	22.0	0.0	0.0	15.9	1.9	1.0	48.8	3.6
Yumire	148.5	35.3	14.3	4.9	2.4	0.0	2.0	2.3
Distrito Totora-Oropesa	144.0	25.5	27.1	10.4	2.6	1.5	20.9	3.4

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 2.3 Cantidad total de especies de ganado a nivel distrital

A nivel distrital, la acumulación de ganado alpaquero se muestra como la principal actividad pecuaria, seguida en mucha menor escala por la acumulación de llamas, vinos y vacunos. Lo cual evidencia una alta especialización en la crianza de alpacas en el distrito de Totora-Oropesa.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.



En términos agregados en la muestra, el total de alpacas es de aproximadamente 39 mil unidades, de las cuales 7.366 mil se encuentran en Kilcata, 4.895 en Huacullo, 4.527 en Juntaya, 4.225 en Sonccococha y 4.210 en Cascaña; en estas comunidades se concentraría el 63% del ganado alpaquero en el distrito. El resto de unidades pecuarias se distribuyen en las demás comunidades, sectores y/o anexos.

Por su parte, respecto de la acumulación total de otros tipos de ganado, en la muestra considerada, existen 5.146 llamas, 3.930 ovinos, 1.562 vacunos, 536 caballos, 480 cuyes y 262 aves de corral.

<b>Cantidad total de especies de ganado a nivel distrital</b>								
Comunidad	Alpacas	Llama	Ovino	Vacuno	Caballos	Cerdos	Cuyes	Aves
Allauca	0	0	30	40	7	0	10	5
Ampacho	1725	128	125	15	30	0	0	6
Ancco	34	5	0	116	25	0	150	67
Cascaña	4210	242	371	283	39	2	9	13
Chicllamarca	3520	431	135	81	41	0	20	33
Coyllullo	2633	471	281	89	57	0	40	10
Huacullo	4895	450	573	14	25	0	0	15
Itana	524	244	481	144	20	0	12	2
Juntaya	4527	797	361	128	101	0	0	19
Kilcata	7366	638	519	234	65	0	40	35
San Juan de Huillcarana	2481	355	728	27	3	0	0	0
Sonccococha	4225	609	111	241	67	0	2	25
Totora - Oropesa	44	0	0	111	13	1	195	18
Yumire	3565	776	215	39	43	0	2	14
Distrito Totora-Oropesa	39749	5146	3930	1562	536	3	480	262

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 3. Características de la producción del ganado alpaquero

#### 3.1 Número de alpacas total, por raza y color

En términos específicos, del total de unidades pecuarias alpaqueras 14% (5893 unidades) corresponden a la raza suri; mientras que 86% (34947 unidades) corresponden a la raza huacaya.

Cantidad total de especies del hato alpaquero Raza Suri					
Comunidad	Crias	Tuis Hembras	Tuis Machos	Alpaca adulta	Macho reproductor
Allauca	0	0	0	0	0
Ampacho	54	35	29	82	18
Ancco	5	3	1	5	0
Cascana	258	200	68	379	16
Chicllamarca	165	51	29	165	26
Coyllullo	157	45	25	77	8
Huacullo	160	106	58	250	40
Itana	5	17	0	11	1
Juntaya	204	124	54	339	42
Kilcata	364	249	98	416	41
San Juan de Huillcarana	138	45	38	179	19
Soncococha	183	51	56	146	25
Totora - Oropesa	2	1	1	3	2
Yumire	232	58	41	171	22
Distrito Totora-Oropesa	1927	985	498	2223	260

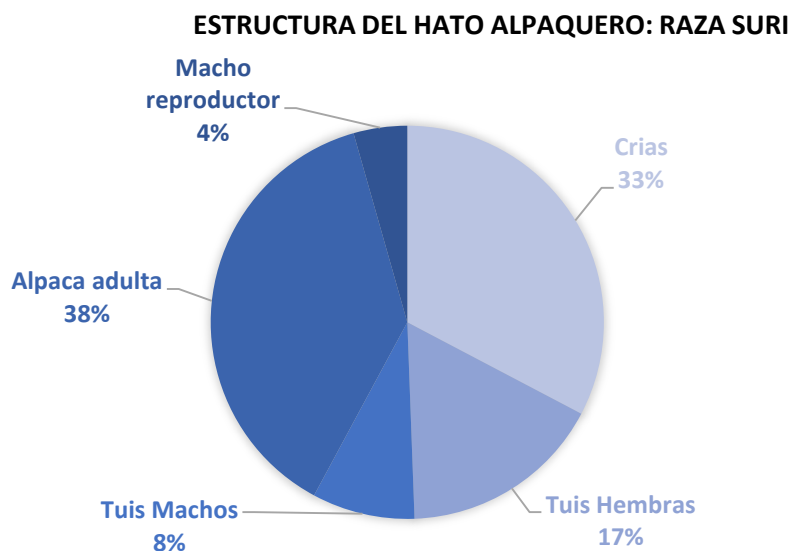
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Cantidad total de especies del hato alpaquero Raza Huacaya					
Comunidad	Crias	Tuis Hembras	Tuis Machos	Alpaca adulta	Macho reproductor
Allauca	0	0	0	0	0
Ampacho	384	154	145	829	25
Ancco	5	5	1	7	2
Cascana	627	541	338	1708	151
Chicllamarca	688	511	233	1655	51
Coyllullo	510	297	196	1303	35
Huacullo	1058	474	395	2375	73
Itana	120	62	67	234	13
Juntaya	856	507	334	2113	50
Kilcata	1123	762	425	3934	92
San Juan de Huillcarana	449	276	173	1164	32
Soncococha	772	402	321	2300	41
Totora - Oropesa	6	4	4	16	0
Yumire	764	345	309	2028	73
Distrito Totora-Oropesa	7362	4340	2941	19666	638

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 3.2 Estructura del hato alpaquero, total, por raza

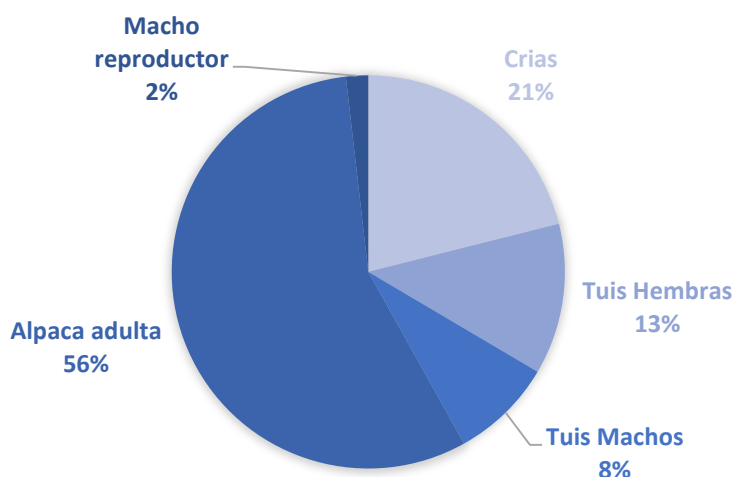
Considerando la raza suri de alpacas, en la muestra, el 38% son alpacas adultas, 33% crías, 17% tuis hembras, 8% tuis machos y 4% machos reproductores.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

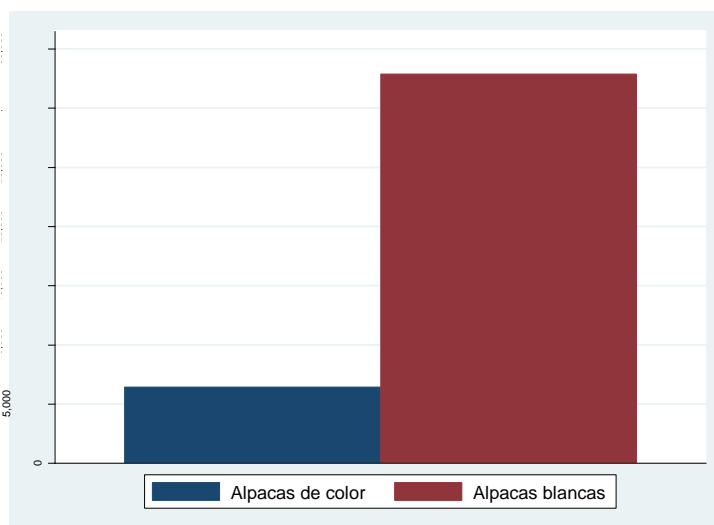
Considerando la raza suri de alpacas, en la muestra, el 56% son alpacas adultas, 21% crías, 13% tuis hembras, 8% tuis machos y 2% machos reproductores.

### ESTRUCTURA DEL HATO ALPAQUERO: RAZA HUACAYA



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

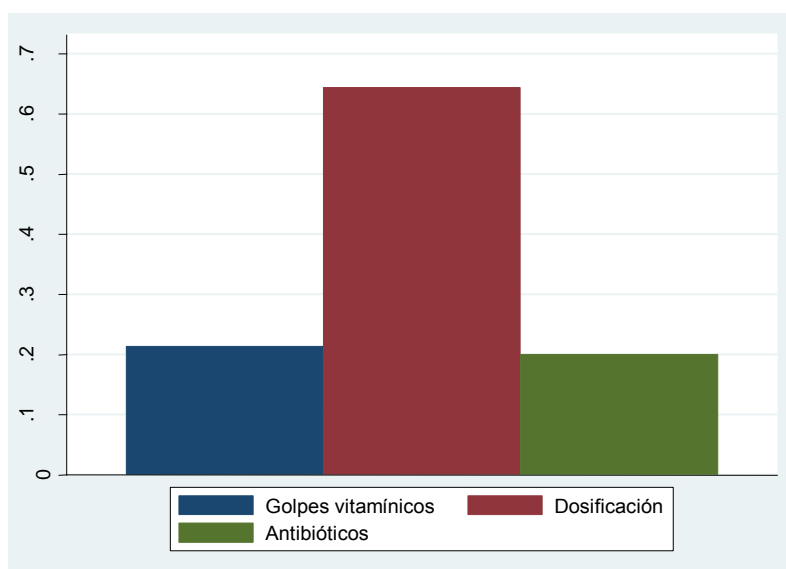
Del total de alpacas, aproximadamente 33 mil son alpacas blancas y 6 mil son alpacas de color.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.3 Sanidad del ganado alpaquero

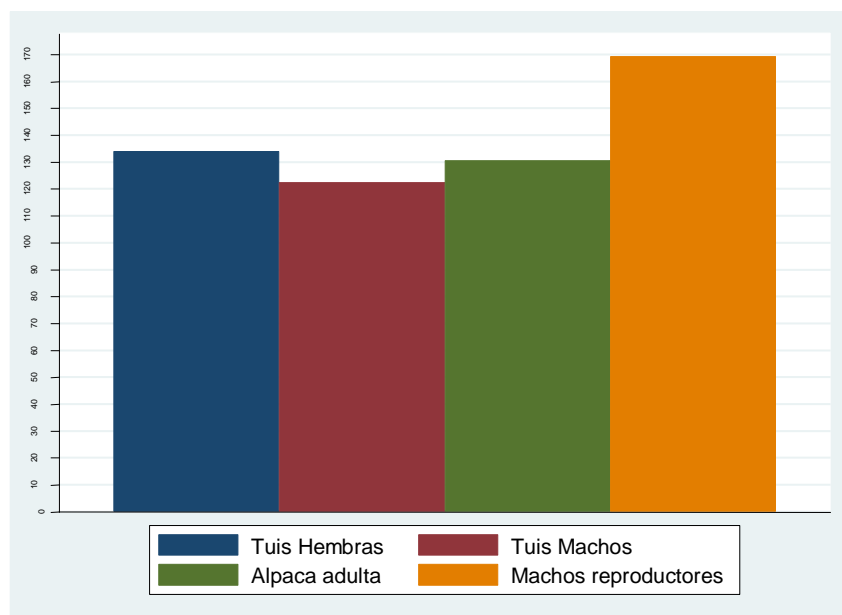
La práctica de sanidad pecuaria del ganado alpaquero más recurrente en la muestra es la dosificación, seguido por los golpes vitamínicos y los antibióticos, en similar proporciones.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.4 Precio promedio de comercialización de alpacas (peso vivo en S/.) por tipo

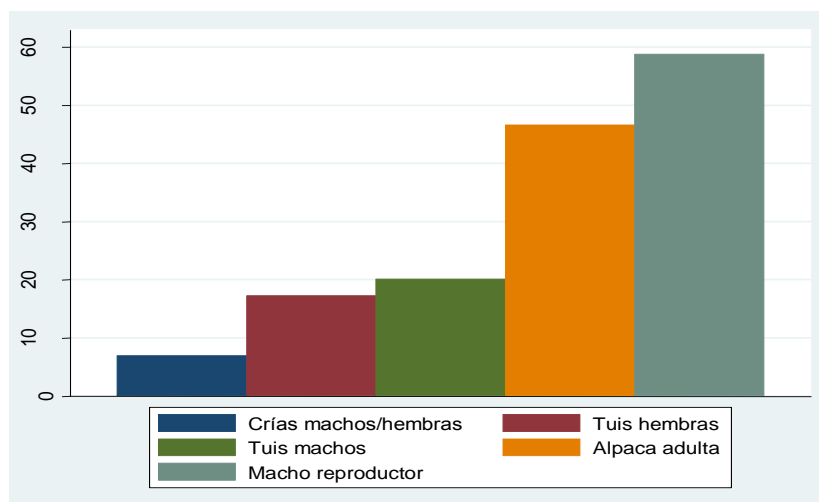
El precio promedio de comercialización de alpacas (peso vivo en S/.) es heterogéneo en función a la etapa y función de la vida útil. El precio promedio más alto corresponde a machos reproductores (S/. 169 por unidad) y tuis hembras (S/. 134), seguido por alpacas adultas y tuis machos (S/. 130 y S/. 122, respectivamente).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.4 Peso vivo promedio de comercialización de alpacas (en kilogramos)

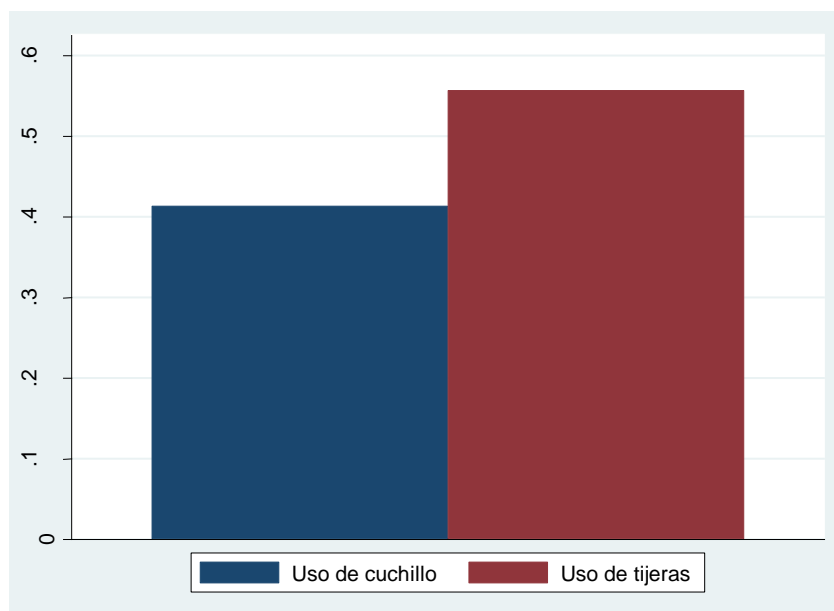
El peso promedio de las alpacas es heterogéneo en función a la etapa y función de la vida útil. El peso más alto corresponde a machos reproductores (59 kilogramos), alpacas adultas (47 kilogramos), tuis machos, tuis hembras y crías (20, 17 y 7 kilogramos, respectivamente).



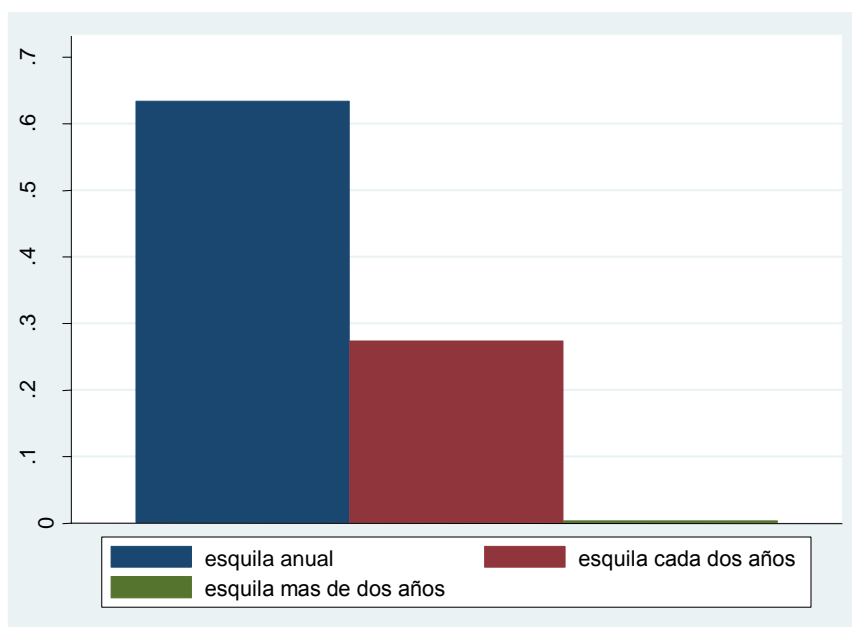
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.5 Tipo y temporalidad de esquila

En la muestra considerada, el uso de tijeras es el modo más recurrente de esquila de alpacas. La esquila es más del 60% de los casos es anual y en 28% de los casos es cada dos años.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.6 Principales características de la esquila de alpacas

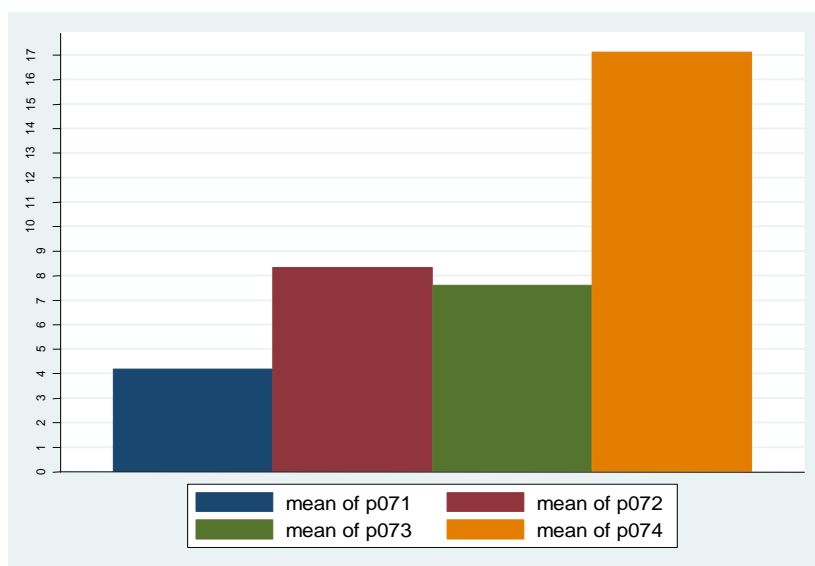
En el cuadro siguiente se muestran las principales características de la esquila de alpacas. En promedio, la producción de fibra por alpaca adulta es de 2.1 kilos y de alpacas tuis es de 1.1 kilogramos; mientras que, la producción promedio anual de un hatu alpaquero es de 107.5 kilogramos.

Principales características de la esquila de alpacas						
Comunidad	Edad promedio del animal al comenzar la esquila	Número promedio de campañas obtenidas por alpaca	Número promedio de alpacas esquiladas	Producción promedio de fibra por alpaca adulta en kilogramos	Producción promedio de fibra por alpaca tuis en kilogramos	Producción promedio de fibra por hatu alpaquero anual en kilogramos
Ampacho	1.3	4.1	58.1	2.0	1.0	80.2
Ancco	1.0	5.0			2.7	
Cascana	1.8	4.4	70.4	2.1	1.1	121.9
Chicllamarca	1.4	6.0	57.5	2.2	1.2	101.1
Coyllullo	1.2	4.9	47.3	1.8	1.1	96.8
Huacullo	1.5	4.4	78.9	2.2	1.2	166.7
Itana	1.3	6.3	25.1	1.7	0.9	30.8
Juntaya	1.5	6.3	71.9	1.9	1.1	101.5
Kilcata	1.6	5.0	83.1	2.0	1.1	157.6
San Juan de Huillcarana	1.4	4.6	47.8	1.9	1.1	77.2
Soncocochoa	1.6	5.7	54.8	1.8	1.0	70.1
Totora - Oropesa	1.5	5.5	25.0	1.8	0.9	100.0
Yumire	1.3	2.5	68.5	2.0	1.2	110.1
Distrito Totora-Oropesa	1.5	4.9	63.7	2.1	1.1	107.5

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 3.7 Precio de la fibra de alpaca por raza

De acuerdo con las declaraciones de los encuestados, los precios por fibra de alpaca son heterogéneos en función a la raza de la alpaca y al color de su fibra. El precio por libra de fibra más alto corresponde a alpacas de raza suri y fibra blanca (S/. 17), seguido por alpacas de raza huacaya y fibra blanca (S/. 8). El precio por libra de fibra más bajo corresponde a alpacas de raza huacaya y fibra de color (S/. 4), seguido por alpacas de raza huacaya y fibra de color (S/. 7).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 3.8 Calidad de la fibra de alpaca

La esquila de alpacas es la actividad más importante del productor alpaquero, donde representa la cosecha de un año de trabajo en el manejo y cuidado de sus animales. La esquila que se realiza en el distrito de Totora-Oropesa es a través del uso de cuchillo y tijera donde representa el empleo más común en la tarea de la esquila. Para analizar la calidad de la fibra de alpaca en el ámbito de estudio, se tomaron muestras de 75 alpacas (25 Tuis, 25 Alpacas Madre y 25 Machos reproductores). El muestreo de fibra de los animales se obtuvo del costillar medio, punto más representativo de las 11 comunidades y/o anexos en el distrito, de acuerdo con el cuadro siguiente.

#### Sub-muestreo de fibra por Comunidad y/o Anexo del distrito de Oropesa

N°	Comunidad	N° Productores por Comunidad	N° productores Muestreados	N° Muestras obtenidas en comunidad y/o anexo
1	Huacullo	25	4	12
2	Kilcata	40	4	12
3	Ccasccaña	28	2	6
4	Itaña	10	1	3
5	Yumire	24	2	6
6	Sonccoccocha	36	3	9
7	Juntaya	27	2	6
8	Ampacho	15	2	6
9	Chicllamarca	23	1	3
10	Huillcarana	25	2	6
11	Coyllullo	19	2	6
12	Ancco	17		
13	Allahuaca	3		
14	Totora Oropesa	8		
	<b>Total</b>	<b>300</b>	<b>25</b>	<b>75</b>

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.



La evaluación de la finura de fibra se realizó en el Centro de Investigación de Camélidos Sudamericano CICAS- La Raya de la Universidad Nacional de San Antonio del Cusco, con el equipo OFDA-2000 REPORT: SORTED BY TAG, específico para la evaluación de micronaje de lanas y fibra lo cual permitió conocer el estado del animal respecto a la finura de fibra. El total de productores muestreados es de 25 y se obtuvo un total de 75 muestras.

Para acreditar la calidad de fibra en el Perú es clasificada según las normas técnicas peruana dichas normas técnicas acredita la calidad de fibra de alpaca y son:

- Fibra Alpaca en vellón (NTP. 231.300:2004)
- Fibra Alpaca clasificada (NTP. 231.301:2004)
- Muestreo de Fibra Alpaca Vellón (NTP. 231. 302:2004)
- Análisis de diámetro de fibra (ASTM/IWTO. 2310:2006)

En el distrito de Oropesa se toma en cuenta la normas técnicas Peruana (2004) Nro. 231.301, en función a la finura y longitud y esta menciona un promedio mínimo en seis calidades:

- i) Alpaca Baby (23  $\mu$ m y 65mm)
- ii) Alpaca Fleece (23,1 a 26,5  $\mu$ m y 70 mm)
- iii) Alpaca Huarizo (29,1 a 31,5  $\mu$ m y 70 mm)
- iv) Alpaca Medium Fleece (26,6 a 29  $\mu$ m y 70 mm)
- v) Alpaca Gruesa (>31,5  $\mu$ m y 70 mm)
- vi) Alpaca corta (fibras cortas entre 20 y 50 mm)

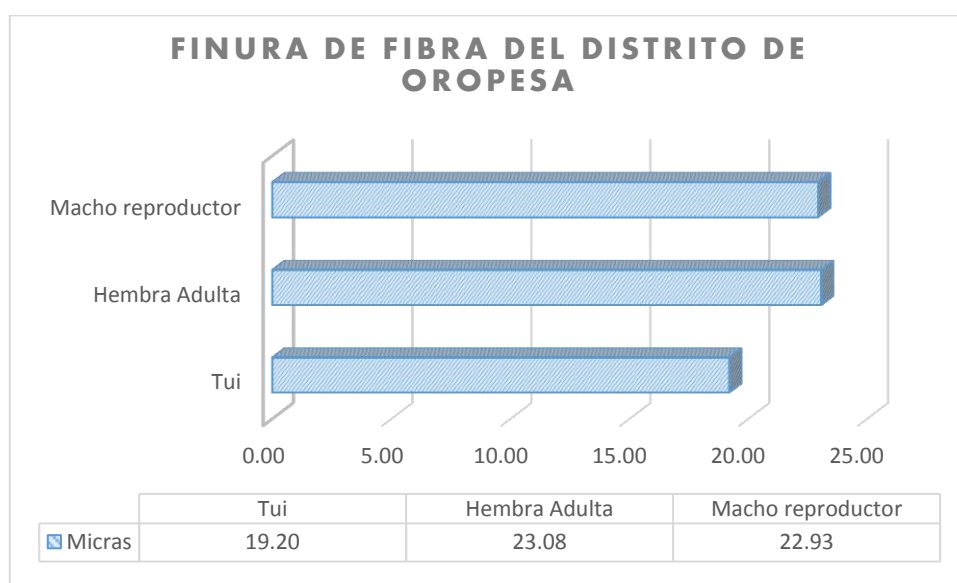
**Tabla de rangos para la clasificación de vellones de alpaca (NTP 231.301:2004)**

Grupo de calidades/clasificación	Micronaje (micras) $\mu$ m	Longitud (Hm) mm	Humedad máxima %	Sólidos minerales máximo %	Contenido Grasa máximo %
Alpaca Baby	Hasta 23	65	8	6	4
Alpaca Fleece	23.1 a 26.5	70	8	6	4
Alpaca Medium fleece	26.6 a 29	70	8	6	4
Alpaca Huarizo	29.1 a 31.5	70	8	6	4
Alpaca Gruesa	Más de 31.5	70	8	6	4
Alpaca Corta		20 a 50	8	6	4

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

El estudio pecuario realizado se detalla el micraje y longitud de mecha que es una propiedad física importante de la fibra de alpaca.

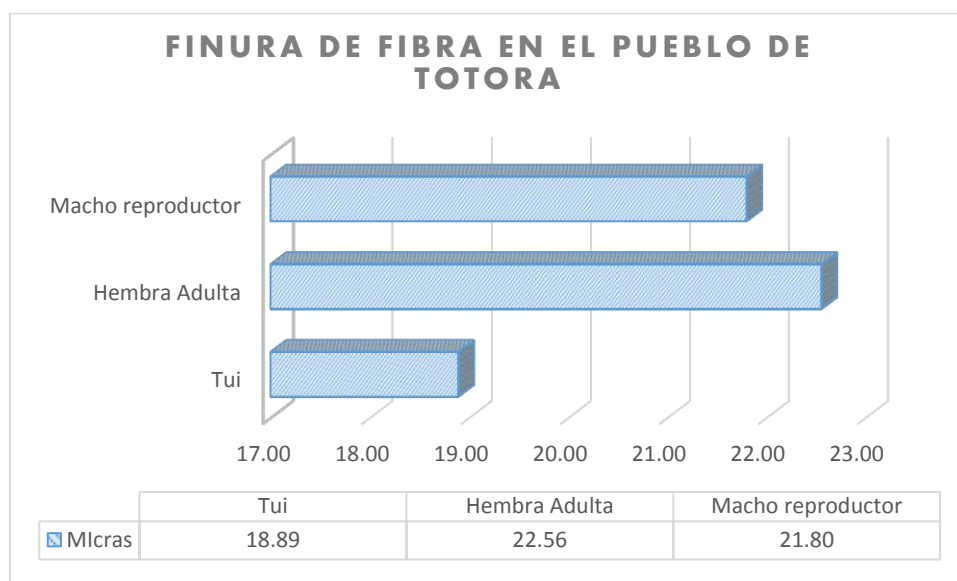
El diámetro es el grosor, calibre o finura de la fibra que determina el uso textil en la industria, Cabe mencionar que de acuerdo a la norma técnica peruana (2004) Nro. 231.301, en función a la finura de fibra que los nombres de estas calidades no reflejan necesariamente edades de los animales u otras características fenotípicas. Donde la calidad de la alpaca baby, se refiere a los productos tops, hilados, telas que tiene un promedio de fibra menores a 23 micras; sin embargo la fibra utilizada para lograr esta calidad puede provenir de animales menores a un año o de animales adultos con fibra extra fina, el resultado de la finura de fibra indica que la categoría de tui presenta 19.20 micras, hembra adulta 23.08 micras y el macho reproductor 22.93 donde el reproductor sin embargo a nivel distrital promediando los resultados de las hembras adultas y machos reproductores el micraje es de 23 micras, siendo un promedio entre los tres (Tui, Hembra adulta y Macho reproductor) de 21.73 micras, según la norma técnica peruana se encuentra en el rango de Alpaca Baby, (Observar gráfico).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

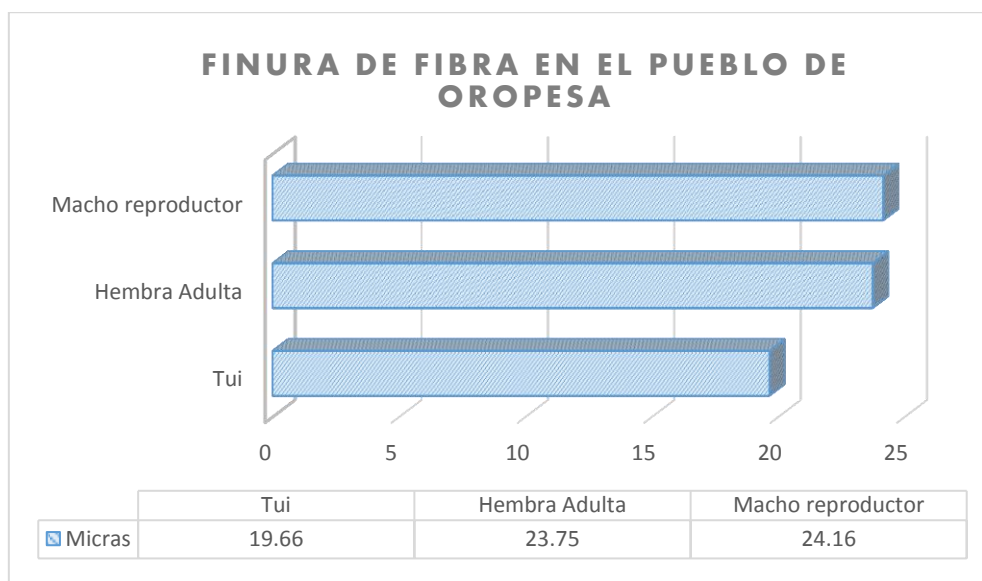
De acuerdo al análisis de fibra con respecto a las muestras tomadas a los animales tui, Hembra adulta y el padrillo o macho reproductor del hato alpaquero se observa que el pueblo de Totorá (Ccascaña, Kilcata, Ampacho, Yumire y Huacullo) se obtuvo los siguientes resultados tui 18.89 micras, Hembra adulta 22.56 micras y macho reproductor (21.80 micras) donde el reproductor macho presenta una ligera diferencia en el micraje a comparación de la hembra, importante que el hato alpaquero del

pueblo de Totora presente un reproductor considerando finura de fibra teniendo un promedio de finura de fibra (Tui, Alpaca madre, Macho reproductor) de 21.08 micras de acuerdo a la norma técnica peruana está ubicada como alpaca baby.



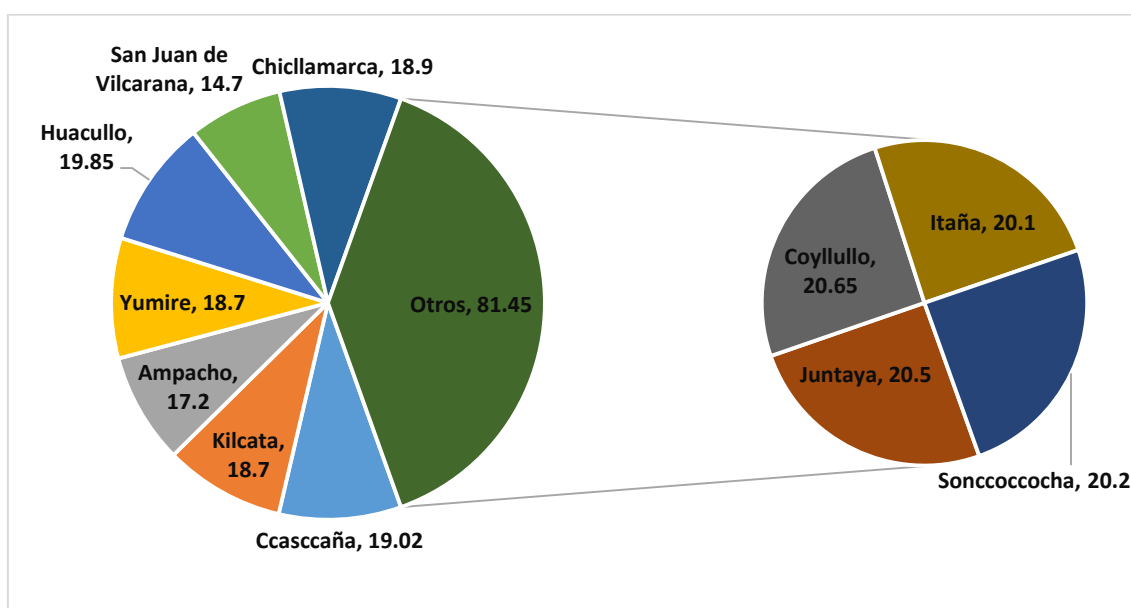
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Con respecto al pueblo de Oropesa (San Juan de Vilcarana, Chicllamarca, Juntaya, Coyllullo, Itaña y Sonccoccocha) se obtuvo los siguientes resultados Tui 19.66 micras, Hembra adulta 23.75 micras y macho reproductor 24.16 micras, siendo un promedio de finura de fibra de alpaca madre y reproductor de 24 micras, por otro lado el promedio de finura de fibra (Tui, Alpaca madre, Macho reproductor) es de 22.52 micras de acuerdo a la norma técnica peruana está ubicada como alpaca baby.



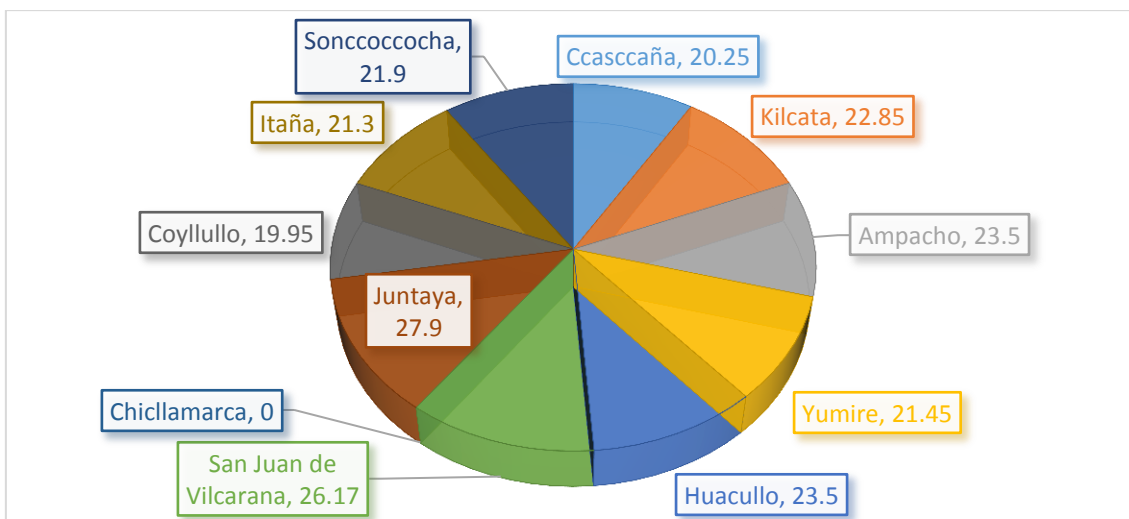
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

En el gráfico siguiente detalla la finura de fibra de **Alpacas Tui** en 4 comunidades y 6 anexos del distrito de Oropesa, los anexos de Chicllamarca, San Juan de Vilcarana, Comunidad de Huacullo, Anexo de Yumire, Ampacho y la comunidad de Kilcata y Ccasccaña presentan un rango de 14.7 a 19.85 micras siendo en promedio 18.5 micras, por otro lado las que presentan mayor micraje de fibra son los anexos de Juntaya, Coyllullo, Itaña y la comunidad de Sonccoccocha presentan un rango de 20.1 a 20.65 micras siendo un promedio en dicha comunidad y anexos de 20.36 micras la cual pertenece al pueblo de Oropesa.



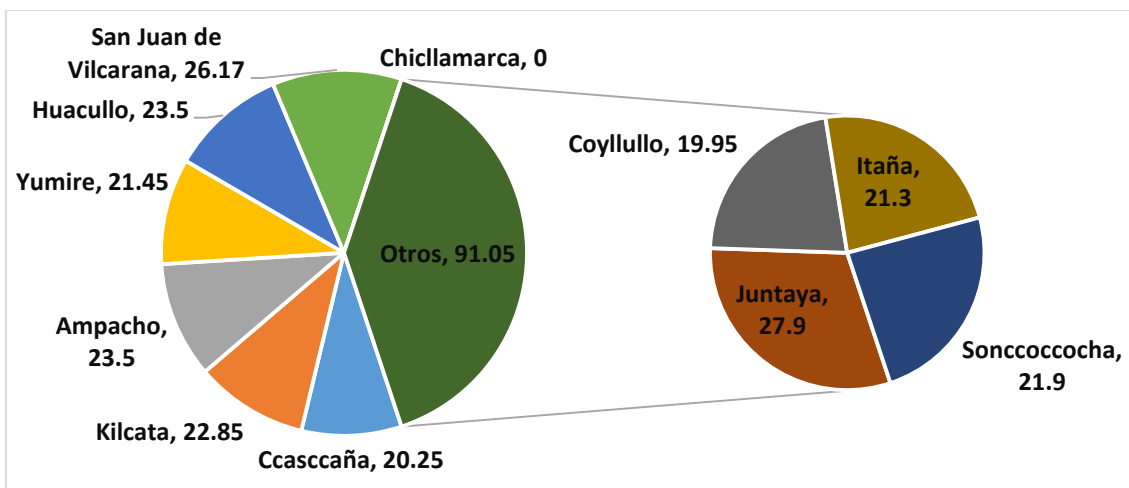
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el gráfico siguiente detalla la finura de fibra **Alpaca Madre** en el distrito de Oropesa (4 comunidades y 6 anexos) los anexos de San Juan de Vilcarana (26.17) y Juntaya (27.9) presentan mayor micraje y salen del rango de Alpaca Baby y las demás comunidades y/o anexos presentan rangos de 19.95 a 23.5 micras.



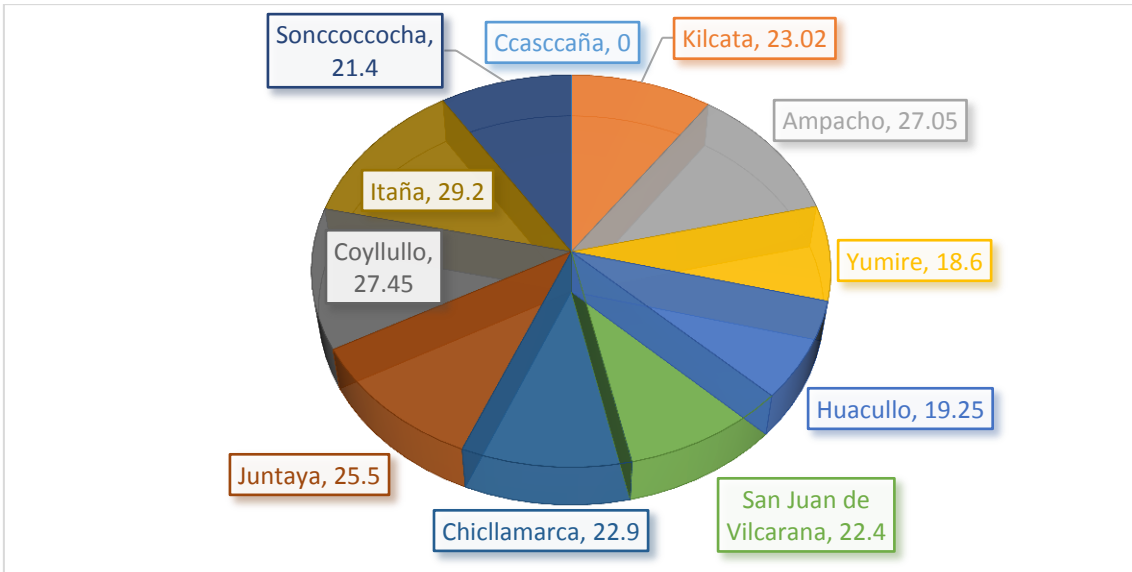
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

#### Finura de fibra de alpacas hembras madres



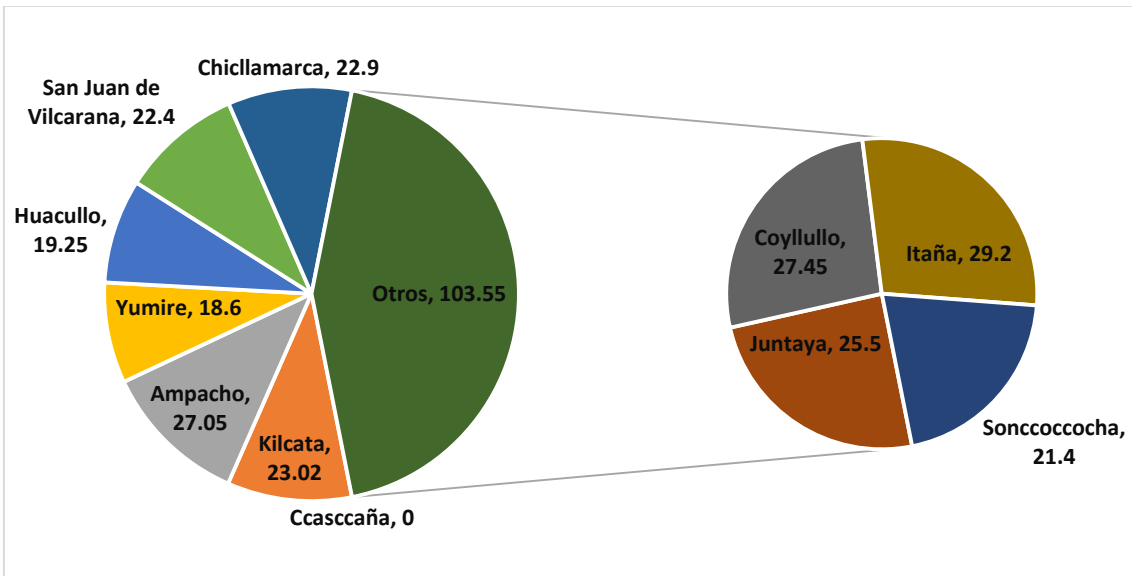
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

En el grafico siguiente detalla la finura de fibra **Macho Reproductor** en el distrito de Oropesa (4 comunidades y 6 anexos) los anexos de Ampacho (27.05), Juntaya (25.5), Coyllullo (27.45) e Itaña (29.02) presentan mayor micraje y salen del rango de Alpaca Baby y las demás comunidades y/o anexos del estudio presentan rangos de 18.6 a 23.02 micras.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

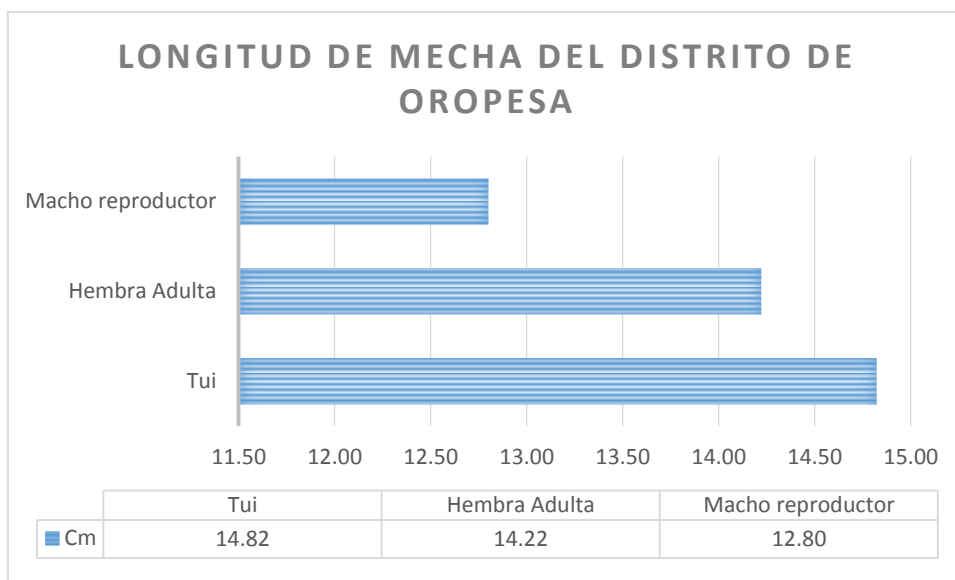
Finura de Fibra de alpacas machos reproductores.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

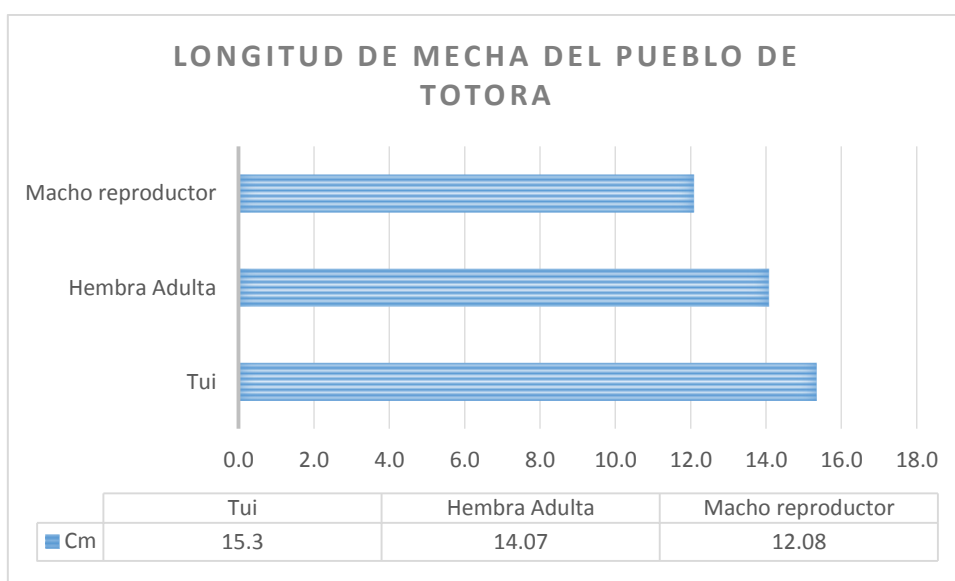
La Longitud de Mecha es una característica muy importante que determina la propiedad manufacturera del material textil, siendo recomendable de 8 a 10 cm de crecimiento para esquila. La longitud de mecha es muy variada a nivel del Distrito de Oropesa esto debido a un inadecuado manejo de esquila, porque los productores alpaqueros esquilan cada dos años, algunos productores lo realizan cada año y otros de vez cuando, por lo tanto las muestras tomadas no es certero con respecto al tiempo que realiza la esquila por alpaca.

Se encontró en el Distrito de Oropesa en las 11 comunidades la longitud de mecha en tuis es de 14.82 cm seguida de las hembras adultas con 14.22 cm y finalmente el reproductor macho 12.80 cm siendo un promedio de longitud de mecha a nivel del distrito de Oropesa conjuntamente las 11 comunidades y/o anexos es de 13.94 cm.



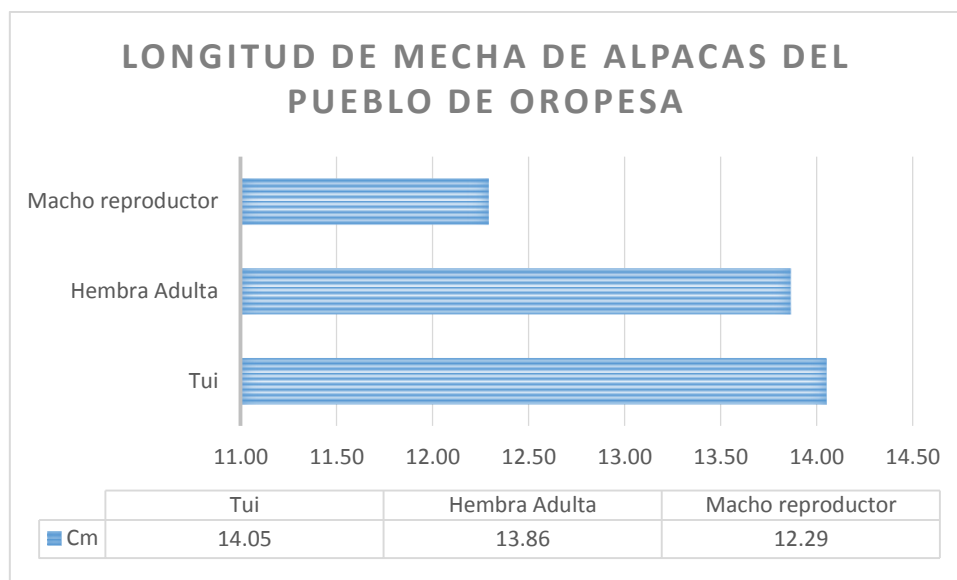
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el pueblo de Totorá se observa la longitud de mecha en el tui es de 14.82 cm, hembra adulta 14.22 cm y del macho reproductor es de 12.80 cm teniendo como promedio el pueblo de Totorá 13.83 cm de longitud de mecha.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el pueblo de Oropesa se obtuvo la longitud de mecha en el tui es de 14.05 cm, hembra adulta 13.86 cm y del macho reproductor es de 12.29 cm teniendo como promedio el pueblo de Oropesa 13.40 de longitud de mecha de alpacas tanto tui, alpaca madre y macho reproductor.



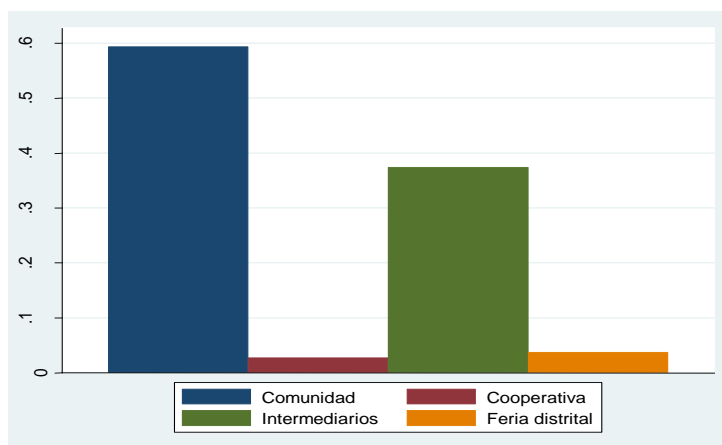
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Según el plan estratégico de desarrollo económico del distrito de Oropesa 2013-2017 indica que el mercado internacional se ha incrementado la demanda de fibras con menor micraje, mayor resistencia, confort y suavidad al contacto con la piel; en el Perú, estos requerimientos exigidos por el mercado no coinciden con las características de la fibra de alpacas ofertada, que es el caso de Oropesa que llega una media de 23.5 micras. Pero en el actual estudio realizado en dicho distrito en 4 comunidades y 6 anexos la evaluación micronaje de fibra y conocer el estado del animal respecto a la finura de fibra en promedio llega a un micronaje de 21.7 donde en 2 años con intervención de instituciones, organizaciones, capacitaciones y demás se pudo avanzar saltando una disminución del micronaje de 1.8 micras y se encuentra en la primera calidad de fibra que es la Alpaca Baby que el micronaje es hasta 23 micras la cual se encuentra en el rango establecido.



### 3.9 Lugar de venta de la fibra de alpaca

En la muestra, alrededor de 60% de la fibra de alpaca es vendida directamente en las comunidades; mientras que el aproximadamente 40% es vendido a través de intermediarios.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Otro lugar de venta de fibra de alpaca	Freq.	Percent	Cum.
Arequipa (INKATOPS)	1	3.70	3.70
Arequipa, Espinar	1	3.70	7.41
Chalhuahuacho	1	3.70	11.11
Espinar	12	44.44	55.56
Feria Comunal	5	18.52	74.07
Feria comunal Casca	1	3.70	77.78
Feria de San Marcos Totor	1	3.70	81.48
Punta carretera (Acopata)	2	7.41	88.89
Qui	1	3.70	92.59
Soncoco	1	3.70	96.30
feria quincenal casca	1	3.70	100.00
Total	27	100.00	

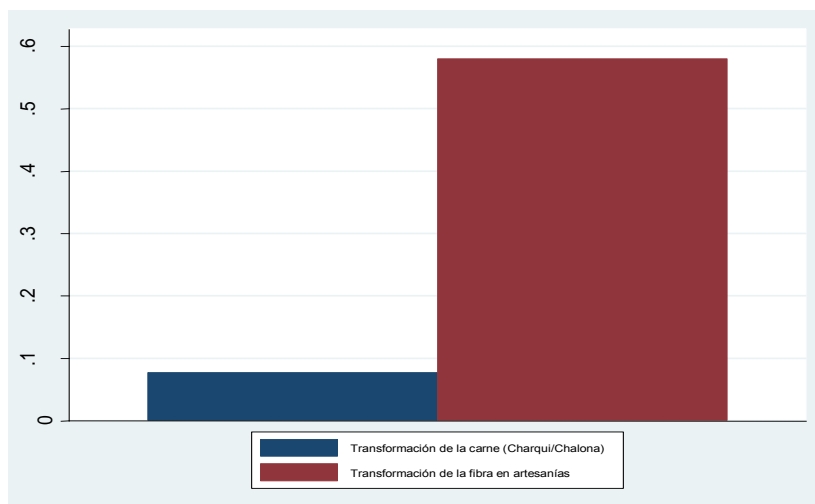
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Procedencia del comprador de fibra de alpaca	Freq.	Percent	Cum.
Arequipa	4	8.16	8.16
Arequipa Espinar	1	2.04	10.20
Arequipa, Espinar	3	6.12	16.33
Arequipa, Sicuani, Espinar	1	2.04	18.37
Caylloma	1	2.04	20.41
Espinar	1	2.04	22.45
Espinar	27	55.10	77.55
Espinar, Arequipa	1	2.04	79.59
Feria comunal	1	2.04	81.63
Huacullo	6	12.24	93.88
Nu	1	2.04	95.92
Sicuani	1	2.04	97.96
Sicuani, Espinar	1	2.04	100.00
Total	49	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 3.10 Transformación de la producción de ganado alpaquero: carne y artesanías

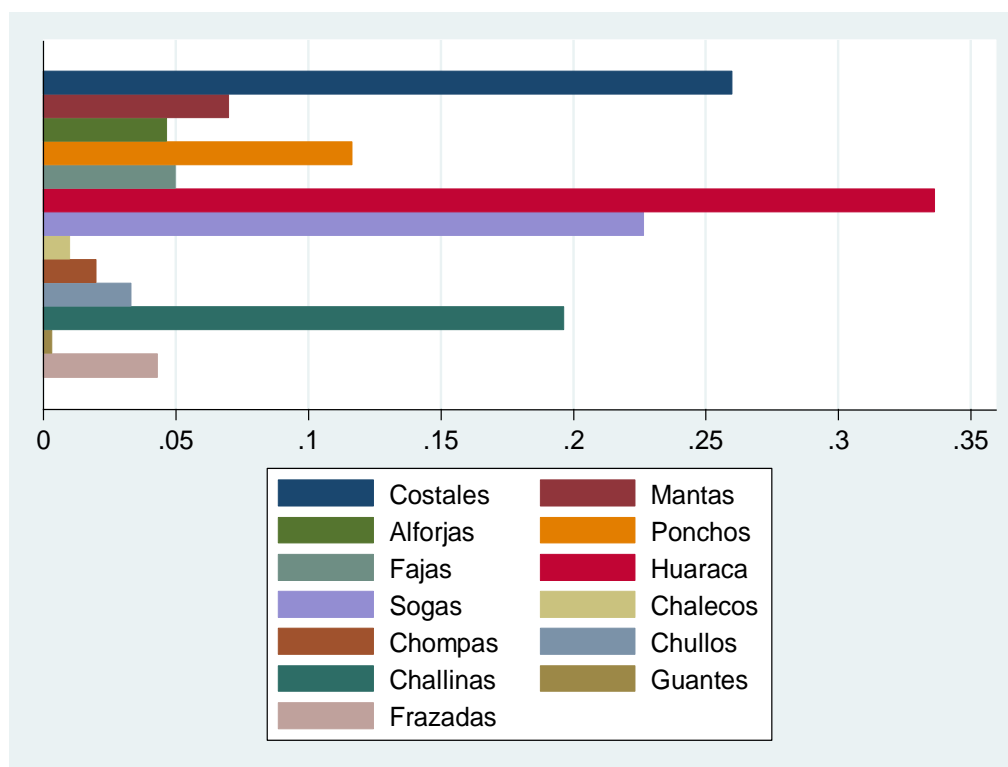
En la muestra, alrededor de 60% de productores declararon transformar la fibra de alpaca en artesanías; mientras que menos de 10% declararon transformar la carne de alpaca en charqui o chalona.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.11 Producción de artesanías

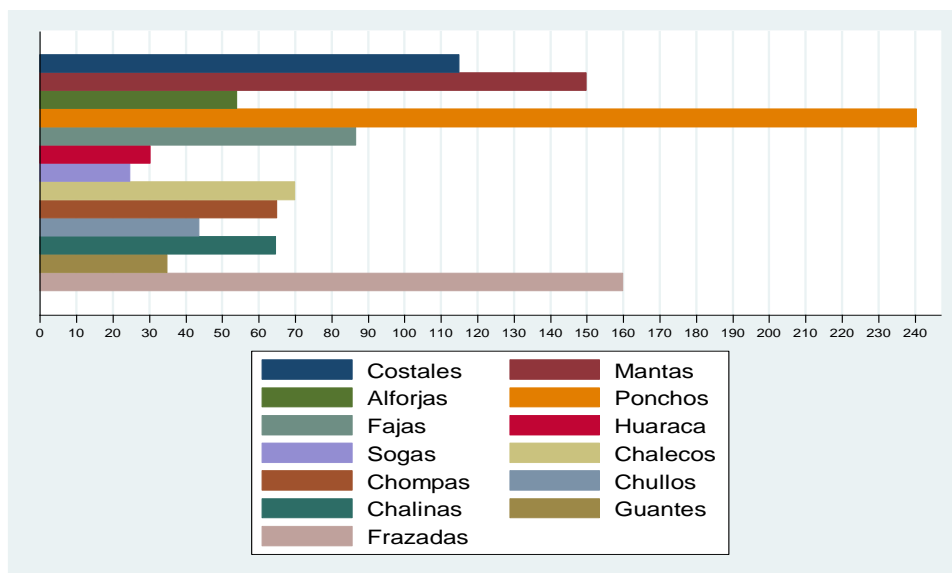
Alrededor de 34% de encuestados declararon producir como principal producto de artesanías a huaracas, seguido de costales (26%), sogas (23%) y Chalinas (19%).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.12 Precios promedio de la producción de artesanías

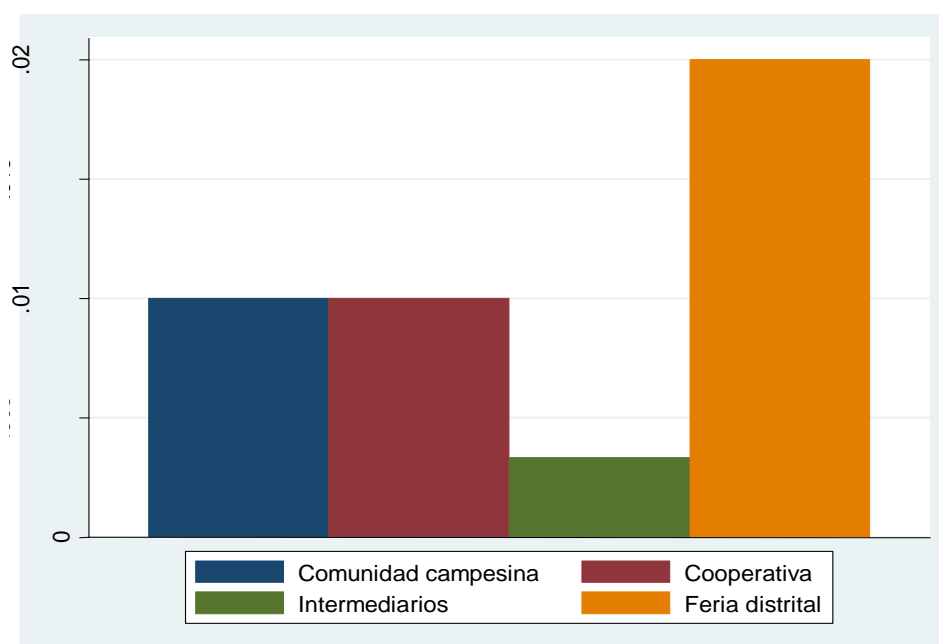
Por su parte, en la muestra se obtuvieron declaraciones sobre los precios promedio de las artesanías en el distrito de Totorá-Oropesa. Productos como ponchos, frazadas y mantas evidencian los precios promedio más altos (S/. 240, S/. 160 y S/. 150, respectivamente).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.13 Lugar de venta de artesanías

En la muestra, el principal lugar de venta de artesanías es la feria distrital, seguido por la venta directa en las comunidades y a través de cooperativas.

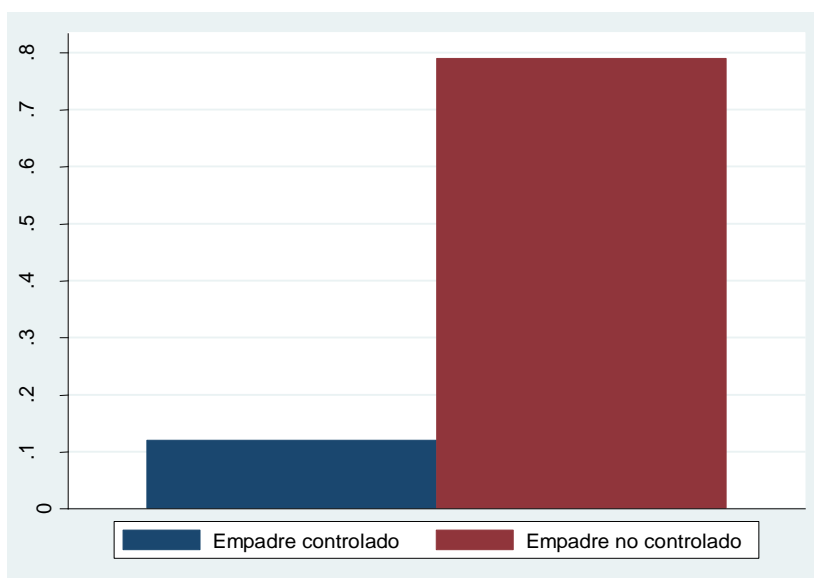


Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.14 Manejo reproductivo

#### *Tipos de empadre*

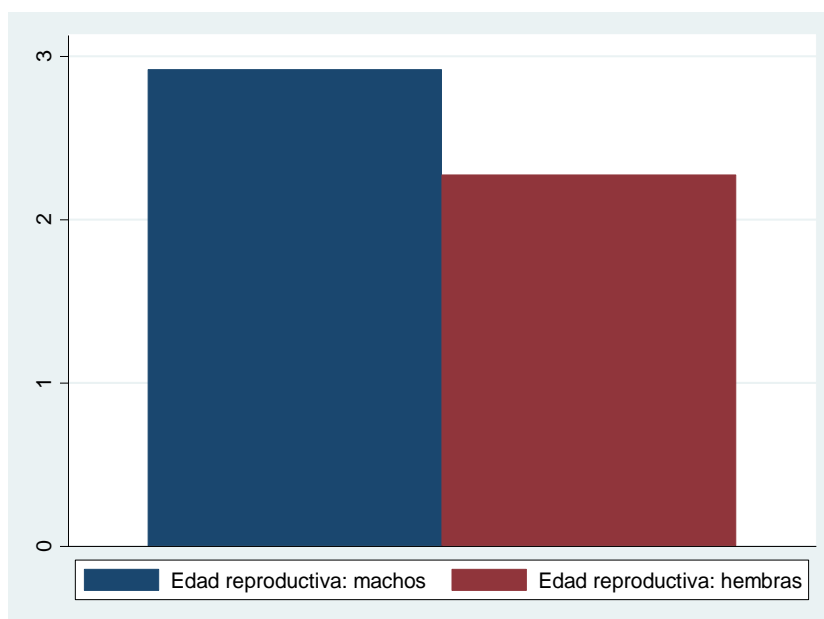
Respecto de manejo reproductivo de los productores alpaqueros, en la muestra, alrededor del 80% de productores realizarían un empadre no controlado. Mientras que, solamente el 11% realizarían empadres controlados.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### *Edad reproductiva promedio*

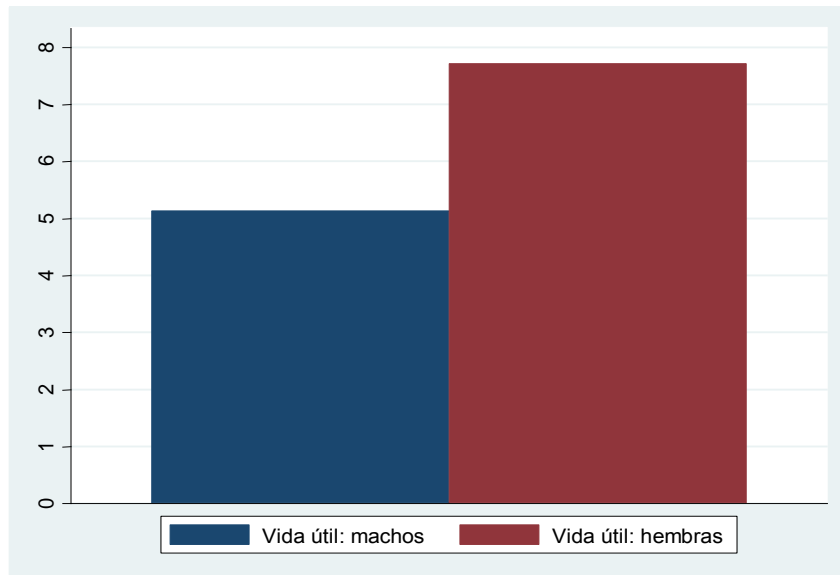
La edad reproductiva promedio es de 3 y 2 años para machos y hembras respectivamente.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### ***Vida útil promedio***

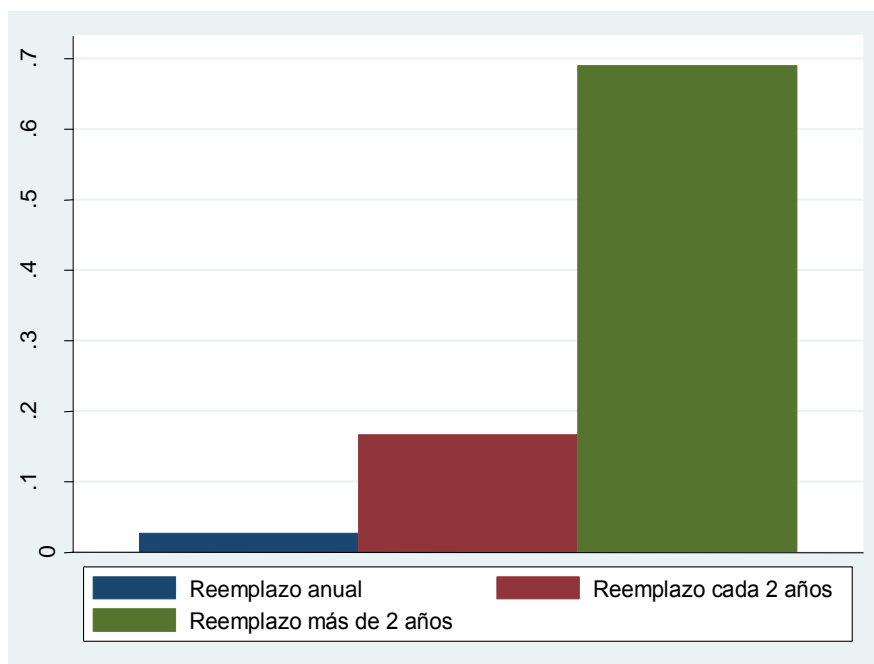
Por su parte, la vida útil promedio es de 5 y 8 años aproximadamente para machos y hembras, respectivamente.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### ***Reemplazo de productores***

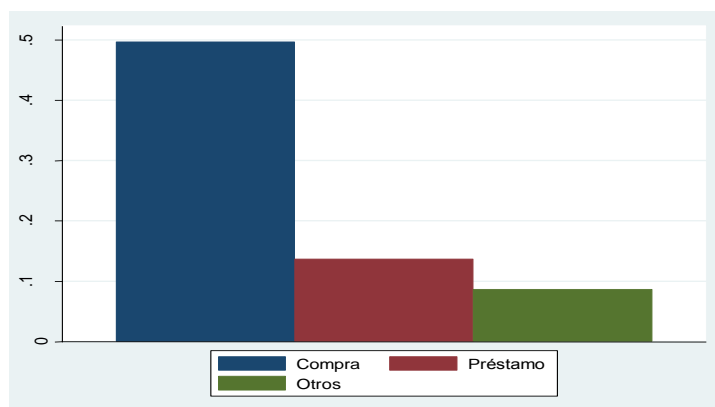
Aproximadamente el 70% de productores declararon realizar el reemplazo de machos productores más de 2 años.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### Obtención de los reproductores

En la muestra, aproximadamente 1 de cada 2 productores compra machos reproductores para el refresco del hato alpaquero; mientras que, alrededor del 13% lo obtiene a través de préstamos de vecinos y/o familiares.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

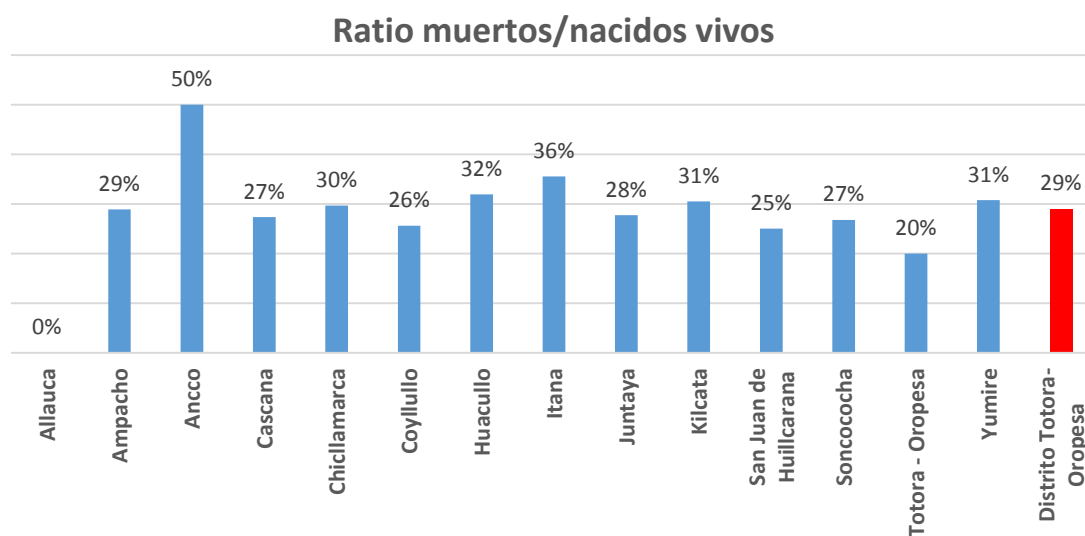
### 3.15 Tasa de mortalidad del hato alpaquero

En siguiente cuadro se presenta información sobre la estructura de nacimientos y muertes del hato alpaquero en el Distrito de Totorá-Oropesa. A nivel distrital, el número total de crías logradas a finales de julio de 2015 fue de 12.539; mientras que en dicho periodo, el número de crías muertas fue de 3.636. El ratio crías muertas/crías logradas es de 29%, con una mortalidad de 290 por cada 1000 crías nacidas.

Comunidad	Número de crías logradas total del hato alpaquero	Número de crías muertas total del Hato alpaquero	Ratio muertos/nacidos vivos	Tasa de mortalidad por cada 1000 nacidos vivos
Allauca	0	0	0%	0
Ampacho	616	178	29%	289
Ancco	10	5	50%	500
Cascana	1042	285	27%	274
Chicllamarca	1162	345	30%	297
Coyllullo	964	247	26%	256
Huacullo	1614	516	32%	320
Itana	194	69	36%	356
Juntaya	1426	396	28%	278
Kilcata	2008	613	31%	305
San Juan de Huillcarana	758	190	25%	251
Soncocochoa	1305	350	27%	268
Totorá - Oropesa	10	2	20%	200
Yumire	1430	440	31%	308
Distrito Totorá-Oropesa	12539	3636	29%	290

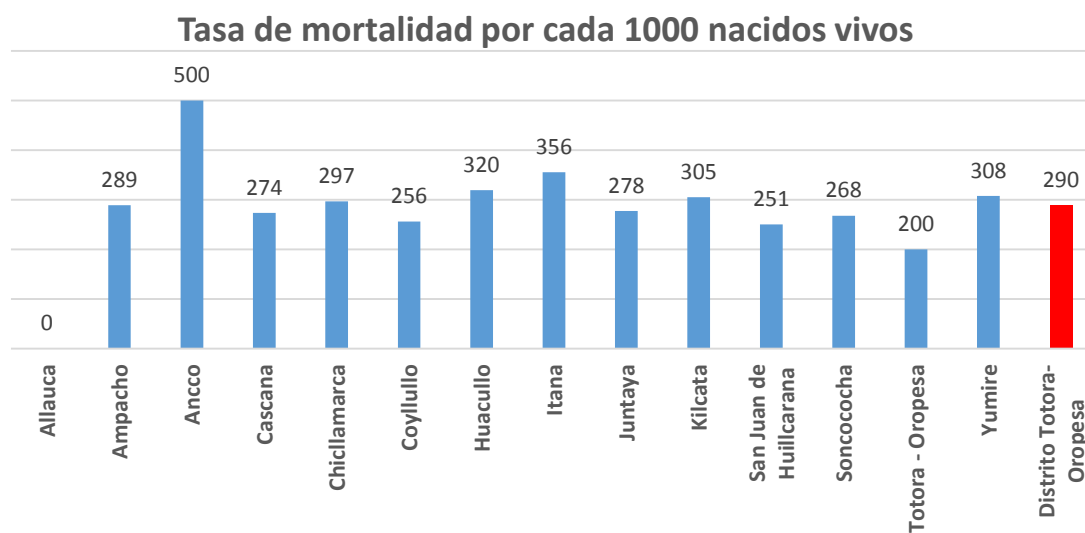
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

A nivel comunal, el ratio crías muertas/crías logradas es mayor en las comunidades de Ancco (50%), Itaña (36%), Kilcata y Yumire (ambos con 31%).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

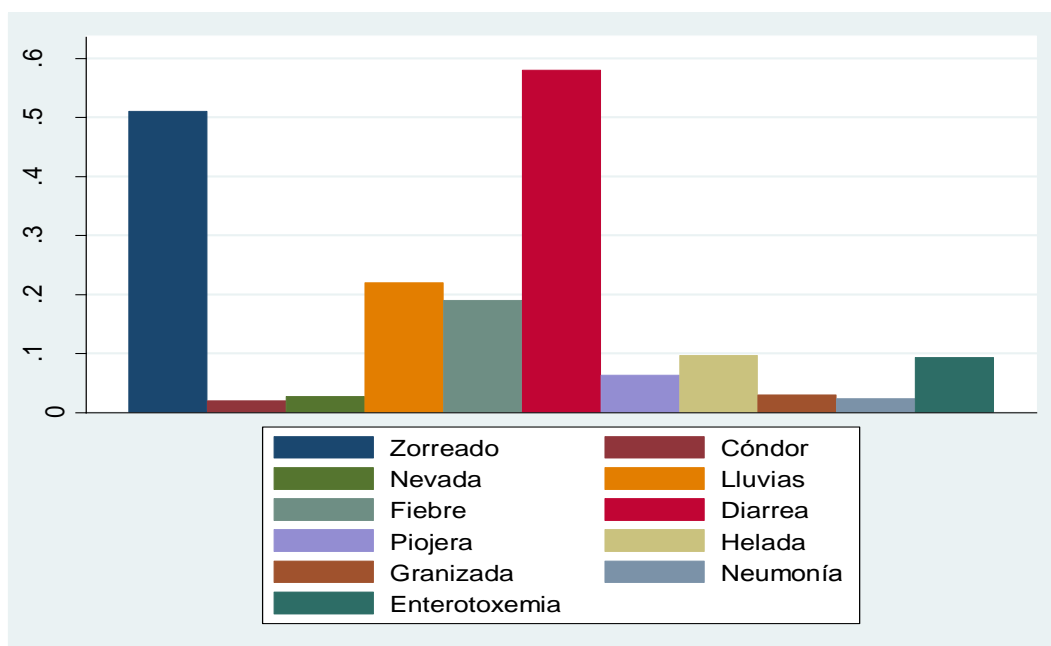
Por su parte, la tasa de mortalidad de crías de alpacas por cada 1000 nacidas es mayor en las comunidades de Ancco (500), Itaña (356), Kilcata (305) y Yumire (308).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

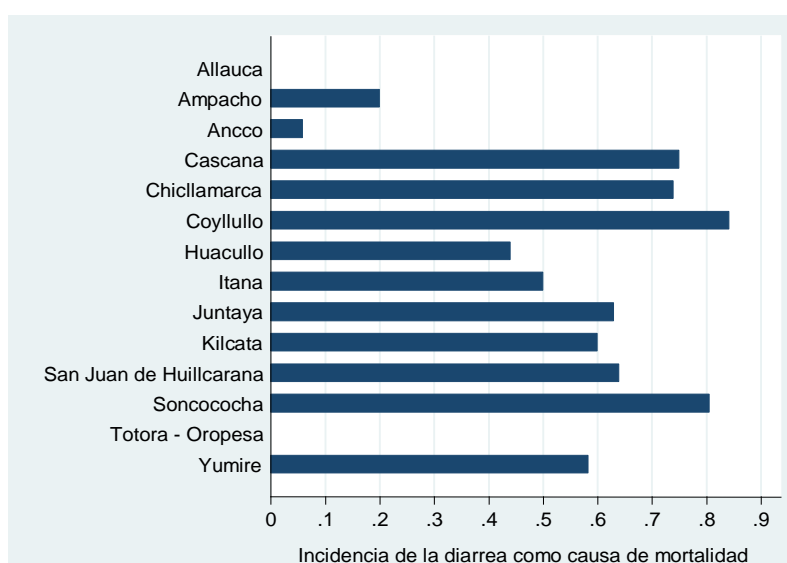
### 3.16 Causas de la mortalidad de crías de alpacas

Por su parte, en la muestra, las causas declaradas más recurrentes de mortalidad de las crías del hato alpaquero son: diarrea y zorreado. Otras causas importantes identificadas por los encuestados fueron: lluvias, fiebres infecciosas, heladas y enterotoxemia.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

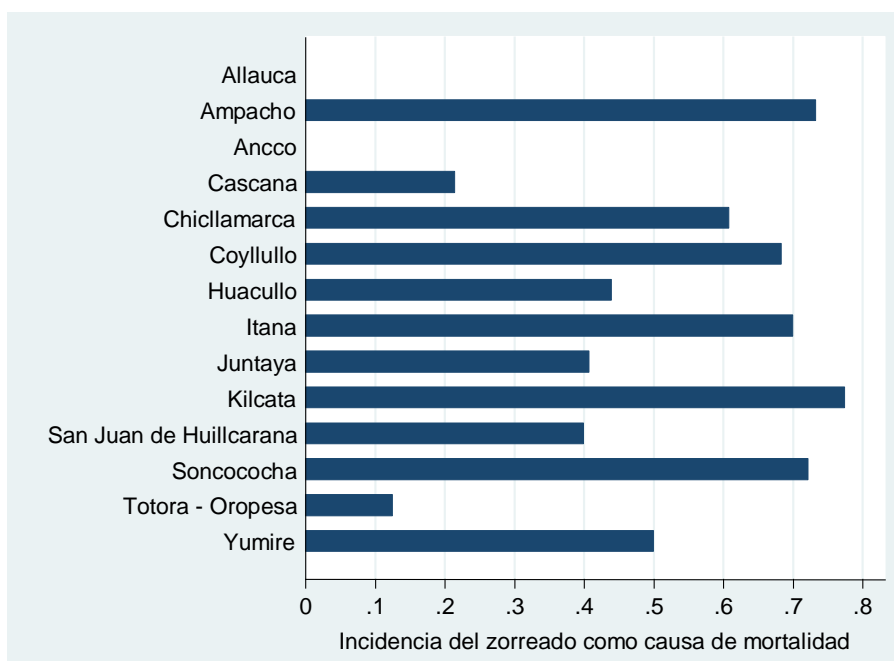
A nivel comunal, la mayor incidencia de la diarrea como causa de mortalidad se evidencia en las comunidades de Coyllullo, Soncococho, Cascaña y Chicllamarca.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



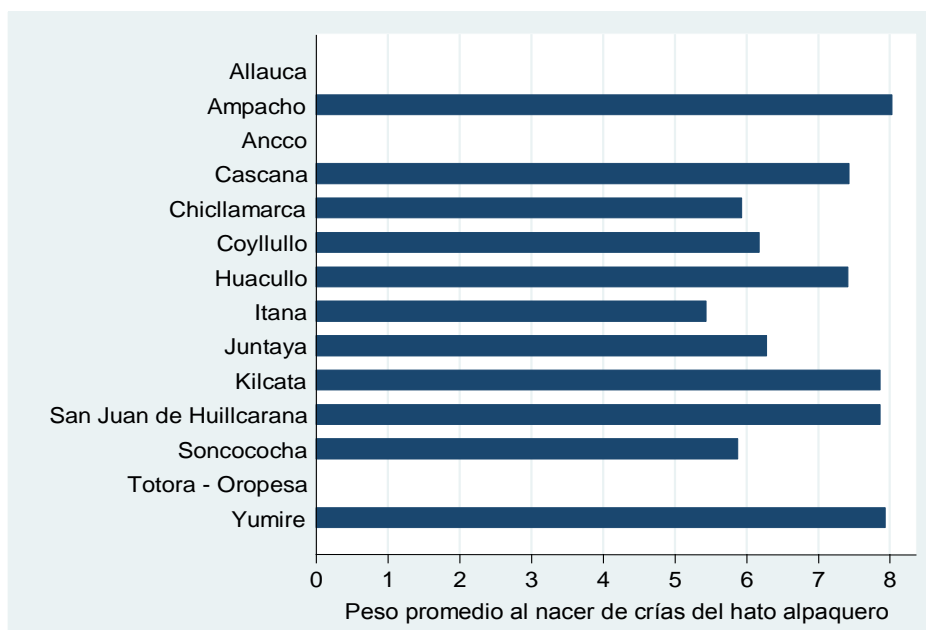
A nivel comunal, la mayor incidencia del zorro como causa de mortalidad se evidencia en las comunidades de Kilcata, Ampacho, Soncocochoa, Coyllullo, Itaña y Chicllamarca.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.17 Peso promedio al nacer de crías del hato alpaquero

El peso promedio al nacer de crías del hato alpaquero se encuentra entre 5.5 y 8 kilogramos.

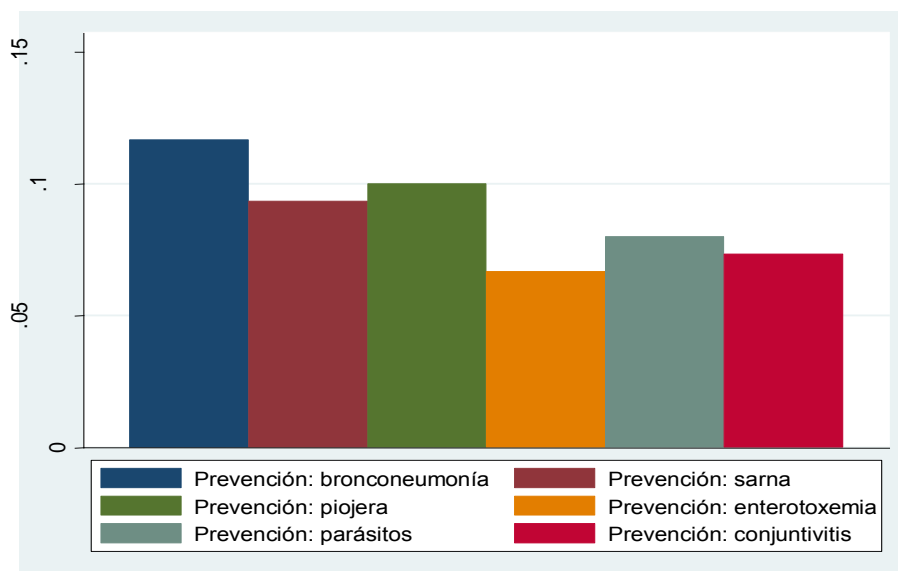


Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.18 Enfermedades frecuentes.

#### **Realiza acciones de prevención de enfermedades**

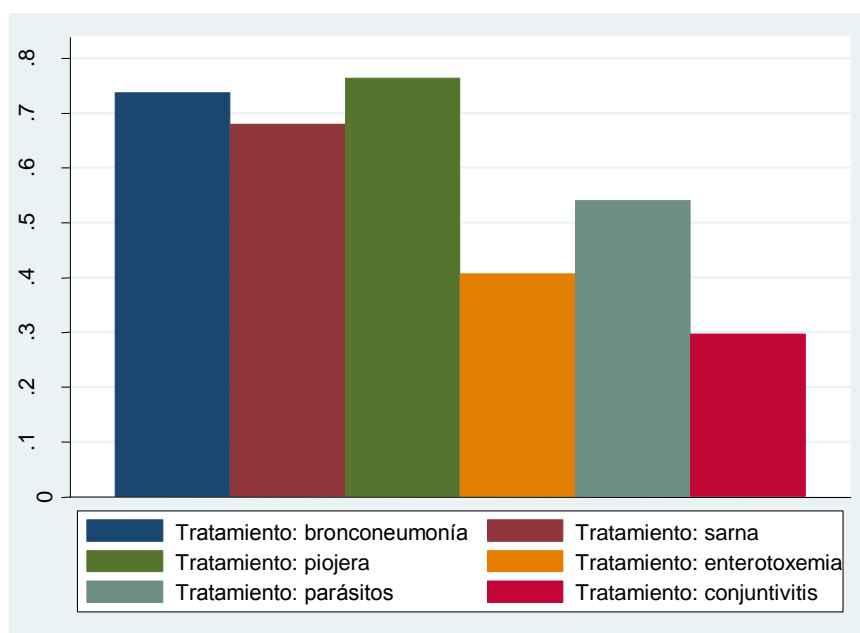
De acuerdo con la muestra, entre 6% y 11% de productores realiza algún tipo de prevención contra las enfermedades frecuentes que afectan al hato alpaquero en el Distrito de Totorá-Oropesa.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### **Realiza acciones de tratamiento de enfermedades**

En términos de tratamiento de enfermedades, las enfermedades más recurrentes son: piojera, bronconeumonía y sarna.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### **Como se realiza el tratamiento por enfermedad**

La práctica declara más recurrente de tratamiento de la bronconeumonía es la aplicación de “Biomec” (63%), seguido de “Alpamec” (7%) y otros antibióticos genéricos (6%).

Cómo realiza el tratamiento?: Bronconeumonía	Freq.	Percent	Cum.
Albedazol	1	0.56	0.56
Alpamec	13	7.26	7.82
Antibiotico	10	5.59	13.41
Antiparasitario	1	0.56	13.97
Biomec	113	63.13	77.09
Biomecina	1	0.56	77.65
Biomicina	1	0.56	78.21
Biomizona	3	1.68	79.89
Diacil	2	1.12	81.01
Emicina	3	1.68	82.68
Emicina L.A	2	1.12	83.80
Hierbas	1	0.56	84.36
Inyectable	4	2.23	86.59
Ivermectina	3	1.68	88.27
Ivomec	4	2.23	90.50
Ran L.A	1	0.56	91.06
Romano	2	1.12	92.18
Sarnaplust	3	1.68	93.85
Sarnavet	2	1.12	94.97
Super L.A	1	0.56	95.53
Tarwi hervido	1	0.56	96.09
Terramecina	1	0.56	96.65
Vitaminas	1	0.56	97.21
Zeus	2	1.12	98.32
ciclosona	2	1.12	99.44
no trato	1	0.56	100.00
Total	179	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, la práctica declara más recurrente de tratamiento de la piojera es la aplicación de “Biomec” (63%), seguido de “Neoterramicina” (13%) y otros antibióticos genéricos (13%).

Cómo realiza el tratamiento?: Piojera	Freq.	Percent	Cum.
Alpamec	11	5.76	5.76
Antiparasitario	3	1.57	7.33
Baygon	2	1.05	8.38
Biomec	135	70.68	79.06
Biomec; Diacil	1	0.52	79.58
Biomec; Neogan	1	0.52	80.10
Biomecina	1	0.52	80.63
Biomesina	1	0.52	81.15
Biomisona	1	0.52	81.68
Biomizona	1	0.52	82.20
Diacil	5	2.62	84.82
Diazil	2	1.05	85.86
Ectometrin	1	0.52	86.39
Emicina	1	0.52	86.91
Inyectable	1	0.52	87.43
Ivermectina	2	1.05	88.48
Ivomec	6	3.14	91.62
Neogan	2	1.05	92.67
Ran L.A	2	1.05	93.72
Romano	2	1.05	94.76
Sarnaplus	4	2.09	96.86
Sarnavet	2	1.05	97.91
Zeus	2	1.05	98.95
no recuerda	1	0.52	99.48
no trato	1	0.52	100.00
Total	191	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, la práctica declarada más recurrente de tratamiento de la enterotoxemia es la aplicación de “Biomec” (41%), seguido otros antibióticos genéricos (13%).

Cómo realiza el tratamiento?: Enterotoxemia	Freq.	Percent	Cum.
Alpamec	6	7.50	7.50
Antibiotico	10	12.50	20.00
Biomec	33	41.25	61.25
Biomecina	2	2.50	63.75
Biomisona	1	1.25	65.00
Inyectable	1	1.25	66.25
Ivomec	3	3.75	70.00
Neoterramecina	6	7.50	77.50
Neoterramicina	4	5.00	82.50
No recuerda	1	1.25	83.75
No tiene cura	1	1.25	85.00
Ran L.A	2	2.50	87.50
Riberin	1	1.25	88.75
Romano	1	1.25	90.00
Suanovil	3	3.75	93.75
Yervas (jaraquillo, quinsacucho, tuica)	1	1.25	95.00
biomec	3	3.75	98.75
no trato	1	1.25	100.00
Total	80	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, la práctica declara más recurrente de tratamiento de los parásitos es la aplicación de “Biomec” (63%), seguido de “Alpamec” (9%) y antiparasitarios genéricos (5%).

Cómo realiza el tratamiento?: Parásitos	Freq.	Percent	Cum.
Albendazol	1	0.84	0.84
Albendazole	1	0.84	1.68
Alpamec	11	9.24	10.92
Antiparasitario	6	5.04	15.97
Biomec	76	63.87	79.83
Biomecina	2	1.68	81.51
Biomisona	1	0.84	82.35
Biomizona	1	0.84	83.19
Diazil	1	0.84	84.03
Dosificacion	1	0.84	84.87
Inyectable	2	1.68	86.55
Ivermectina	2	1.68	88.24
Ivomec	3	2.52	90.76
No recuerda	2	1.68	92.44
Ran L.A	2	1.68	94.12
Romano	2	1.68	95.80
Sarnaplust	2	1.68	97.48
Sarnavet	1	0.84	98.32
Zeus	1	0.84	99.16
no trato	1	0.84	100.00
Total	119	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, la práctica declara más recurrente de tratamiento de la conjuntivitis es la aplicación de “Biomec” (33%), seguido de otros antibióticos genéricos (15%).

Cómo realiza el tratamiento?: Conjuntivitis	Freq.	Percent	Cum.
Agua de manzanilla	1	2.08	2.08
Alpamec	2	4.17	6.25
Antibiotico	7	14.58	20.83
Biomec	16	33.33	54.17
Biomecina	1	2.08	56.25
Biomisona	1	2.08	58.33
Con azucar blanca	1	2.08	60.42
Inyectable	2	4.17	64.58
Ivomec	1	2.08	66.67
Lavado con orin	1	2.08	68.75
Limon	2	4.17	72.92
No recuerda	1	2.08	75.00
No tiene cura	1	2.08	77.08
Optopet	1	2.08	79.17
Orin y azucar blanca	2	4.17	83.33
Ran L.A	1	2.08	85.42
Sarnaplust	1	2.08	87.50
Sarnavet	1	2.08	89.58
Zeus	1	2.08	91.67
no recuerda	2	4.17	95.83
no trato	2	4.17	100.00
Total	48	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### Otras enfermedades frecuentes

Los encuestados declararon sobre la afectación de otras enfermedades al hato alpaquero, entre ellas, la fiebre amarilla y la diarrea.

Otras enfermedades frecuentes	Freq.	Percent	Cum.
Diarrea	14	19.18	19.18
Distomatosis hepática	1	1.37	20.55
Fiebre amarilla	1	1.37	21.92
Fiebre amarilla	54	73.97	95.89
Pedera	2	2.74	98.63
Torneo	1	1.37	100.00
<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.00</b>	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### Quién realiza la prevención/tratamiento de las enfermedades frecuentes

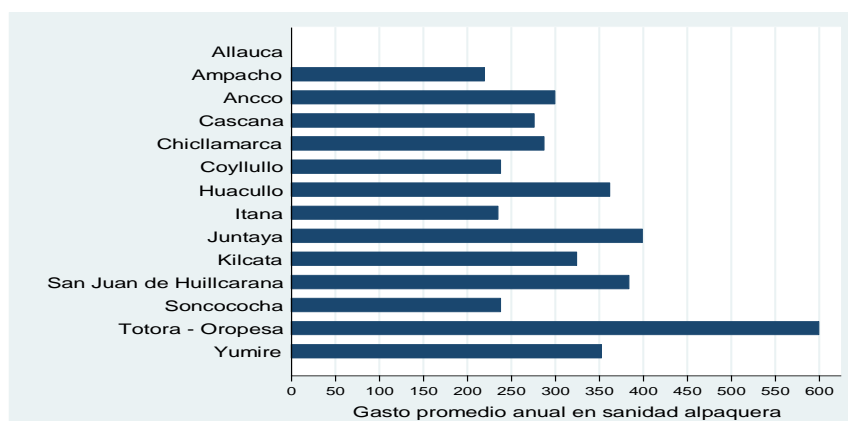
Se consultó sobre quién realiza la prevención y/o tratamiento ante enfermedades recurrentes del hato alpaquero, 90% de productores declararon que la sanidad pecuaria la realizan directamente los propios productores o algún miembro de la familia (hijos, hermanos).

Quién realiza la prevención/tratamiento de enfermedades frecuentes	Freq.	Percent	Cum.
Antibiótico	1	0.38	0.38
Cuñado	1	0.38	0.76
Hermano	4	1.52	2.28
Hijo	14	5.32	7.60
Lider	8	3.04	10.65
Lider de la comunidad	6	2.28	12.93
Productor	218	82.89	95.82
Técnico	2	0.76	96.58
Técnico (Alfredo Huachaca)	1	0.38	96.96
Vecino	8	3.04	100.00
<b>Total</b>	<b>263</b>	<b>100.00</b>	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 3.19 Gasto promedio anual en sanidad del ganado alpaquero

A nivel del Distrito de Totorá-Oropesa, el gasto promedio anual en sanidad del ganado alpaquero es de S/. 310 por familia productora.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### 4. Características de la producción del ganado vacuno

##### 4.1 Número de ganado total, por raza

Del total de unidades pecuarias de ganado vacuno (1547), 95% (1477 unidades) corresponden a la raza criollo; mientras que 5% (70 unidades) corresponden a la raza cruzados.

<b>Cantidad total de especies del ganado vacuno: Raza Criollo</b>					
Comunidad	Terneros	Vaquillas	Vacas	Torettes	Toros
Allauca	5	9	16	4	0
Ampacho	4	2	7	0	2
Ancco	20	32	46	19	1
Cascana	53	49	109	36	37
Chicllamarca	15	10	41	14	2
Coyllullo	13	5	38	6	17
Huacullo	3	3	3	2	0
Itana	32	18	73	13	21
Juntaya	14	13	56	9	7
Kilcata	37	45	122	19	8
San Juan de Huillcarana	0	0	3	1	0
Soncococha	49	43	129	27	12
Totora - Oropesa	16	13	26	6	1
Yumire	7	7	21	2	4
<b>Distrito Totora-Oropesa</b>	<b>268</b>	<b>249</b>	<b>690</b>	<b>158</b>	<b>112</b>

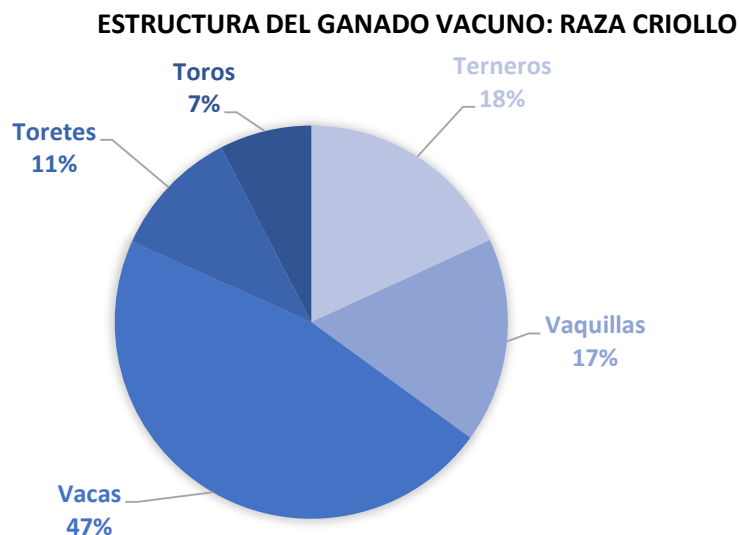
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

<b>Cantidad total de especies del ganado vacuno: Raza Cruzado</b>					
Comunidad	Terneros	Vaquillas	Vacas	Torettes	Toros
Allauca	0	0	0	0	0
Ampacho	0	0	0	0	0
Ancco	0	0	0	0	0
Cascana	2	0	0	0	0
Chicllamarca	0	0	0	0	0
Coyllullo	4	1	7	1	1
Huacullo	1	0	2	0	0
Itana	0	0	0	0	0
Juntaya	0	0	0	0	0
Kilcata	1	0	1	1	0
San Juan de Huillcarana	5	4	6	3	0
Soncococha	0	0	0	0	0
Totora - Oropesa	7	8	9	4	2
Yumire	0	0	0	0	0
<b>Distrito Totora-Oropesa</b>	<b>20</b>	<b>13</b>	<b>25</b>	<b>9</b>	<b>3</b>

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

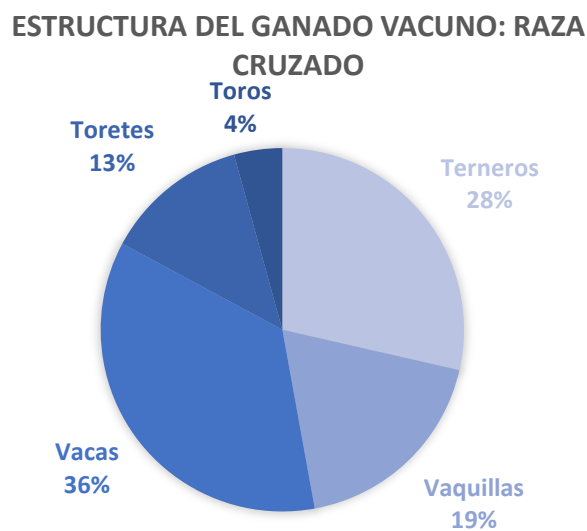
#### 4.2 Estructura del hato vacuno, total, por raza

Considerando la raza criollo de vacunos, en la muestra, el 47% son vacas, 18% terneros, 17% vaquillas, 11% toretes y 7% toros.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Considerando la raza cruzado de vacunos, en la muestra, el 36% son vacas, 28% terneros, 19% vaquillas, 13% toretes y 4% toros.

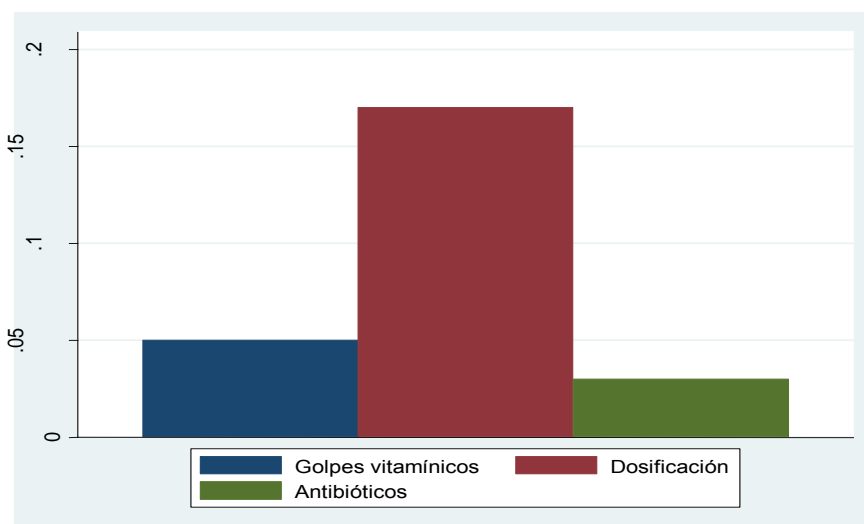


Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



### 4.3 Sanidad del ganado vacuno

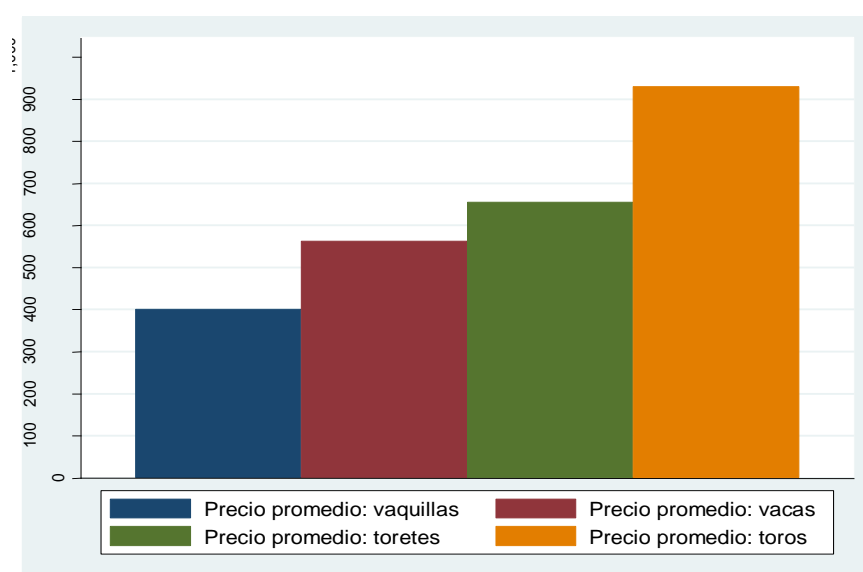
La práctica de sanidad pecuaria del ganado vacuno más recurrente en la muestra es la dosificación, seguido por los golpes vitamínicos y los antibióticos, en similar proporciones.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 4.4 Precios de comercialización de ganado vacuno

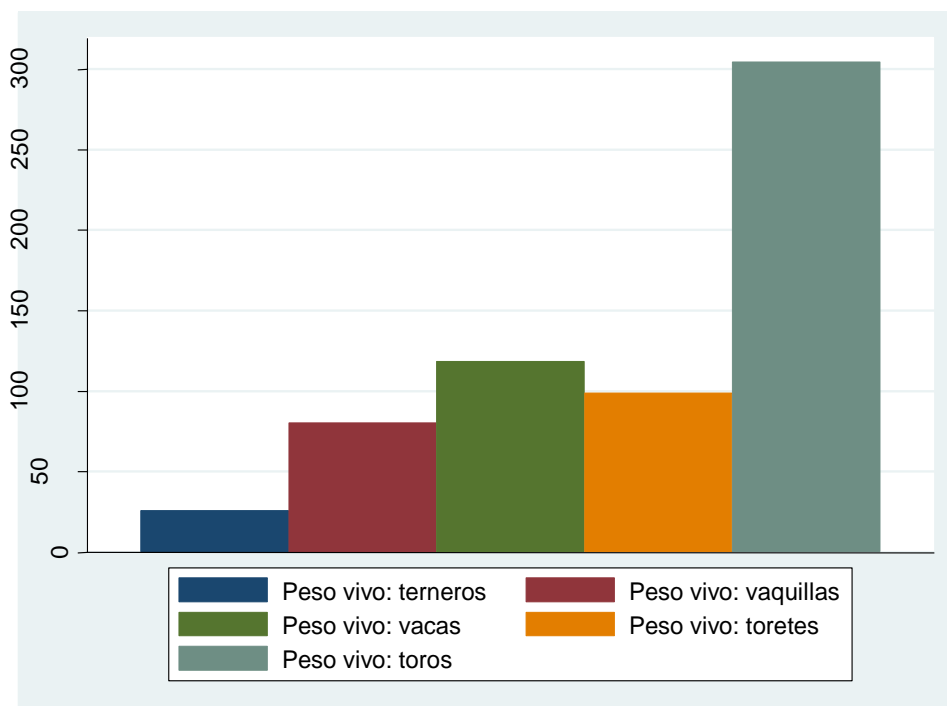
El precio promedio de comercialización del ganado vacuno (peso vivo en S/.) es heterogéneo en función a la etapa y función de la vida útil. El precio promedio más alto corresponde a toros (S/. 910 por unidad), toretes (S/. 650), seguido por vacas y vaquillas (S/. 550 y S/. 400, respectivamente).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### 4.5 Peso vivo de comercialización de vacunos

El peso promedio del ganado vacuno es heterogéneo en función a la etapa y función de la vida útil de las unidades pecuarias. El peso más alto corresponde lógicamente a toros (alrededor de 300 kilogramos), vacas (aproximadamente 120 kilogramos), toretes, vaquillas y terneros (100, 70 y 25 kilogramos, respectivamente).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### 4.6 Transformación de la producción de ganado vacuno: producción láctea y derivados lácteos.

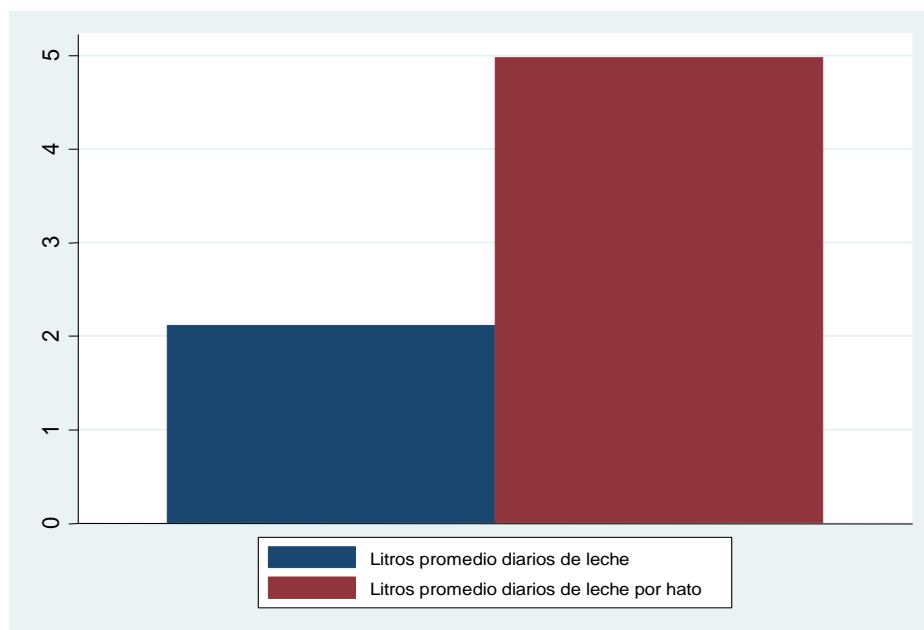
A nivel del distrito el 17% de vacas realizan producción láctea. En el cuadro siguiente se muestran las principales características de producción de vacunos. En total, 120 vacas cuentan con producción láctea, en promedio, el número de meses de producción láctea es de 5 meses por año. Por su parte, el número de parto por año fue de 42 unidades pecuarias.

<b>Características productivas del ganado vacuno</b>			
Comunidad	Número de vacas con producción láctea	Meses de producción láctea	Número de partos por año
Allauca	5	8	0
Ampacho	4	8	0
Ancco	20	2	13
Cascana	13	2	12
Chicllamarca	5	3	3
Coyllullo	6	3	1
Huacullo	7	3	2
Itana	6	2	0
Juntaya	3	7	2
Kilcata	17	12	0
San Juan de Huillcarana	4	0	0
Soncocochoa	3	4	2
Totora - Oropesa	16	12	6
Yumire	11	5	1
Distrito Totora-Oropesa	120	5	42

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

#### 4.7 Consumo de la producción láctea y derivados lácteos: autoconsumo y venta.

En la muestra, los productores declararon obtener en promedio 2 litros de leche por unidad pecuaria. Mientras que, declararon obtener 5 litros de leche por hato del ganado vacuno en promedio.



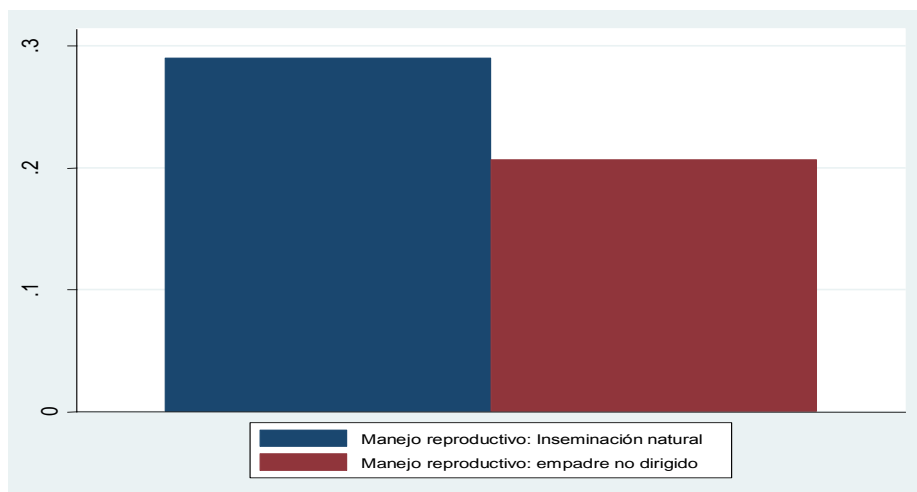
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Solamente el 7% de productores producen queso como principal derivado lácteo.

#### 4.8 Manejo reproductivo

##### *Tipos de empadre*

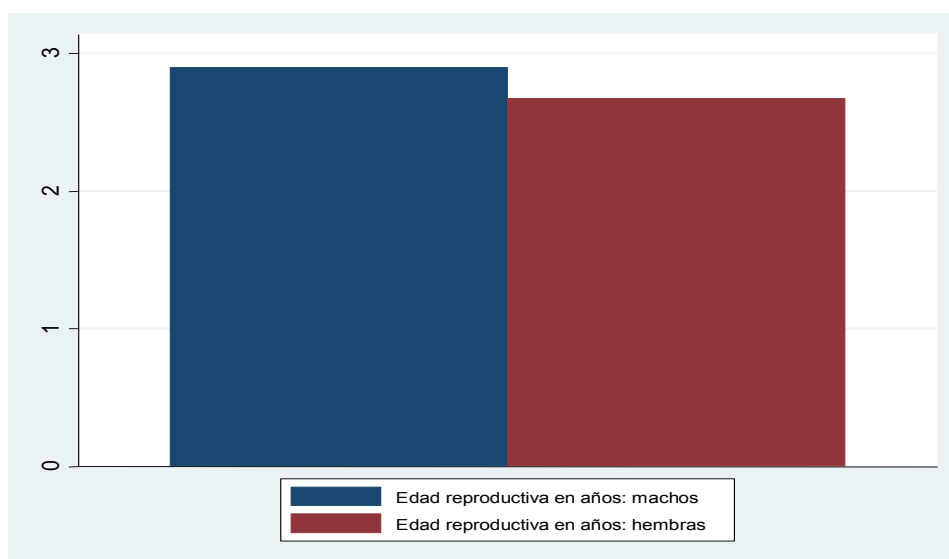
Respecto de manejo reproductivo de los productores, en la muestra, alrededor del 30% de productores efectúa la inseminación natural; mientras que, el 20% realiza un empadre no dirigido.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

##### *Edad reproductiva*

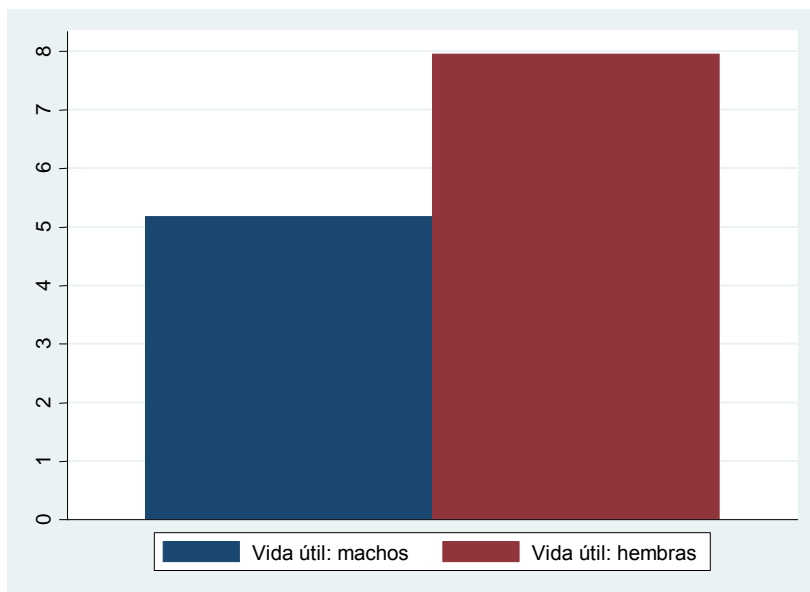
La edad reproductiva promedio es aproximadamente 3 años tanto para machos como para hembras respectivamente.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### Vida útil

Por su parte, la vida útil promedio es de 5 y 8 años aproximadamente para machos y hembras, respectivamente.

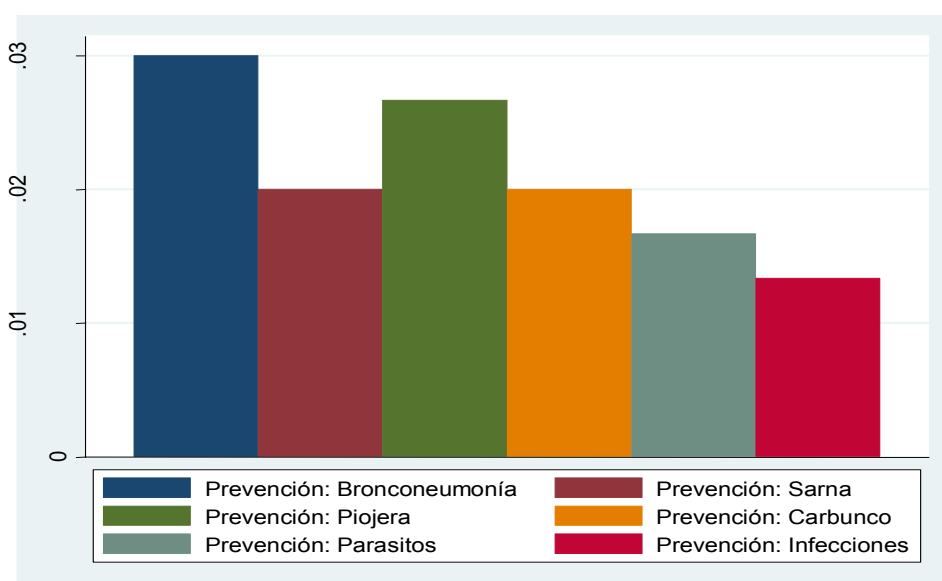


Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 4.9 Enfermedades frecuentes.

#### *Realiza acciones de prevención de enfermedades*

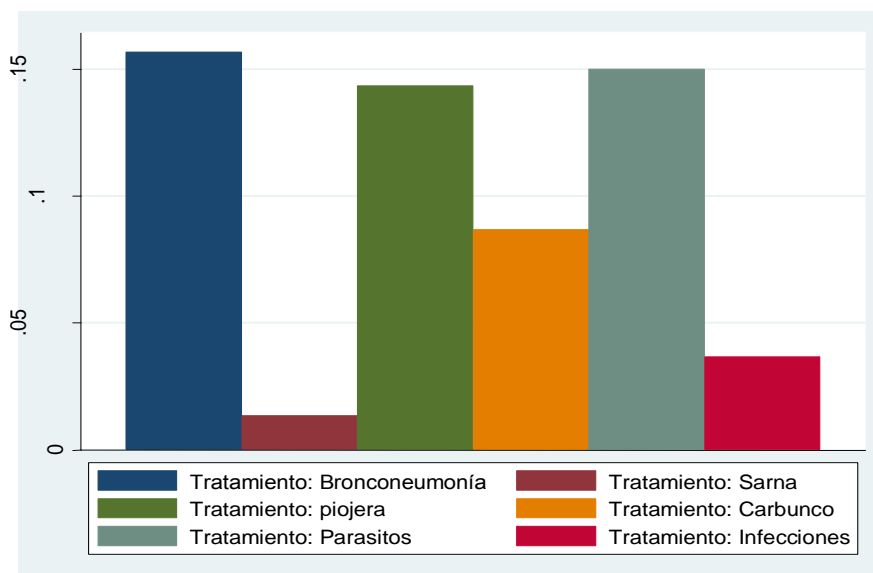
De acuerdo con la muestra, entre 3% y 1% de productores realiza algún tipo de prevención contra las enfermedades frecuentes que afectan al hato del ganado vacuno en el Distrito de Totorá-Oropesa.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### Realiza acciones de tratamiento de enfermedades

En términos de tratamiento de enfermedades, las enfermedades más recurrentes son: bronconeumonía, piojera, parásitos y carbunco sintomático.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### Como se realiza el tratamiento por enfermedad

La práctica declara más recurrente de tratamiento de la bronconeumonía es la aplicación de “Biomec” (50%), seguido de “Alpamec” (13%).

Cómo realiza el tratamiento?: Bronconeumonía	Freq.	Percent	Cum.
Albendazole	1	2.50	2.50
Alpamec	5	12.50	15.00
Antibiotico	1	2.50	17.50
Antiparasitario	1	2.50	20.00
Biomec	20	50.00	70.00
Biomizona	1	2.50	72.50
Destroyer	1	2.50	75.00
Emicina	1	2.50	77.50
Faciolicida	2	5.00	82.50
Tarwi	2	5.00	87.50
Tribamizol	1	2.50	90.00
Vitaminas	1	2.50	92.50
Yervas	1	2.50	95.00
no trata	1	2.50	97.50
no trato	1	2.50	100.00
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>100.00</b>	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

La práctica declara más recurrente de tratamiento de la piojera es la aplicación de “Biomec” (59%), seguido de “Alpamec” (13%).

Cómo realiza el tratamiento?: Piojera	Freq.	Percent	Cum.
Albendazole	1	2.56	2.56
Alpamec	5	12.82	15.38
Antiparasitario	2	5.13	20.51
Biomec	23	58.97	79.49
Biomizona	1	2.56	82.05
Biomont	1	2.56	84.62
Butox	1	2.56	87.18
Inyectable	1	2.56	89.74
Ivomec	1	2.56	92.31
Medicamentos caseros	1	2.56	94.87
Via oral	1	2.56	97.44
balbasen	1	2.56	100.00
Total	39	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

La práctica declara más recurrente de tratamiento de carbunco sintomáticos es la aplicación de “Biomec” (29%), seguido de vacunas genéricas (24%) y “Alpamec” (12%).

Cómo realiza el tratamiento?: Carbunco sintomático	Freq.	Percent	Cum.
Albendazole	1	5.88	5.88
Alpamec	2	11.76	17.65
Biomec	5	29.41	47.06
Medicamentos caseros	1	5.88	52.94
Tarwi con quinua molida	1	5.88	58.82
Trata el técnico	1	5.88	64.71
Tribamizol	1	5.88	70.59
Vacuna	4	23.53	94.12
faciolicida	1	5.88	100.00
Total	17	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

La práctica declara más recurrente de tratamiento de parásitos es la aplicación de “Biomec” (61%).

Cómo realiza el tratamiento?: Parásitos	Freq.	Percent	Cum.
Albendazole	1	3.85	3.85
Alpamec	1	3.85	7.69
Antiparasitario	1	3.85	11.54
Biomec	16	61.54	73.08
Biomec L.A	1	3.85	76.92
Destroyer	1	3.85	80.77
Facolicida	1	3.85	84.62
Medicamentos caseros	1	3.85	88.46
Tribamizol	1	3.85	92.31
Triverfen	1	3.85	96.15
faciolicida	1	3.85	100.00
Total	26	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Se consultó sobre quién realiza la prevención y/o tratamiento ante enfermedades recurrentes del ganado vacuno, 75% de productores declararon que la sanidad pecuaria la realizan directamente los propios productores o algún miembro de la familia (hijos, hermanos); mientras que, 15% de productores declararon que la prevención/tratamiento lo realizan técnicos agropecuarios.

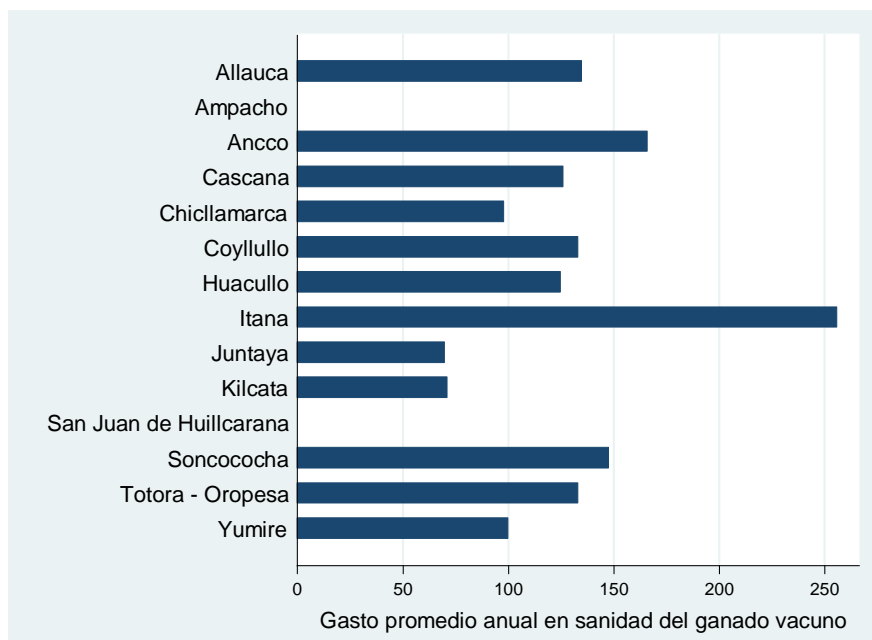
Quién realiza la prevención/tratamiento de enfermedades frecuentes	Freq.	Percent	Cum.
Hermano	1	1.64	1.64
Hijo	1	1.64	3.28
Lider de la comunidad	6	9.84	13.11
Productor	44	72.13	85.25
Tecnico agropecuario	6	9.84	95.08
Tecnico	2	3.28	98.36
Tecnico Alfredo Machado	1	1.64	100.00
Total	61	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



#### 4.10 Gasto promedio anual en sanidad del ganado vacuno

A nivel del Distrito de Totorá-Oropesa, el gasto promedio anual en sanidad del ganado alpaquero es de S/. 150 por familia productora.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## 5. Características de la producción del ganado ovino

### 5.1 Número de ganado total, por raza

Del total de unidades pecuarias de ganado ovino (3899), el 85% (3318) corresponden a la raza criollo; mientras que, el restante 15% (581) a la raza cruzado.

<b>Cantidad total de especies de ganado ovino: Raza Criollo</b>					
Comunidad	Cría	Borrega	Borrego	Ovejas	Carneros
Allauca	6	1	1	22	0
Ampacho	21	8	12	47	6
Ancco	0	0	0	0	0
Cascana	87	151	36	141	15
Chicllamarca	25	17	14	63	5
Coyllullo	62	24	14	167	13
Huacullo	64	49	47	307	16
Itana	87	44	39	233	5
Juntaya	89	22	16	221	15
Kilcata	85	75	40	242	25
San Juan de Huillcarana	42	65	45	178	12
Soncococha	9	9	5	74	3
Totora - Oropesa	0	0	0	0	0
Yumire	38	22	16	110	11
<b>Distrito Totora-Oropesa</b>	<b>615</b>	<b>487</b>	<b>285</b>	<b>1805</b>	<b>126</b>

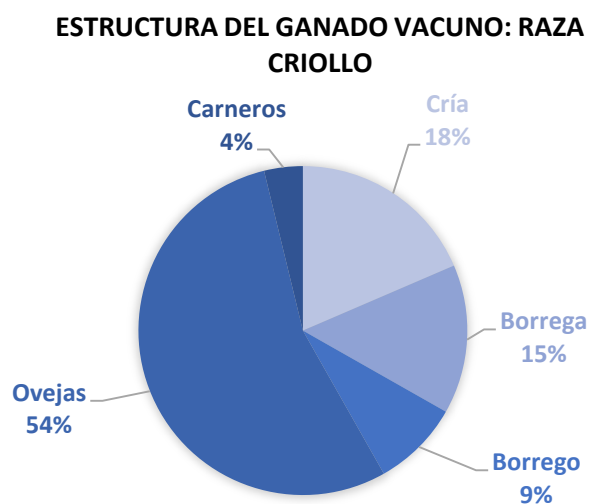
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

<b>Cantidad total de especies de ganado ovino: Raza Cruzado</b>					
Comunidad	Cría	Borrega	Borrego	Ovejas	Carneros
Allauca	0	0	0	0	0
Ampacho	2	5	0	11	2
Ancco	0	0	0	0	0
Cascana	4	2	2	20	1
Chicllamarca	0	0	0	0	0
Coyllullo	0	0	0	0	0
Huacullo	19	7	9	30	1
Itana	0	0	0	0	0
Juntaya	0	0	0	0	0
Kilcata	10	6	0	12	2
San Juan de Huillcarana	64	37	30	210	20
Soncococha	0	0	0	0	0
Totora - Oropesa	0	0	0	0	0
Yumire	14	13	5	40	3
<b>Distrito Totora-Oropesa</b>	<b>113</b>	<b>70</b>	<b>46</b>	<b>323</b>	<b>29</b>

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

#### 4.2 Estructura del ganado ovino, total, por raza

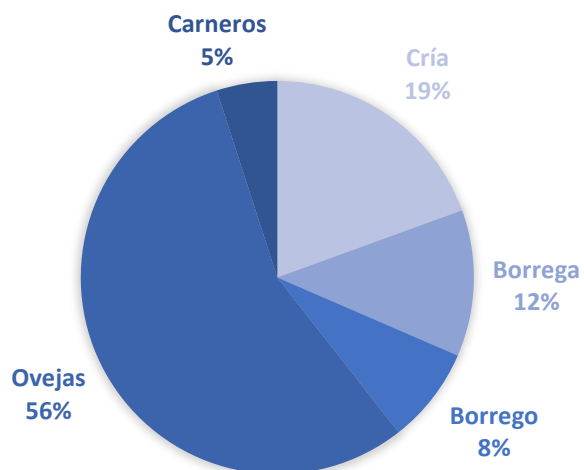
Considerando la raza criollo de ovinos, en la muestra, el 54% son ovejas, 18% crías, 15% borregas, 9% borregos y 4% carneros.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Considerando la raza criollo de ovinos, en la muestra, el 56% son ovejas, 19% crías, 15% borregas, 9% borregos y 4% carneros.

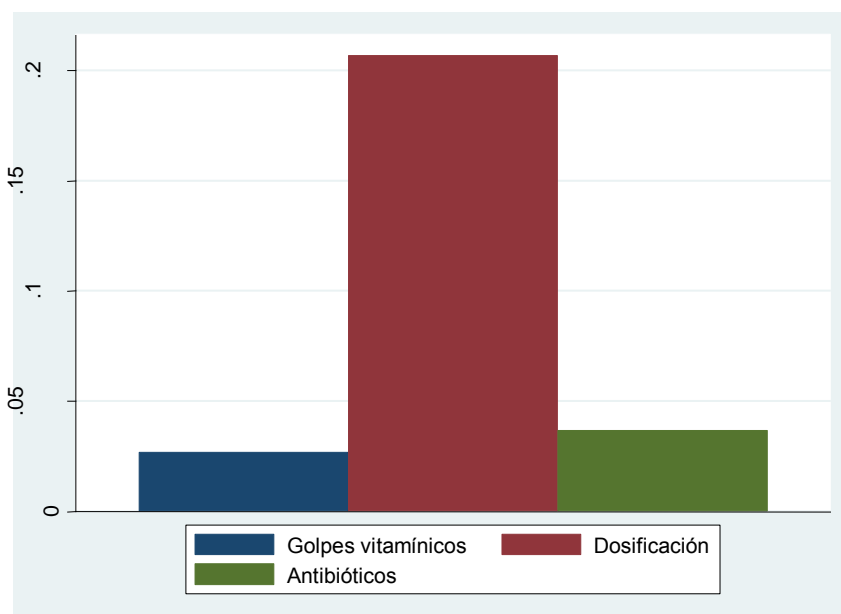
#### ESTRUCTURA DEL GANADO VACUNO: RAZA CRUZADO



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 4.3 Sanidad del ganado ovino

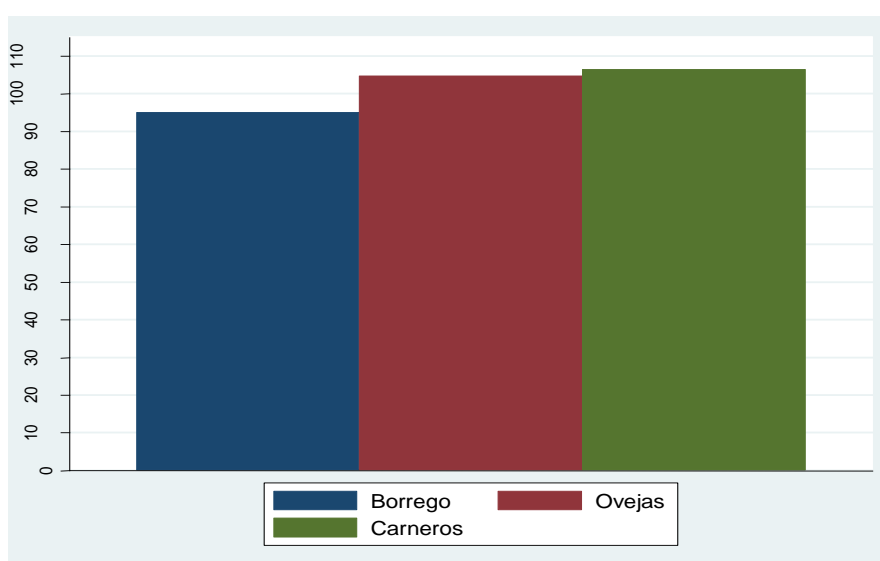
La práctica de sanidad pecuaria del ganado vacuno más recurrente en la muestra es la dosificación, seguido por los golpes vitamínicos y los antibióticos, en similar proporciones.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 4.4 Precio promedio de comercialización de ganado ovino

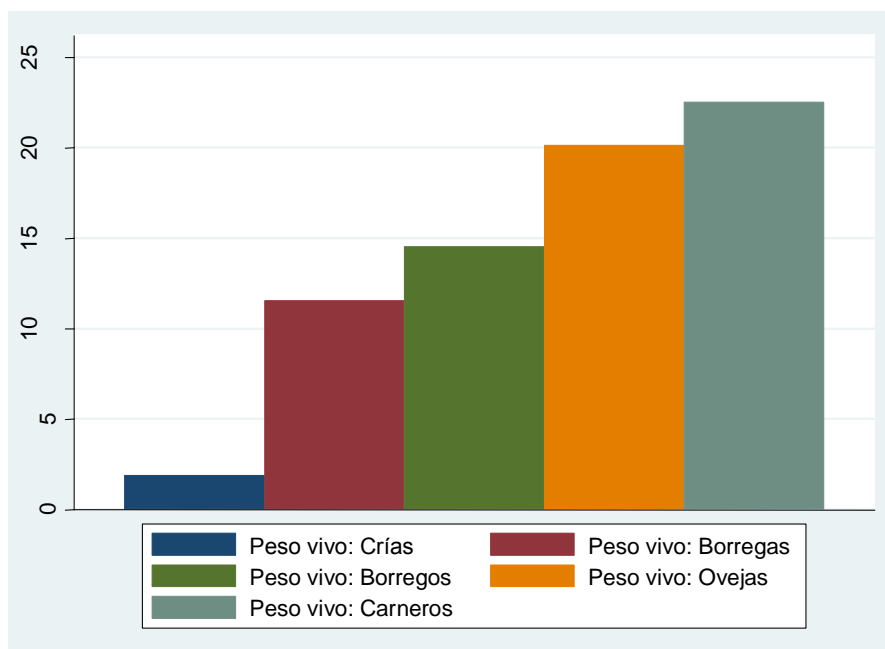
El precio promedio de comercialización del ganado ovino (peso vivo en S/.) es heterogéneo en función a la etapa y función de la vida útil. El precio promedio más alto corresponde a carneros y ovejas (alrededor de S/. 100 por unidad), seguido por borregos (alrededor de S/. 95).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### 4.5 Peso vivo de comercialización de ovinos

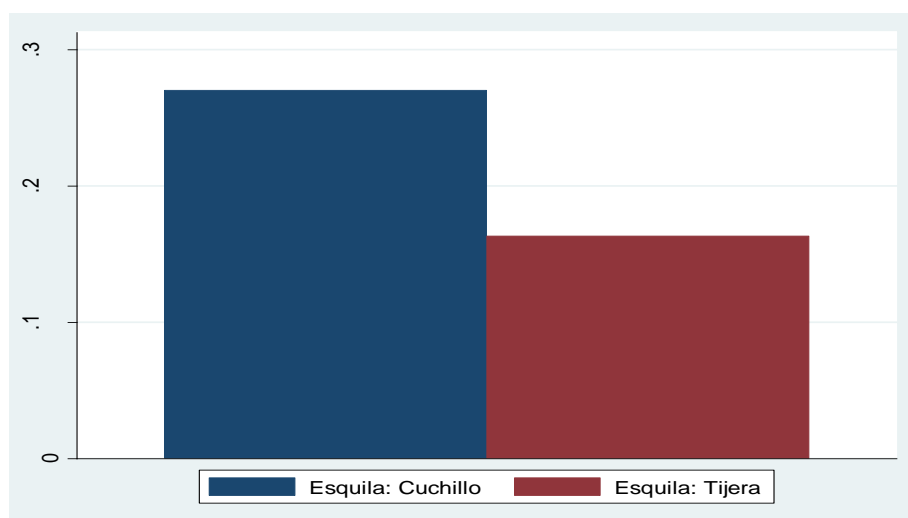
El peso promedio del ganado ovino es heterogéneo en función a la etapa y función de la vida útil de las unidades pecuarias. El peso más alto corresponde a carneros (alrededor de 22 kilogramos), ovejas (aproximadamente 20 kilogramos), borregos, borregas y crías (aproximadamente 14, 12 y 2 kilogramos, respectivamente).



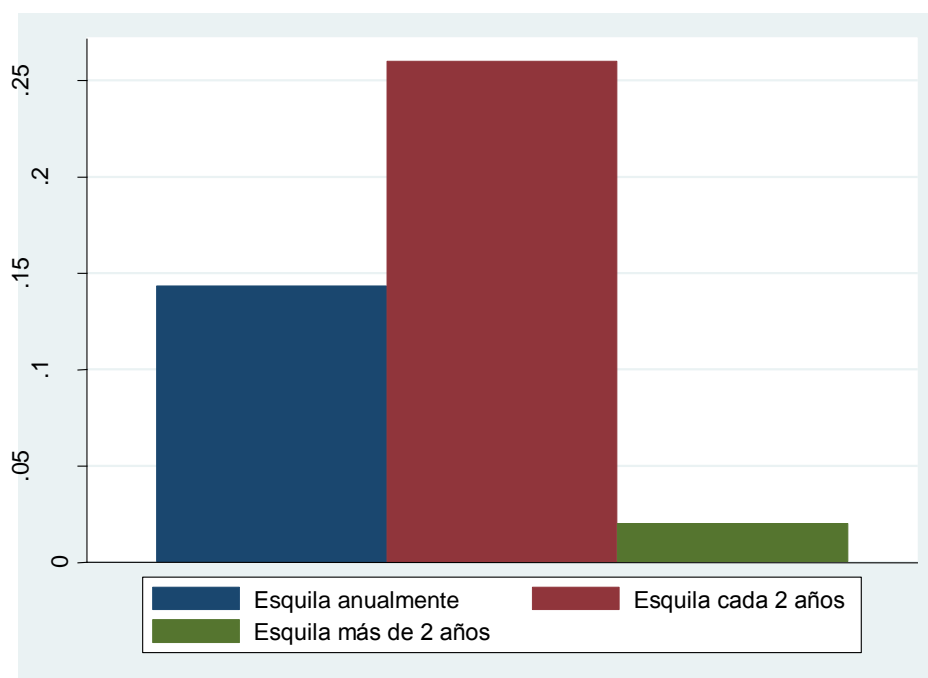
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### 4.6 Tipo y temporalidad de esquila

En la muestra considerada, el uso de cuchillos es el modo más recurrente de esquila de ovejas. La esquila en más del 25% de los casos es cada 2 años y en menos del 15% de los casos es anual.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



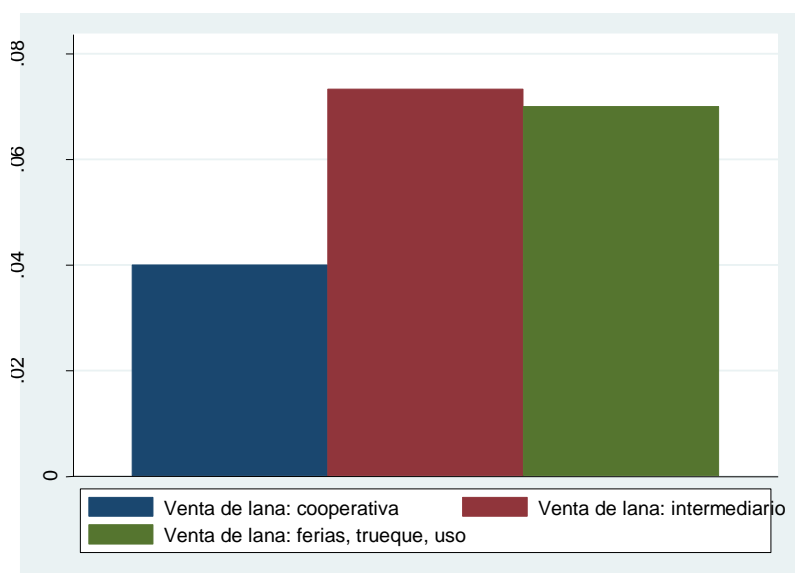
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el cuadro siguiente se muestran las principales características de la esquila de ovinos. En promedio, el número de ovejas esquiladas por año es de 1279 unidades; asimismo, se lograron obtener 1.5 kilos de lana en promedio.

Características de la producción de lana de oveja		
Comunidad	Número de ovejas esquiladas por año	Kilogramos promedio de lana producidos por oveja
Allauca	3	0.0
Ampacho	34	1.9
Ancco	0	0.0
Cascana	107	2.4
Chicllamarca	36	1.8
Coyllullo	59	1.8
Huacullo	168	1.6
Itana	152	1.9
Juntaya	112	1.9
Kilcata	162	2.2
San Juan de Huillcarana	332	1.8
Soncococho	37	1.6
Totorá - Oropesa	0	0.0
Yumire	77	2.3
Distrito Totorá-Oropesa	1279	1.5

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En la muestra, alrededor de 7% de la lana de oveja es vendida a través de intermediarios y en ferias distritales; mientras que el aproximadamente 4% es vendido a través de intermediarios.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

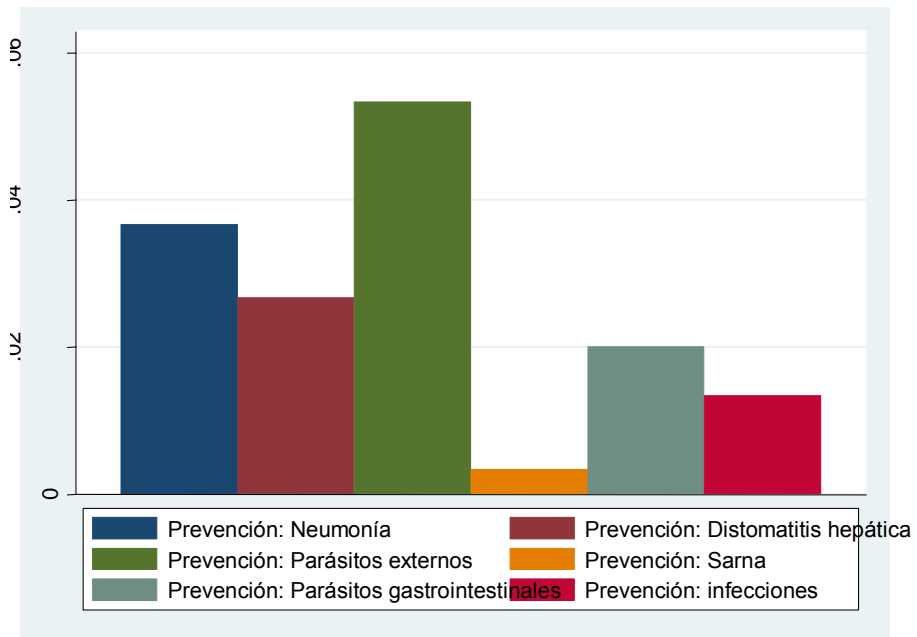
#### 4.7 Comercialización de P.V. de ovino

La edad promedio del ganado ovino al momento de la venta es de 2 años. El peso promedio de venta es de 18 kilogramos a un precio vivo promedio de S/. 100. El peso promedio de carcasa es de 8 kilogramos y la venta promedio de ovinos por año es de 5 animales. El 4% de familias encuestadas realiza descole del ganado ovino; mientras que, el 21% realizó la castración de animales machos dentro del ganado ovino.

#### 4.8 Enfermedades frecuentes.

##### ***Realiza acciones de prevención de enfermedades***

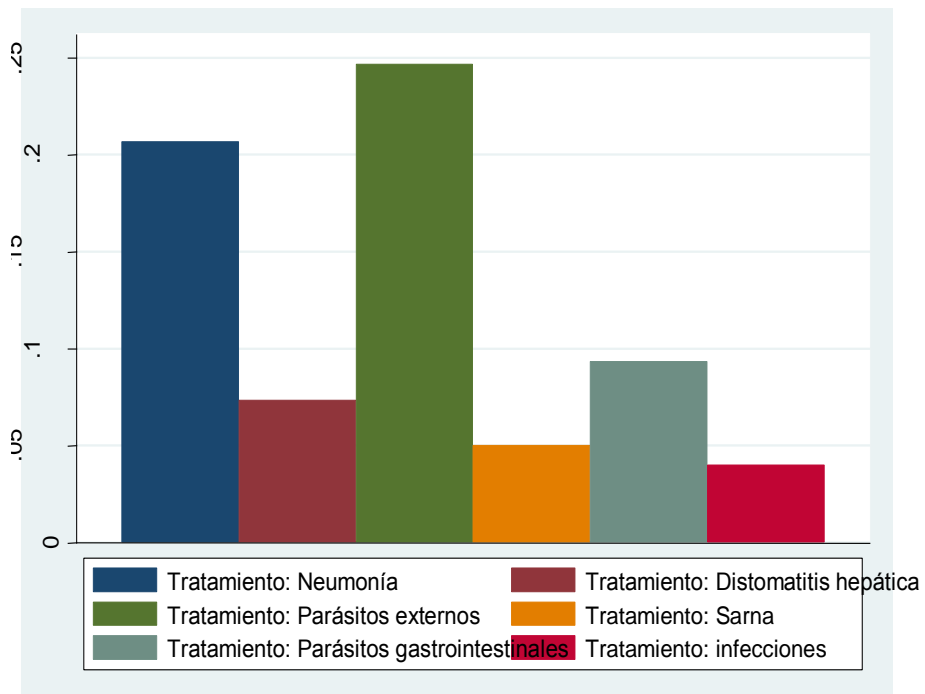
De acuerdo con la muestra, entre 1% y 5% de productores realiza algún tipo de prevención contra las enfermedades frecuentes que afectan al ganado vacuno en el Distrito de Totorá-Oropesa.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### **Realiza acciones de tratamiento de enfermedades**

En términos de tratamiento de enfermedades, las enfermedades más recurrentes son: parásitos externos, neumonía y parásitos gastrointestinales.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



La práctica declara más recurrente de tratamiento de la bronconeumonía es la aplicación de “Biomec” (67%), seguido por otros antibióticos genéricos (6%).

Cómo realiza el tratamiento?: Neumonía verminosa	Freq.	Percent	Cum.
Alpamec	2	4.35	4.35
Antibiotico	3	6.52	10.87
Antiparasitario	1	2.17	13.04
Biomec	31	67.39	80.43
Biomecina	1	2.17	82.61
Diacil	1	2.17	84.78
Emicina	2	4.35	89.13
Ivermectina	1	2.17	91.30
Ivomec	1	2.17	93.48
Ran	1	2.17	95.65
Romano	1	2.17	97.83
Sarnapplus	1	2.17	100.00
Total	46	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

La práctica declara más recurrente de tratamiento de parásitos externos (garrapatas) es la aplicación de “Biomec” (59%), seguido de “Alpamec” (7%).

Cómo realiza el tratamiento?: Parásitos externos (garrapatas)	Freq.	Percent	Cum.
Alpamec	5	7.35	7.35
Antibiotico	1	1.47	8.82
Antiparasitario	3	4.41	13.24
Antiparasitarios	1	1.47	14.71
Biomec	40	58.82	73.53
Biomec L.A	2	2.94	76.47
Biomecina	1	1.47	77.94
Diacil	3	4.41	82.35
Diazil	3	4.41	86.76
Inyectables	1	1.47	88.24
Ivermectina	1	1.47	89.71
Ivomec	2	2.94	92.65
Neogan	1	1.47	94.12
Ran	1	1.47	95.59
Romano	1	1.47	97.06
Sarnapplus	2	2.94	100.00
Total	68	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### Quién realiza la prevención/tratamiento de las enfermedades frecuentes

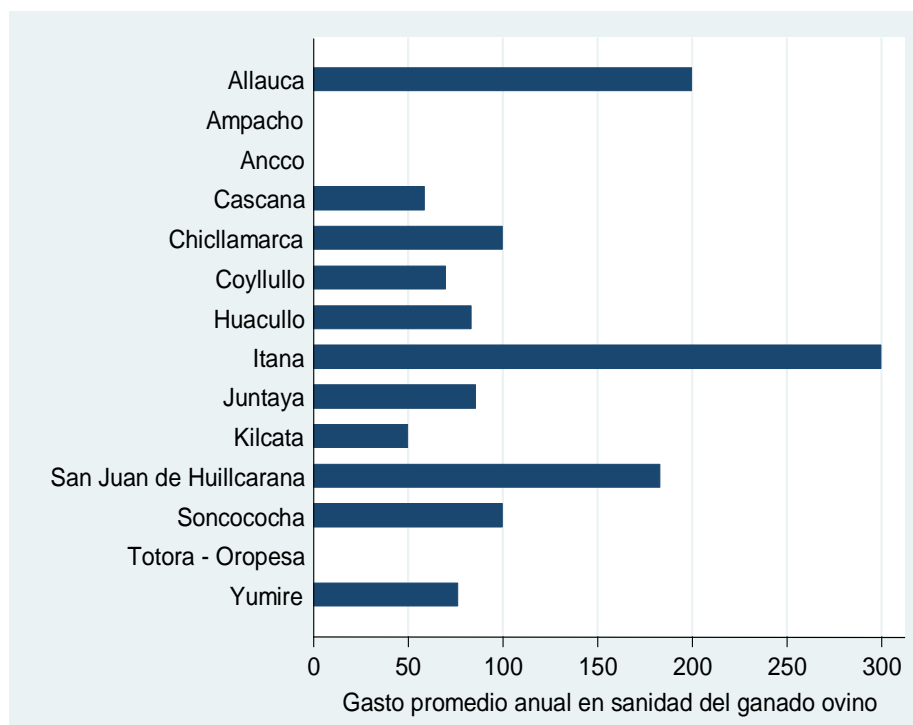
Se consultó sobre quién realiza la prevención y/o tratamiento ante enfermedades recurrentes del ganado ovino, 91% de productores declararon que la sanidad pecuaria la realizan directamente los propios productores.

Quién realiza la prevención/tratamiento de enfermedades frecuentes	Freq.	Percent	Cum.
Lider de la comunidad	8	9.30	9.30
Productor	78	90.70	100.00
Total	86	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 4.9 Gasto promedio anual en sanidad del ganado ovino

A nivel del Distrito de Totorá-Oropesa, el gasto promedio anual en sanidad del ganado ovino es de aproximadamente S/. 100 por familia productora.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## 6. Características de la producción de cuyes

### 4.1 Número de ganado total

De acuerdo con la muestra recogida, el número total de cuyes acumulados en el distrito de Totorá-Oropesa es de 381 unidades; donde los mayores volúmenes de acumulación provienen de las comunidades de Ancco y Totorá-Oropesa.

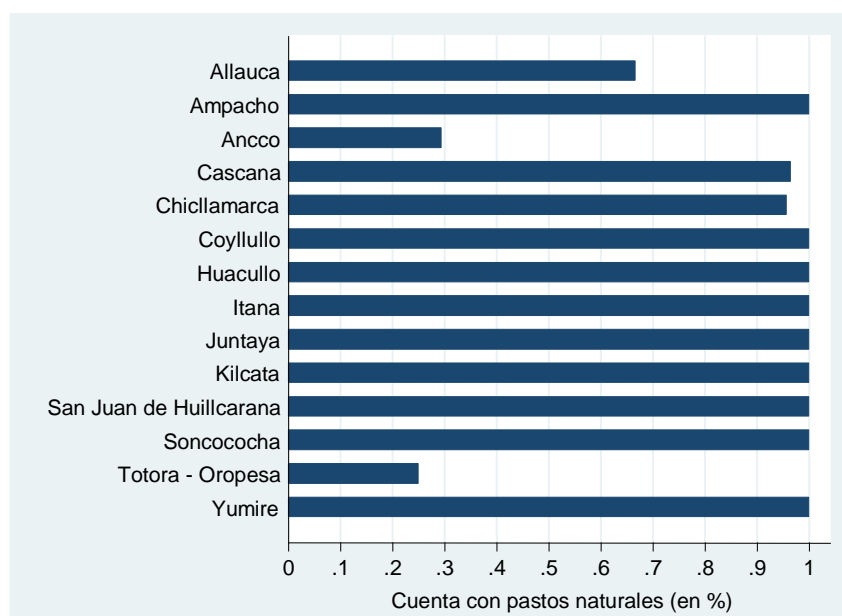
<b>Cantidad total de cuyes (todas las razas)</b>	
<b>Comunidad</b>	<b>Número de cuyes</b>
Allauca	9
Ampacho	0
Ancco	156
Cascana	6
Chicllamarca	20
Coyllullo	40
Huacullo	0
Itana	12
Juntaya	0
Kilcata	0
San Juan de Huilcarana	0
Soncococho	0
Totorá - Oropesa	138
Yumire	0
Distrito Totorá-Oropesa	381

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## 7. Características específicas de la producción pecuaria

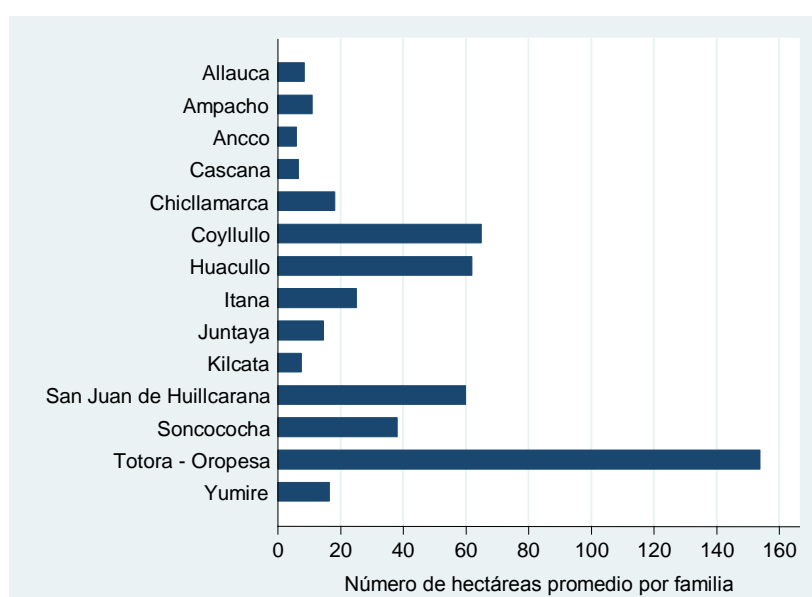
### 7.1 Manejo de pastos naturales

De acuerdo con la muestra, la mayoría de productores a nivel de comunidades declararon contar con pastos naturales para el pastoreo de los animales. No obstante, en comunidades como Allauca, Ancco y Totorá-Oropesa pueblo menos del 50% de los productores declaró contar con pastos naturales para la actividad pecuaria.



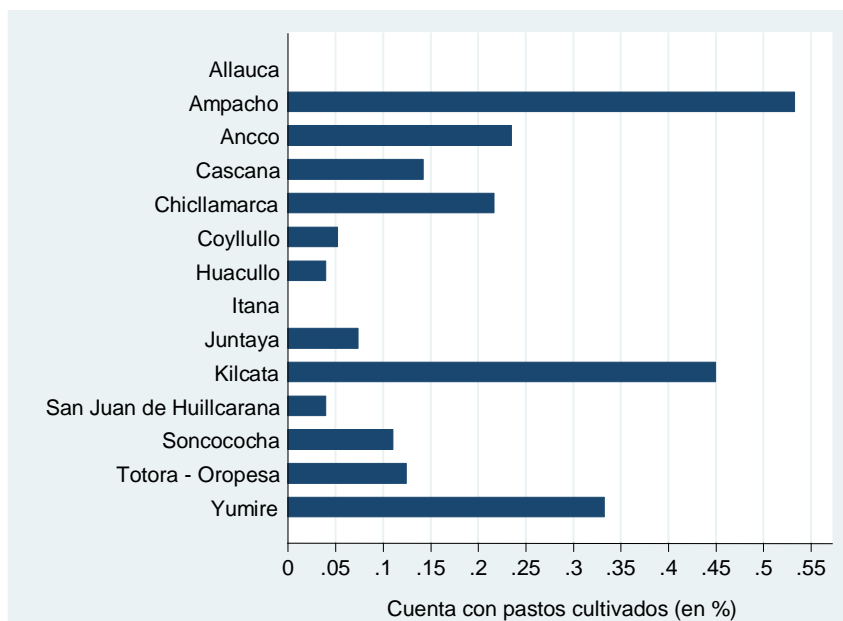
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, sin considerar a la capital distrital, en promedio las comunidades contarían con 28 hectáreas de pastos naturales para el pastoreo pecuario; siendo, la disponibilidad de tierra mayor en Coyllullo, Huacullo y San Juan Huilcarana.



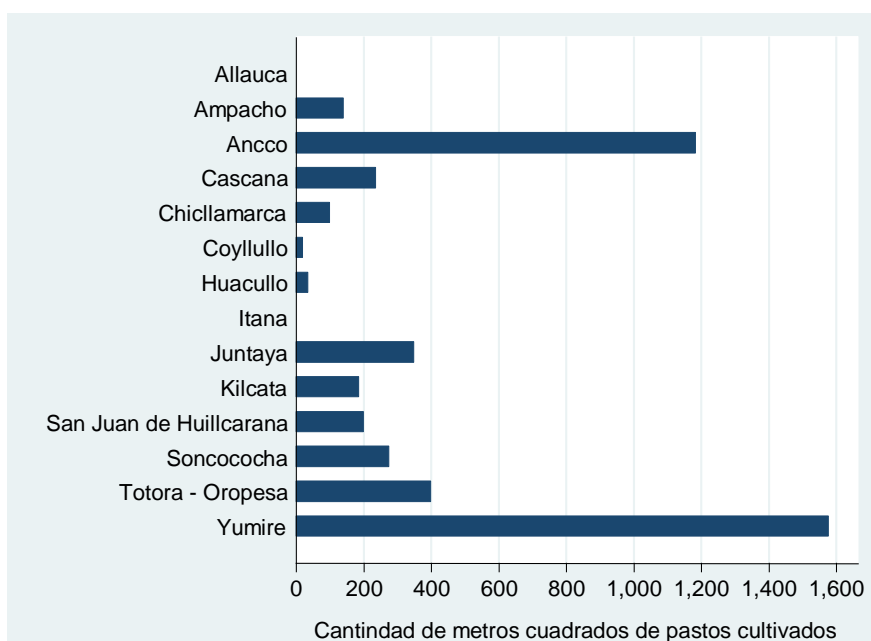
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

De acuerdo con la muestra, pocas comunidades declararon contar con pastos cultivados para el pastoreo de los animales. Comunidades como Ampacho, Kilcata y Yumire tendrían mayor tierra cultivada con pasturas. Mienstras, que en Itaña, Coyllullo, Huacullo, Juntaya y San Juan de Huillcarana.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Por su parte, sin considerar a la capital distrital, en promedio las comunidades contarían con 400 metros cuadrados de pastos cultivados para el pastoreo pecuario; siendo, la disponibilidad de tierra mayor en Ancco y Yumire.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

## 7.2 Calidad de pasturas

### ***Degradación y escasez de los pastos.***

La degradación de los pastizales se observa en áreas extensas de la sierra; la última etapa en el proceso de regresión, la erosión está presente en todas partes, disminuyendo las ya escasas fuentes de alimentación.

Las praderas naturales constituyen la principal formación vegetal en las partes altas de las cuencas hidrográficas de la sierra. Es por esto que la producción de agua y la calidad de la misma están directamente relacionada con el manejo del pastizal.

La sobrepoblación provoca la regresión de la comunidad vegetal, que remplazo los forrajes de alto valor forrajero (especies deseables) por aquellas de bajo valor (poco deseables). Esta a su vez, son remplazadas, son remplazadas por especies sin valor nutritivo o venenosa (especies no deseables).

La mayor parte de los pastizales en el área del estudio pecuario se encuentran en condiciones pobres, donde la degradación de los pastizales es principalmente de los pastizales deseables están disminuyendo aceleradamente.

### **Carga recomendada (UA/ha/año) para pastizales de diferentes condiciones.**

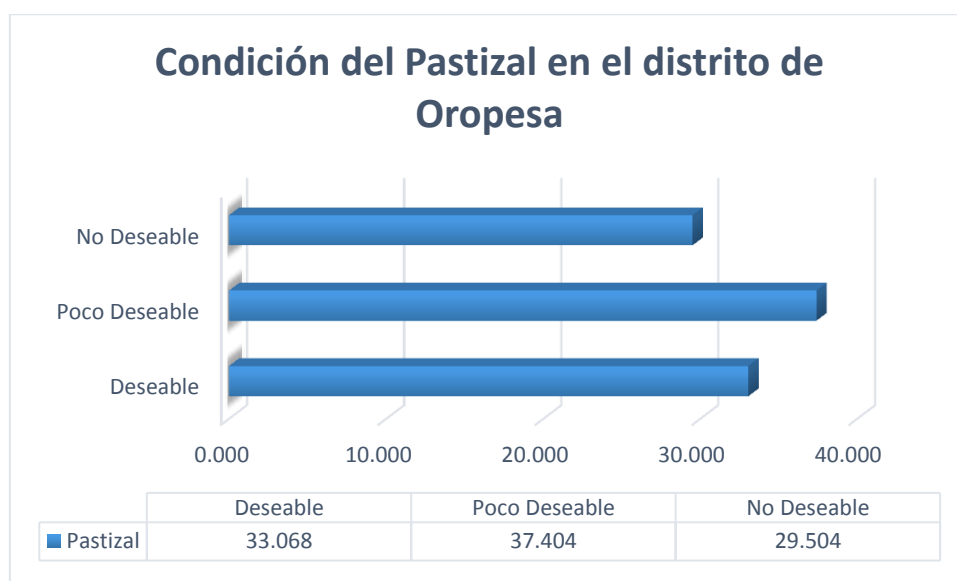
Condición	Puntaje	Carga			
		Alpaca	Llamas	Ovinos	Vacunos
Excelente	81-100	2.7	1.8	4	0.75
Bueno	61-80	2	1.3	3	0.5
Regular	41-60	1	0.7	1.5	0.38
Pobre	21.4	0.3	0.2	0.5	0.13
Muy pobre	ene-20	0.2	0.1	0.2	0.07

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

La condición del pastizal en el distrito de Oropesa presenta un puntaje pobre con respecto al pastizal deseable, la cual presenta una carga animal de 0.3 alpaca/hectárea/año:

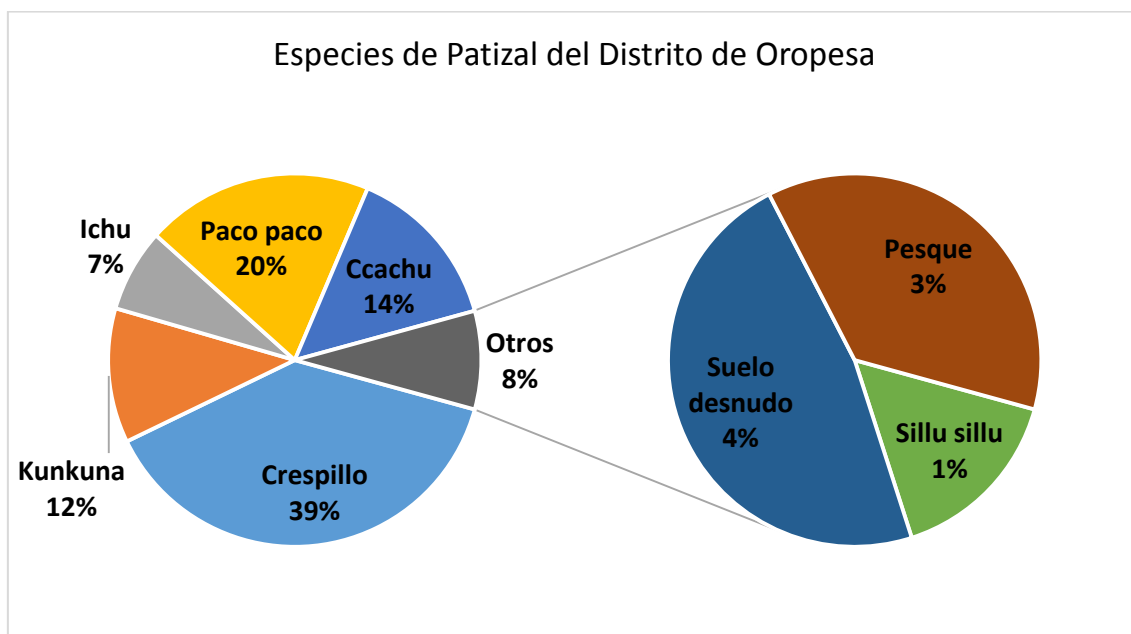
Comunidad	Pastizal del Distrito de Oropesa		
	Deseable	Poco Deseable	No Deseable
Ccasccaña	48	27.67	24.33
Kilcata	31	45	23.83
Ampacho	24.33	45.33	30.33
Yumire	40	30	30
Huacullo	39.91	43.16	16.83
San Juan de Vilcarana	71	17	12
Chicllamarca	41.11	45.11	13.77
Juntaya	18.67	26.67	54.67
Coyllullo	15.5	42.83	41.67
Itaña	17.67	40.67	41.67
Sonccoccocha	16.56	48	35.44
Suma	363.75	411.44	324.54
<b>Promedio</b>	<b>33.068</b>	<b>37.404</b>	<b>29.504</b>

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el distrito de Totora-Oropesa el tipo de pastizal que se encuentra en mayor porcentaje es el crespillo (*Calamagrostis vicunarum*) (39%) seguido del paco paco (*aciachne acicularis pulvinata*) (20%) la es un pastizal invasor y no es preferida por alpacas y/o camelidos estas dos especies de pastizal deseable y no deseable se encuentra en mayor proporción en el distrito de Oropesa por otro lado presente el cachú (*Poa candamoana*) con un 14%; la kunkuna (*Distichia muscoide*) con un 12 % , ichu (*Stipa ichu*) con 7 % y pesque con 3,14 %, presentado de suelo desnudo (4,04%) esta debido al sobrepastoreo y/o manejo inadecuado de pastoreo de sus animales causando la erosión. (observar el siguiente Grafico y anexo N°06)



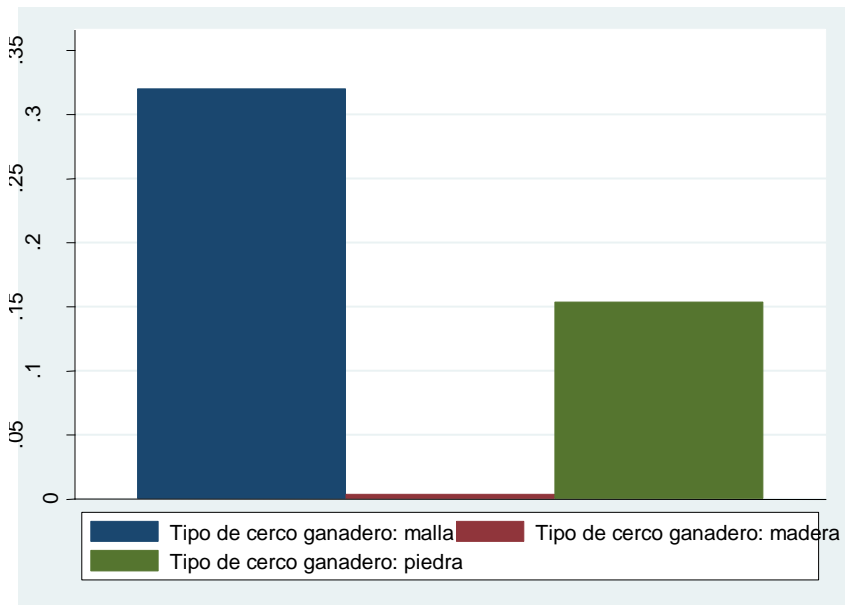
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 7.3 Equipamiento e infraestructura pecuaria

#### **Cercos ganaderos**

De acuerdo con la encuesta, más del 30% de productores encuestados declararon contar con mallas ganaderas y alrededor de 15% contarían con cercos ganaderos de piedra.

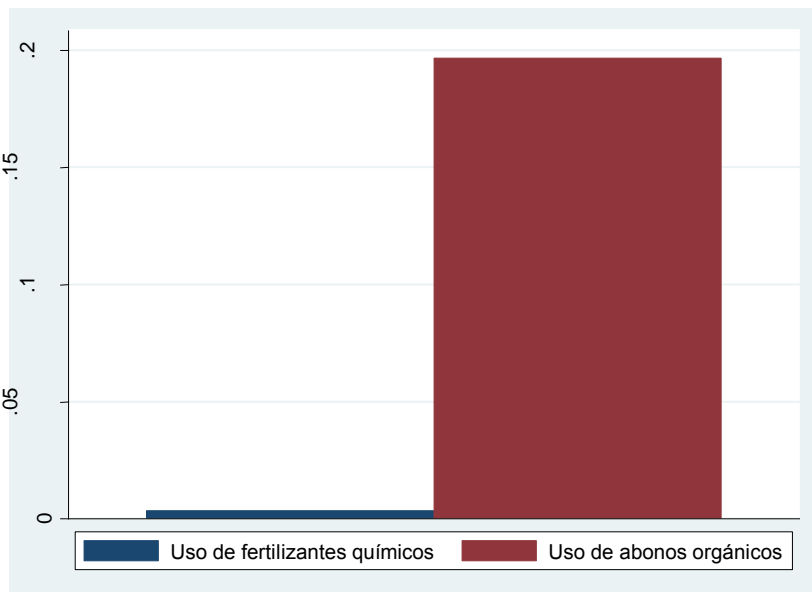




Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### ***Tipos de fertilizantes***

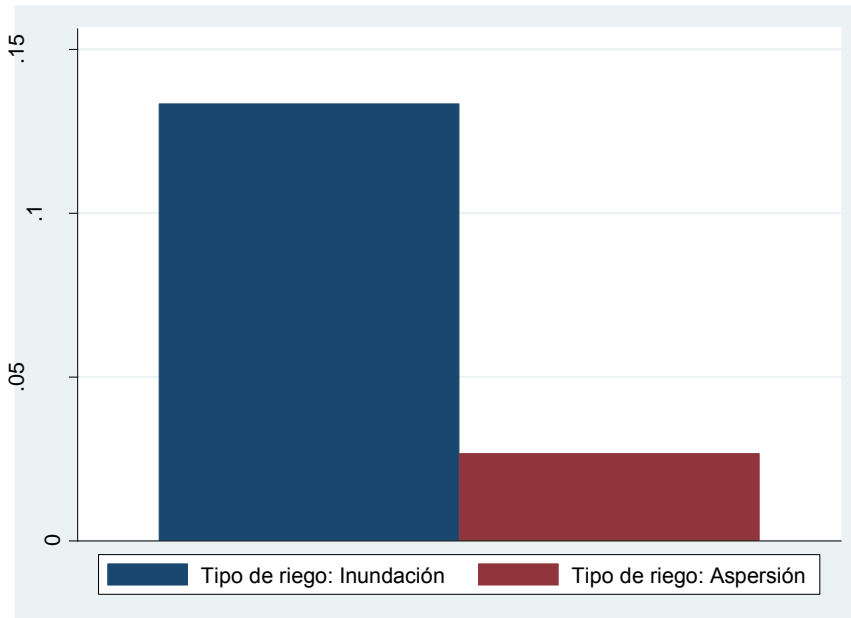
Respecto del uso de fertilizantes, alrededor del 19% de productores utilizarían abonos orgánicos.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### **Tipo de riego**

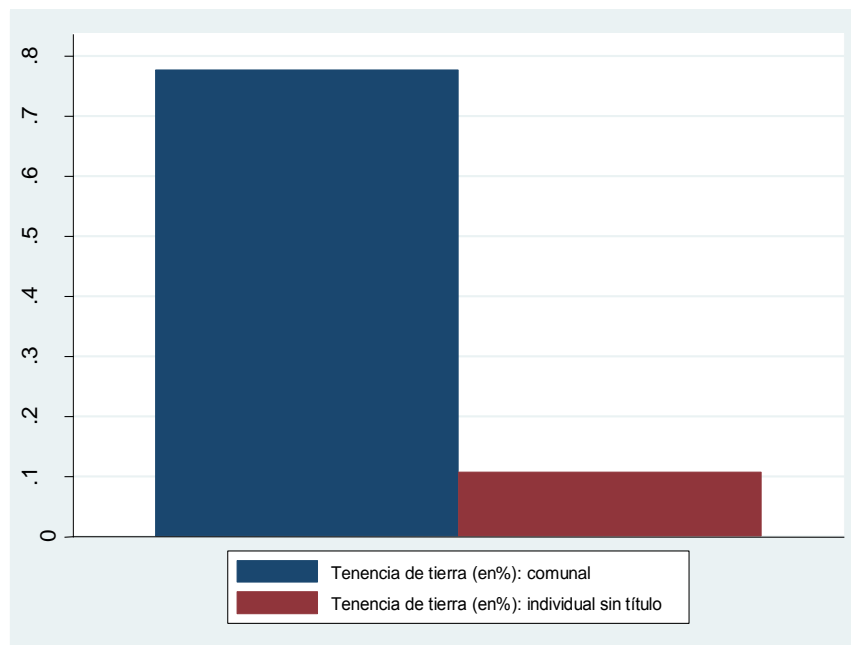
Por su parte, el acceso a tecnología de riego es incipiente en el distrito de Totorá-Oropesa. Aproximadamente, el 1.4% de productores cuenta con riego por inundación y menos del 0.04% cuenta con riego por aspersión.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

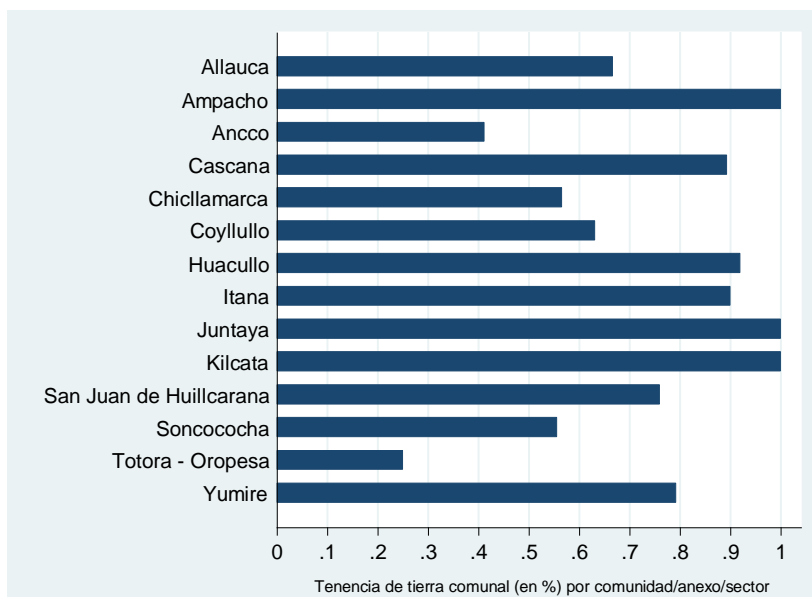
### **Tenencia de la tierra**

Respecto de la tenencia de la tierra, esta es mayoritariamente comunal. De acuerdo con la muestra considerada, casi el 80% de productores encuestados declararon que mayoritariamente la tierra utilizada para fines agropecuarios es comunal.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

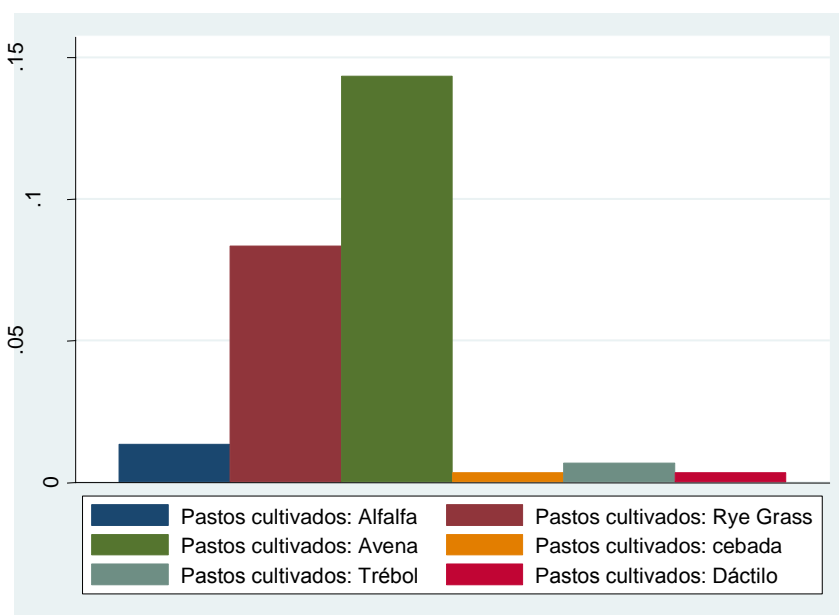
A nivel comunal, tres comunidades tendrían hasta el 100% de tierras comunales (Ampacho, Juntaya y Kilcata), otras comunidades, sectores y anexos, cuentan entre 40% y 90% con tierras comunales. Comunidades como Ancco y Totorá-Oropesa pueblo, la proporción de tierra comunal es de 40% y 25%, respectivamente; en estas últimas comunidades, la tenencia de la tierra sería más individual.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 7.4 Tipos de pastos cultivados

En la muestra, alrededor del 15% de pastos cultivados son alfalfa y 8% Rye-grass.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## **7.5 Carga animal por especie**

En el cuadro siguiente se presenta la carga animal total, determinado como el número de animales por área de pastoreo en hectáreas con base en información declarativa de los productores entrevistados.

Respecto de la carga de alpacas, a nivel distrital por cada hectárea disponible de pasturas se cargan 11 alpacas. A nivel comunal, la mayor carga de alpacas se evidencia en Cascaña (123) e Itaña (62). Mientras que, la menor carga se evidencia en Coyllullo (5) y Sonccococha (5).

Respecto de la carga de vacunos, a nivel distrital por cada hectárea disponible de pasturas se cargan 10 unidades de vacunos. A nivel comunal, la mayor carga de vacunos se evidencia en la capital distrital (18), Coyllullo y Cascaña (15); mientras que, las comunidades con menores cargas son Huacullo e Itaña (3 y 8, respectivamente).

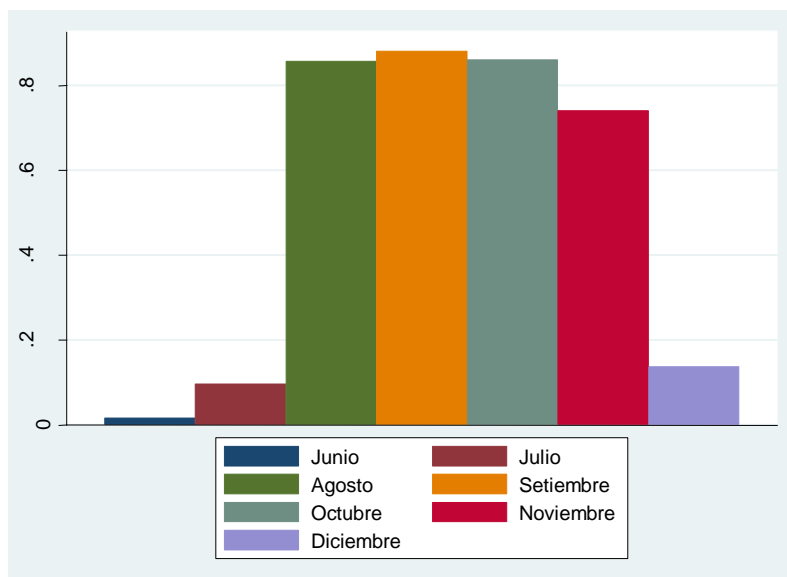
Finalmente, respecto de la carga del ganado ovino, la carga animal a nivel distrital es de 45 unidades por cada hectárea. A nivel comunal, la mayor carga de ovinos se evidencia en Itaña (122), Coyllullo y Allauca (40 y 30, respectivamente); mientras que, la menor carga de ovinos se evidencia en Chicllamarca y San Juan de Huilcarana (15 y 20, respectivamente).

Carga animal total									
Comunidad	Número de alpacas	Área de pastoreo de alpacas	Carga total de alpacas	Número de vacunos	Área de pastoreo de vacunos	Carga total de vacunos	Número de ovinos	Área de pastoreo de ovino	Carga total de ovinos
Allauca	0	0		15	2	7.5	30	1	30
Ampacho	0	0		0	0		0	0	
Ancco	0	0		24	2	12	0	0	
Cascana	1600	13	123.076923	15	1	15	35	1	35
Chicllamarca	1475	60	24.5833333	0	0		15	1	15
Coyllullo	1165	255	4.56862745	30	2	15	40	1	40
Huacullo	2500	163	15.3374233	3	1	3	109	4	27.25
Itana	432	7	61.7142857	48	6	8	337	3	112.333333
Juntaya	97	7	13.8571429	0	0		0	0	
Kilcata	0	0		0	0		0	0	
San Juan de Huillcarana	1638	204	8.02941176	0	0		59	3	19.6666667
Soncococha	1995	365	5.46575342	76	8	9.5	0	0	
Totora - Oropesa	0	0		18	1	18	0	0	
Yumire	2515	91	27.6373626	0	0		0	0	
Distrito Totora-Oropesa	13417	1165	11.5167382	229	23	9.95652174	625	14	44.6428571

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

## 7.6 Escasez de forraje por meses

De acuerdo con las declaraciones de los productores encuestados, se mencionó que el periodo de mayor escasez de forraje para los tipos de ganado en el distrito de Totorá-Oropesa esta entre los meses de Agosto y Noviembre, siendo el punto más alto de escasez en el mes de setiembre.



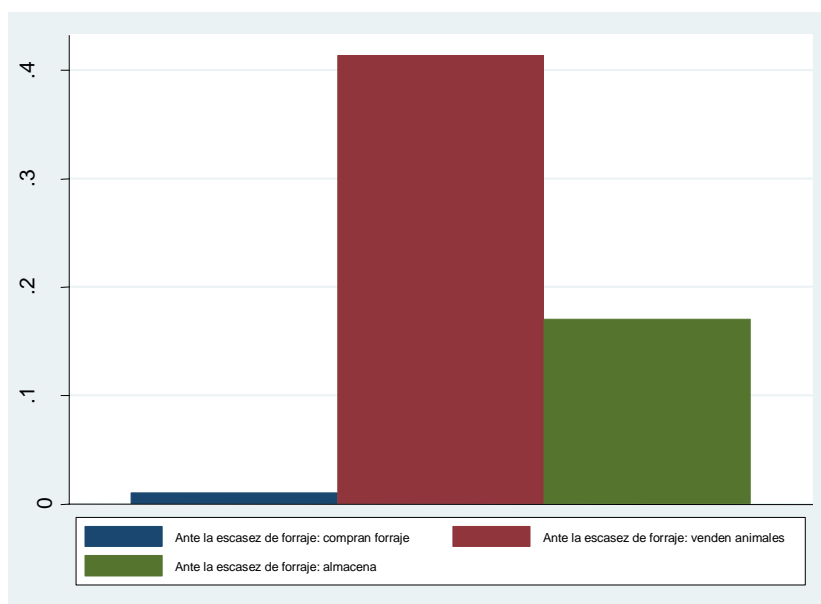
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el gráfico siguiente se muestra la temporalidad de escasez de forrajes a nivel comunal.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Adicionalmente, los encuestados declararon que ante la escasez de forrajes, éstos venden animales y almacenan forrajes.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 7.7 Rotación de canchas de pastoreo

En la muestra, aproximadamente 88% de los productores encuestados realizan rotación de canchas de pastoreo.

Realizan rotación de canchas de pastoreo	Freq.	Percent	Cum.
No	25	11.79	11.79
Si	187	88.21	100.00
Total	212	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

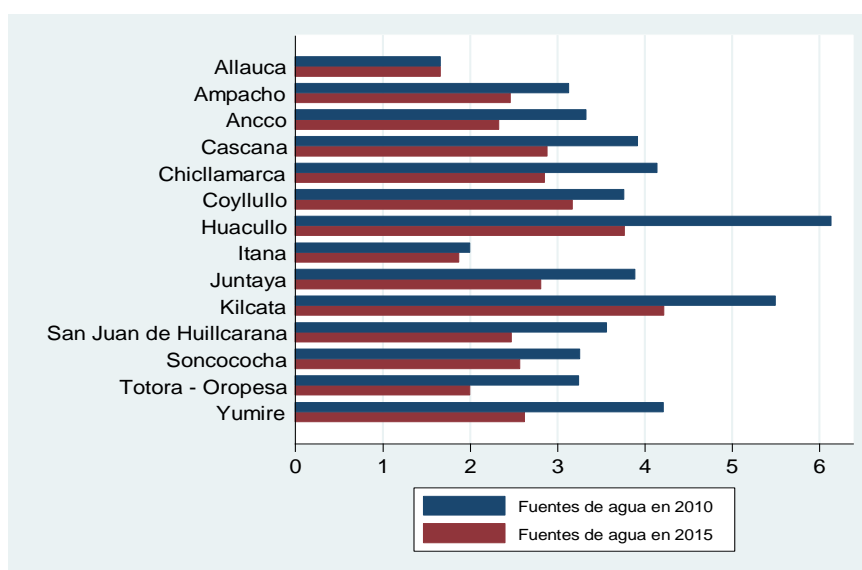
Asimismo, la frecuencia de rotación de canchas de pastoreo más recurrentes es mensual (18%), seguido por rotaciones cada 6 meses (17%). La temporalidad de la rotación de canchas de pastoreo se muestra heterogénea.

Cada cuanto tiempo rotan las canchas de pastoreo	Freq.	Percent	Cum.
1 Semana	1	0.56	0.56
1 mes	31	17.51	18.08
10 días	2	1.13	19.21
12 meses	1	0.56	19.77
15 días	4	2.26	22.03
15 días	7	3.95	25.99
2 meses	22	12.43	38.42
2 semanas	3	1.69	40.11
3 meses	23	12.99	53.11
30 días	1	0.56	53.67
4 meses	8	4.52	58.19
4 veces	1	0.56	58.76
5 meses	2	1.13	59.89
6 meses	28	15.82	75.71
9 meses	8	4.52	80.23
Anual	30	16.95	97.18
Todos los días	1	0.56	97.74
anual	3	1.69	99.44
meses	1	0.56	100.00
Total	177	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## 7.8 Fuentes de agua

Respecto de las percepciones sobre las fuentes de agua disponibles, en promedio, los encuestados declararon contar con 3 fuentes de agua a nivel comunal; asimismo, declararon que hace 5 años contaron con 4 fuentes de agua en promedio.

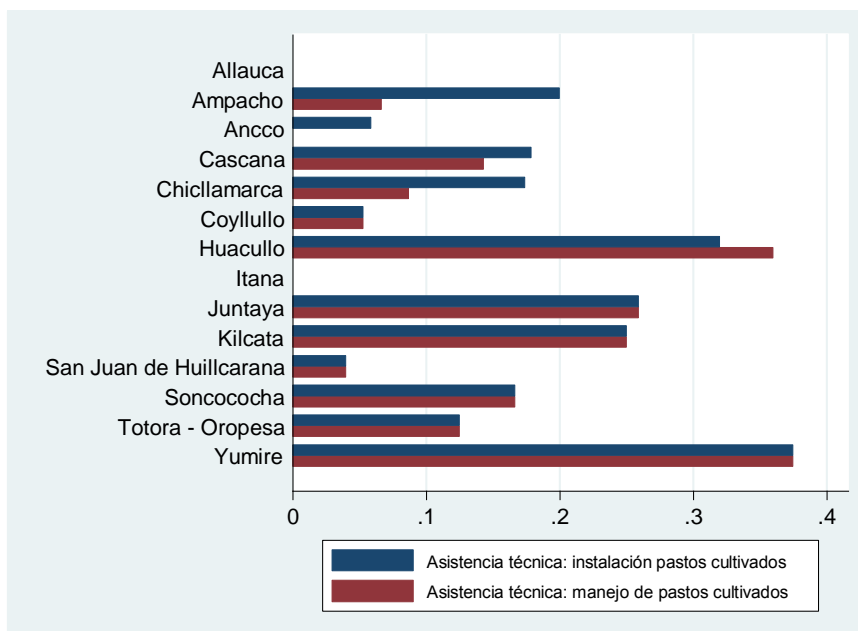


Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.



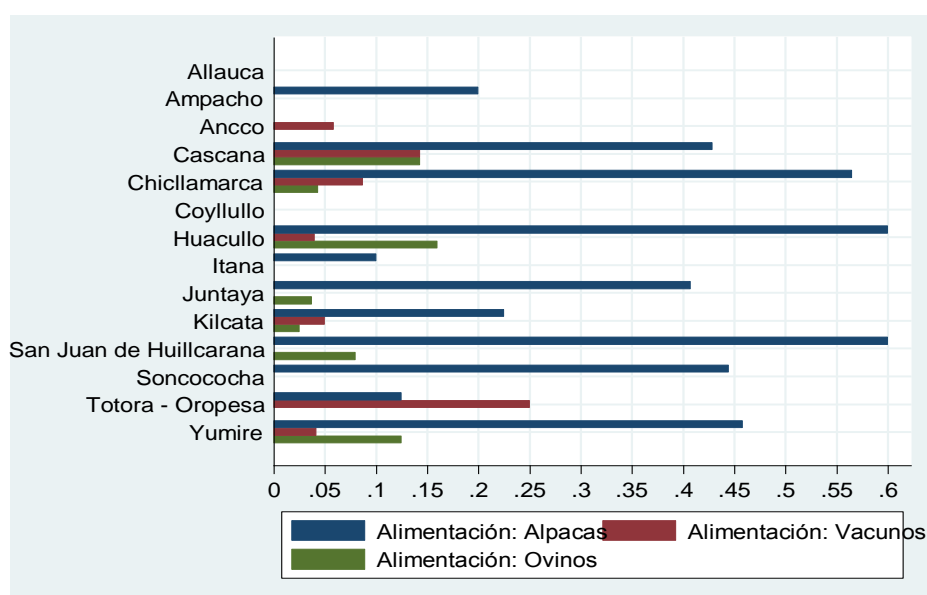
## 7.9 Asistencia técnica

A nivel distrital, 18% y 17% de productores encuestados declararon recibir asistencia técnica en instalación y manejo de pastos cultivados, respectivamente, tales asistencias se concentran en las comunidades de Huacullo, Yumire, Juntaya, Kilcata.



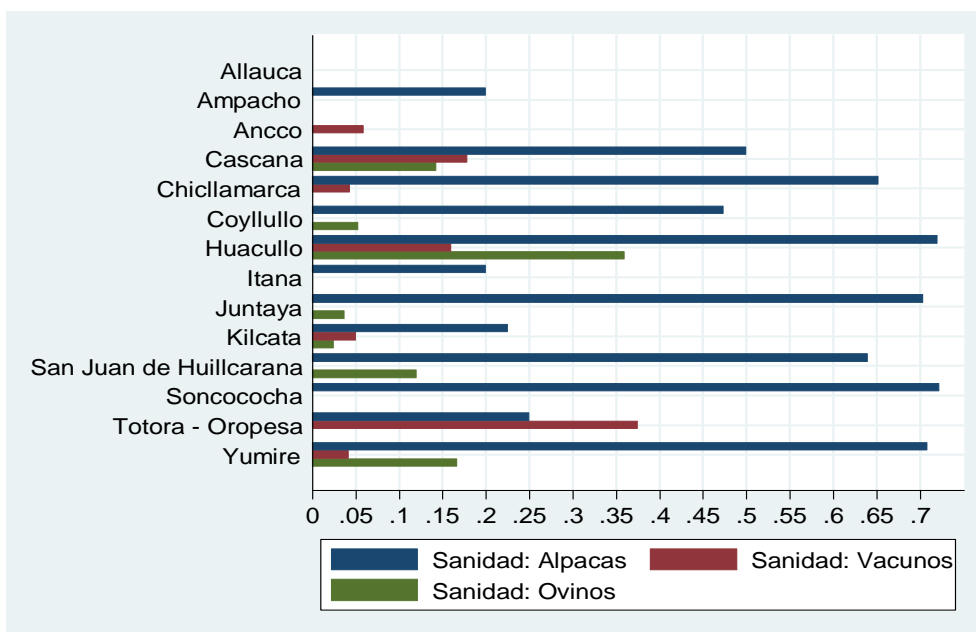
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Respecto de la asistencia técnica respecto de alimentación de ganado, éste tipo de asistencia se concentra en la alimentación de alpacas, donde 36% de productores encuestados declararon haber recibido este tipo de asistencia.



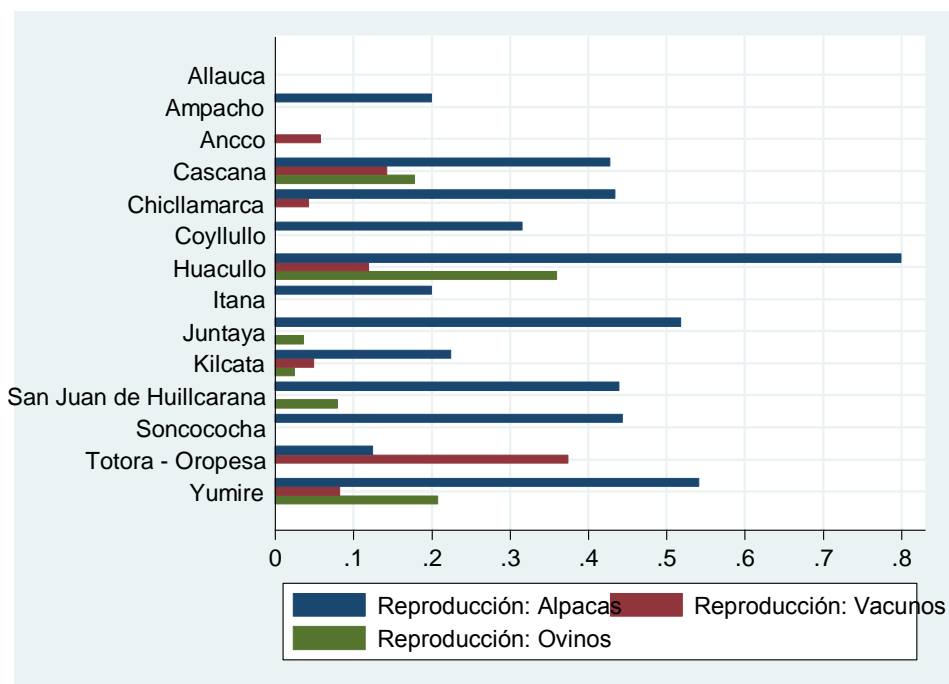
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Respecto de la asistencia técnica en sanidad del ganado, éste se concentra en la sanidad de alpacas, donde 50% de productores encuestados declararon haber recibido este tipo de asistencia.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

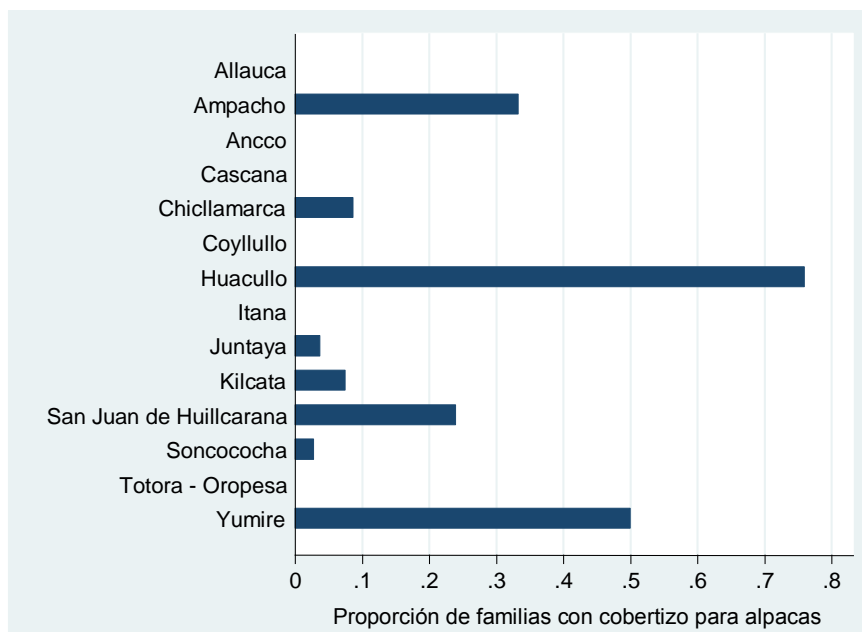
Respecto de la asistencia técnica en reproducción del ganado, éste se concentra en la reproducción de alpacas, donde 39% de productores encuestados declararon haber recibido este tipo de asistencia.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### 7.10 Cobertizos para alpacas

A nivel distrital, en promedio, el 16% de productores encuestados cuentan con cobertizos para alpacas; siendo la mayor proporción de productores con este tipo de infraestructura pecuaria en Ampacho, Huacullo y Yumire.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

### 7.11 Mano de obra

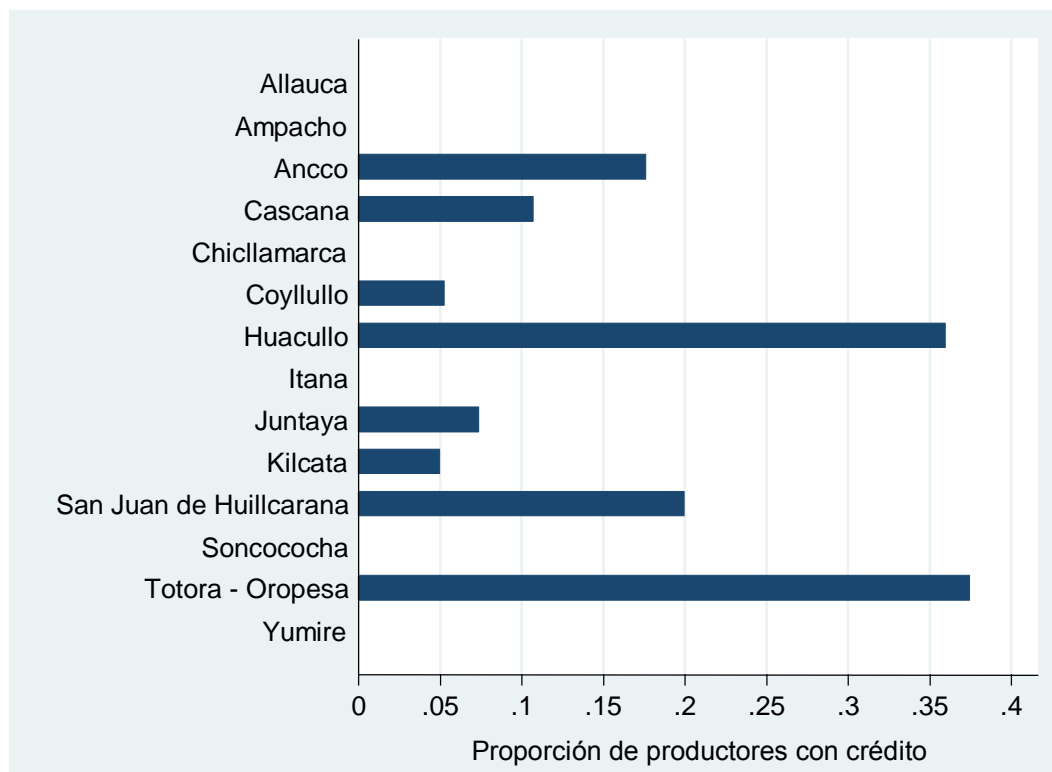
Respecto de la participación familiar, el 94% declararon que principalmente los productores son quienes realizan las actividades pecuarias.

¿Qué miembro de la familia usualmente pastorea	Freq.	Percent	Cum.
Cuñado	1	0.34	0.34
Esposo	1	0.34	0.68
Esposo y esposa	2	0.68	1.37
Hermana	1	0.34	1.71
Hermano	1	0.34	2.05
Hijos	2	0.68	2.73
Madre	3	1.02	3.75
Padre e hijo	1	0.34	4.10
Padres	1	0.34	4.44
Pastor	6	2.05	6.48
Productor	274	93.52	100.00
Total	293	100.00	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

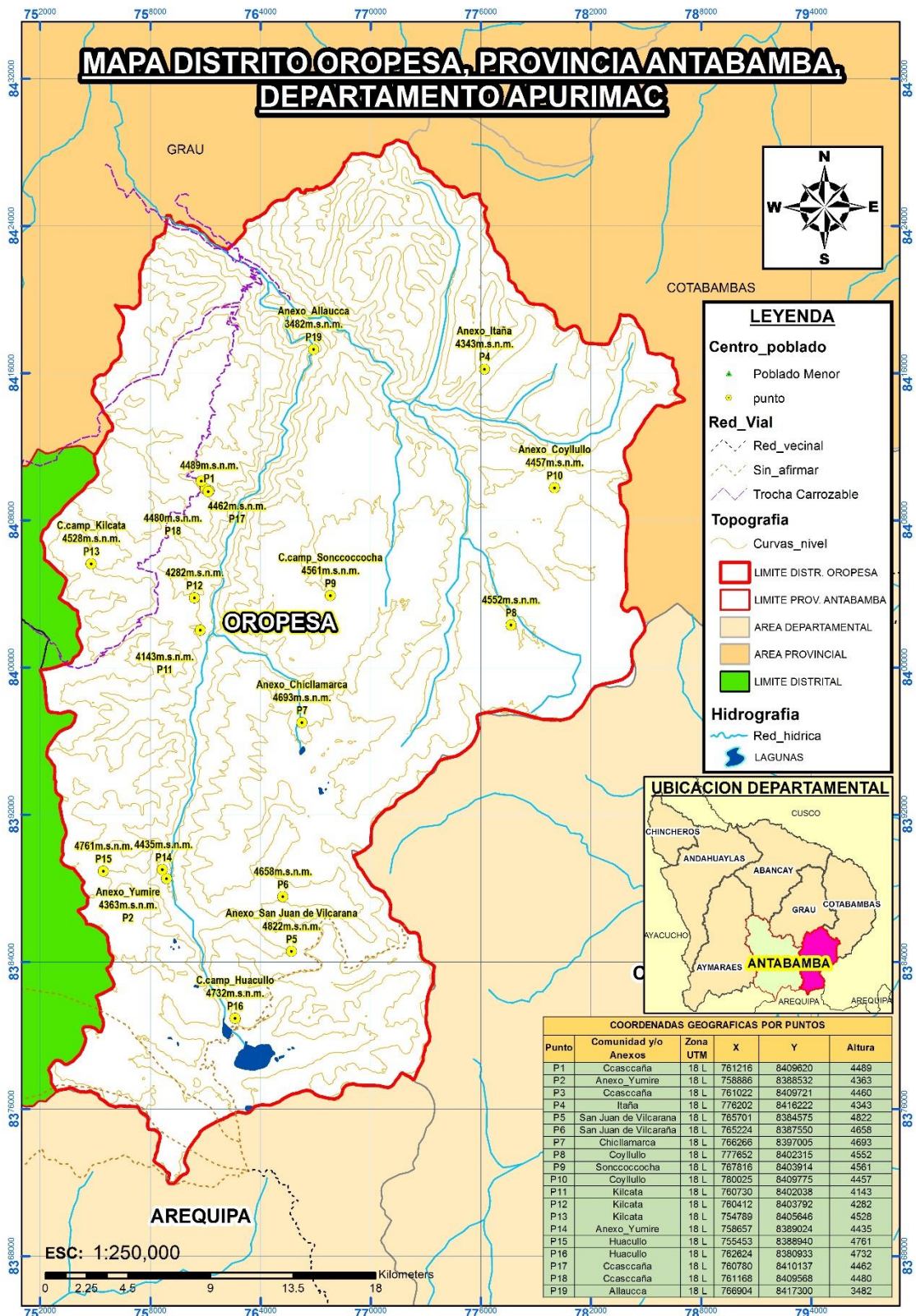
### 7.12 Acceso al crédito

En la muestra, aproximadamente 9% de los productores encuestados a nivel distrital contaría con algún tipo de crédito agropecuario. A nivel comunal, la proporción de productores con crédito es mayor al 35% en la capital distrital y Huacullo; entre 15% y 20% en Ancco y San Juan de Huilcarana.



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

**Anexo 5. Geo-referenciación y altitud de los hatos alpaqueros en el Distrito de Totora-Oropesa, Provincia de Antabamba, Región Apurímac.**



Fuente: Trabajo de campo, Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

## **Anexo 6. Análisis de calidad de fibra de alpaca en el Distrito de Totora-Oropesa, Provincia de Antabamba, Región Apurímac.**

### **Introducción**

La esquila de alpacas es la actividad más importante del productor alpaquero, donde representa la cosecha de un año de arduo trabajo en el manejo y cuidado de sus animales, cuantifica la economía y bienestar socioeconómico. La esquila que se realiza en el distrito de Oropesa es a través del uso de cuchillo y tijera donde representa el empleo más común en la tarea de la esquilas

### **Sub-muestreo de fibra de alpaca.**

Se tomaron muestras de 75 alpacas (25 Tuis, 25 Alpacas Madre y 25 Machos reproductores).El muestreo de fibra de los animales se obtuvo del costillar medio, punto más representativo de las 11 comunidades y/o anexos (4 comunidades y 6 anexos).

#### **Sub-muestreo de fibra por Comunidad y/o Anexo del distrito de Oropesa**

<b>N°</b>	<b>Comunidad</b>	<b>N° Productores por Comunidad</b>	<b>N° productores Muestreados</b>	<b>N° Muestras obtenidas en comunidad y/o anexo</b>
1	Huacullo	25	4	12
2	Kilcata	40	4	12
3	Ccasccaña	28	2	6
4	Itaña	10	1	3
5	Yumire	24	2	6
6	Sonccoccocha	36	3	9
7	Juntaya	27	2	6
8	Ampacho	15	2	6
9	Chicllamarca	23	1	3
10	Huillcarana	25	2	6
11	Coyllullo	19	2	6
12	Ancco	17		
13	Allahuaca	3		
14	Totora Oropesa	8		
Total		300	25	75

Elaboración: Propia.

### **Equipo de evaluación de la fibra de alpaca.**

La evaluación de la finura de fibra se realizó en el Centro de Investigación de Camélidos Sudamericano CICAS- La Raya de la Universidad Nacional de San Antonio del Cusco, con el equipo OFDA-2000 REPORT: SORTED BY TAG, específico para la

evaluación de micronaje de lanas y fibra lo cual permitió conocer el estado del animal respecto a la finura de fibra.

### **Clasificación y Normas técnicas de la fibra de alpaca en el distrito de Oropesa**

Para acreditar la calidad de fibra en el Perú es clasificada según las normas técnicas peruana dichas normas técnicas acredita la calidad de fibra de alpaca y son:

1. Fibra Alpaca en vellón (NTP. 231.300:2004)
2. Fibra Alpaca clasificada (NTP. 231.301:2004)
3. Muestreo de Fibra Alpaca Vellón (NTP. 231. 302:2004)
4. Análisis de diámetro de fibra (ASTM/IWTO. 2310:2006)

En el distrito de Oropesa se toma en cuenta la normas técnicas Peruana (2004) Nro. 231.301, en función a la finura y longitud y esta menciona un promedio mínimo en seis calidades que son las siguientes:

- vii) Alpaca Baby (23  $\mu\text{m}$  y 65mm)
- viii) Alpaca Fleece (23,1 a 26,5  $\mu\text{m}$  y 70 mm)
- ix) Alpaca Huarizo (29,1 a 31,5  $\mu\text{m}$  y 70 mm)
- x) Alpaca Medium Fleece (26,6 a 29  $\mu\text{m}$  y 70 mm)
- xi) Alpaca Gruesa (>31,5  $\mu\text{m}$  y 70 mm)
- xii) Alpaca corta (fibras cortas entre 20 y 50 mm)

El estudio pecuario realizado se detalla el micraje y longitud de mecha que es una propiedad física importante de la fibra de alpaca.

El diámetro es el grosor, calibre o finura de la fibra que determina el uso textil en la industria, Cabe mencionar que de acuerdo a la norma técnica peruana (2004) Nro. 231.301, en función a la finura de fibra que los nombres de estas calidades no reflejan necesariamente edades de los animales u otras características fenotípicas. Donde la calidad de la alpaca baby, se refiere a los productos tops, hilados, telas que tiene un promedio de fibra menores a 23 micras; sin embargo la fibra utilizada para lograr esta calidad puede provenir de animales menores a un año o de animales adultos con fibra extra fina, el resultado de la finura de fibra indica que la categoría de tui presenta 19.20 micras, hembra adulta 23.08 micras y el macho reproductor 22.93 donde el reproductor sin embargo a nivel distrital promediando los resultados de las hembras adultas y machos reproductores el micraje es de 23 micras, siendo un promedio entre los tres (Tui, Hembra adulta y Macho reproductor) de 21.73 micras, según la norma técnica peruana se encuentra en el rango de Alpaca Baby

## **Conclusiones**

- Se ha determinado la evaluación de finura fibra de 75 muestra de fibra de 25 productores que corresponden a 11 comunidades del Distrito de Oropesa cuyo promedio de finura de fibra es de 21.73 micras.
- En la evaluación de la longitud de mecha de 75 muestras de 25 productores se obtuvo un promedio de siendo un promedio de longitud de mecha 13.95 cm.
- En el pueblo de Totora la crianza de alpacas tiene un mayor manejo a comparación del pueblo de Oropesa, esto debido a la mayor capacitación y apoyo realizado por las instituciones como Municipio, Región y ONGs, el acceso a comunidad y/o anexos del pueblo Totora.
- En el pueblo de Oropesa hay una marcada diferencia con respecto a la calidad de fibra y manejo de su hato alpaquero con respecto al pueblo de Totora, esto debido a la poca llegada de apoyo por parte de las instituciones pertinentes y sumado a esto la poca accesibilidad a sus comunidades y/o anexos, en el pueblo de Oropesa es menester capacitar a los productores alpaqueros.

## **Recomendaciones:**

- Capacitar al productor alpaquero teniendo en cuenta las características tecnológicas de la fibra de alpaca y las tendencias de los mercados internacionales sobre prendas confeccionadas con fibras finas menores a 23 micrones.
- Organizar y formalizar a los productores alpaqueros y buscar un mercado justo para la fibra de alpaca de los productores del Distrito.
- Hay factores en el Distrito de Oropesa que no permiten el desarrollo de los productores como buenos criadores de camélidos y es la disminución y pérdida de ojos de agua, desconocimiento y/o débil manejo de pastos, infraestructura, clima; por lo tanto se recomienda realizar proyectos que puedan contemplar herramientas de solución a estos factores adverso
- El manejo técnico adecuado de sus hatos alpaqueros y principalmente en el aspecto reproductivo permite la mejora genética, por tanto los productores alpaqueros tengan reproductores con mayores índices de finura de fibra.





**Tabla de rangos para la clasificación de vellones de alpaca (NTP 231.301:2004)**

Grupo de calidades/clasificación	Micronaje (micras) um	Longitud (Hm) mm	Humedad máxima %	Solidos minerales máximo %	Contenido Grasa máximo %
Alpaca Baby	Hasta 23	65	8	6	4
Alpaca Fleece	23.1 a 26.5	70	8	6	4
Alpaca Medium fleece	26.6 a 29	70	8	6	4
Alpaca Huarizo	29.1 a 31.5	70	8	6	4
Alpaca Gruesa	Más de 31.5	70	8	6	4
Alpaca Corta		20 a 50	8	6	4

Fuente: Resultados de laboratorio.

**La finura de fibra por cada comunidad y/o anexo del distrito de Oropesa**

<b>ESTUDIO DE LINEA DE BASE PECUARIO EN EL DISTRITO DE OROPESA, ANTABAMBA, APURÍMAC</b>							
<b>EVALUACIÓN MUESTRA DE FIBRA DE ALPACA DE RAZA HUACAYA COLOR BLANCO (MICRAS)</b>							
<b>COMUNIDAD</b>	<b>PRODUCTOR</b>	<b>TUI</b>		<b>HEMBRA ADULTA</b>		<b>MACHO REPRODUCTOR</b>	
		<b>MICRAS</b>	<b>LM</b>	<b>MICRAS</b>	<b>LM</b>	<b>MICRAS</b>	<b>LM</b>
CASCAÑA	Marcelino Surquislla Gómez	19.7	18				
	Marcelino Surquislla Gómez	20.7	11				
	Marcelino Surquislla Gómez	18.8	16				
	Victor Surquiclla	16.9	12	20.1	10		
	Victor Surquiclla			20.4	12		
	<b>SUMA</b>	76.1	57	40.5	22	0	0
	<b>PROMEDIO</b>	19.025	14.25	20.25	11	0	0
KILCATA	Mamerto Surquislla	17.9	16	21.3	13	19.8	19
	Ireneo Gómez	17.2	18	21	13	23.6	13
	Levorio Cortez	21	14	22.8	11	23.1	5
	Nicolasa Sullo			26.3	17	26.3	9
	Nicolasa Sullo					22.3	11
	<b>SUMA</b>	56.1	48	91.4	54	115.1	57
	<b>PROMEDIO</b>	18.7	16	22.85	13.5	23.02	11.4
AMPACHO	Santos Gomes Puma	15.5	14	20.2	13	25.5	12
	Ines Gomes	18.9	15	26.8	19	28.6	12
	<b>SUMA</b>	34.4	29	47	32	54.1	24
	<b>PROMEDIO</b>	17.2	14.5	23.5	16	27.05	12
YUMIRE	Runibel Surquislla	17.6	14	21.2	10	19.7	13
	Eleuterio Surquislla	19.8	14	21.7	11	17.5	10
	<b>SUMA</b>	37.4	28	42.9	21	37.2	23
	<b>PROMEDIO</b>	18.7	14	21.45	10.5	18.6	11.5
HUACULLO	Santos Totocayo	18.2	17	21.5	15	19.2	14
	Julio Llactahuamani	20.7	19	21.9	19	19.9	12
	Mario Huachaca	18.5	15	25.1	18	19.8	17
	Samuel Cayllahua	22	17	25.5	16	18.1	10
		<b>SUMA</b>	79.4	68	94	68	77
	<b>PROMEDIO</b>	19.85	17	23.5	17	19.25	13.25
SAN JUAN DE VILCARANA	Alejandro Llactahuamani	14.7	17	34	14	23.6	9
	Roberto Chipane			23.7	17		
	Alejandro Llactahuamani			20.8	6	21.2	10.5
	<b>SUMA</b>	14.7	17	78.5	37	44.8	19.5
	<b>PROMEDIO</b>	14.7	17	26.167	12.33	22.4	9.75

CHICLLAMARCA	Marcelino Siño	18.9	10.5			23.9	14.5
	Marcelino Siño					21.9	13
	<b>SUMA</b>	18.9	10.5			45.8	27.5
	<b>PROMEDIO</b>	18.9	10.5	0	0	22.9	13.75
JUNTAYA	Santos Florido	20	15.5	30.8	15.5	24.2	19
	Jorge Huamanga	21	17	25	15	26.8	14.5
	<b>SUMA</b>	41	32.5	55.8	30.5	51	33.5
	<b>PROMEDIO</b>	20.5	16.25	27.9	15.25	25.5	16.75
COYLLULLO	Levorio Huamanga	20.6	15	19.4	18	28.5	16
	Pedro Sullo Huarhua	20.7	18	20.5	11	26.4	11
<b>SUMA</b>		41.3	33	39.9	29	54.9	27
<b>PROMEDIO</b>		20.65	16.5	19.95	14.5	27.45	13.5
ITAÑA	Laureano Challanca	20.1	15	21.3	15.5	29.2	15.5
	<b>SUMA</b>	20.1	15	21.3	15.5	29.2	15.5
	<b>PROMEDIO</b>	20.1	15	21.3	15.5	29.2	15.5
SONCOCOCHA	Hilario Achinquipa	21.9	6	21.1	13.5	20	14
	Juan Huamanta	19.3	13	18.9	16	21.2	10
	Marcos Benito C.	19.4	13.5	25.7	17	23	16
	<b>SUMA</b>	60.6	32.5	65.7	46.5	64.2	40
	<b>PROMEDIO</b>	20.2	10.83	21.9	15.5	21.4	13.3333
<b>NÚMERO DE MUESTRAS</b>		25		25		25	

Fuente: Resultados de laboratorio.

ESTUDIO DE LINEA DE BASE PECUARIO EN EL DISTRITO DE OROPESA, PROVINCIA DE ANTABAMBA, DEPARTAMENTO DE APURÍMAC																						
EVALUACIÓN MUESTRA DE FIBRA DE ALPACA DE RAZA HUACAYA COLOR BLANCO (MICRAS)																						
COMUNIDAD	PRODUCTOR	TUI							HEMBRA ADULTA							MACHO REPRODUCTOR						
		MICRAS	LM	SEXO	EDAD	UNIFORMIDAD DE VELLON	CONFORMACION	DENSIDAD	MICRAS	LM	SEXO	EDAD	UNIFORMIDAD DE VELLON	CONFORMACION	DENSIDAD	MICRAS	LM	SEXO	EDAD	UNIFORMIDAD DE VELLON	CONFORMACION	DENSIDAD
HUACULLO	Santos Totocayo	18.2	17	H	DL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	21.5	15	H	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA	19.2	14	M	2D	DESUNIFORME	BUENA	MEDIA
	Julio Lactahuamani	20.7	19	M	DL	UNIFORME	MEDIA	BAJA	21.9	19	H	4D	UNIFORME	MEDIA	BAJA	19.9	12	M	2D	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA
	Mario Huachaca	18.5	15	H	DL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	25.1	18	H	BLL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	19.8	17	M	2D	UNIFORME	BUENA	ALTA
	Samuel Cayllhua	22	17	M	DL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	25.5	16	H	BLL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	18.1	10	M	2D	UNIFORME	BUENA	MEDIA
KILCATA	Mamerto Surquislla	17.9	16	M	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	21.3	13	H	4D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	19.8	19	M	2D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA
	Ireneo Gómez	17.2	18	M	DL			MEDIA	21	13	H	BLL			MEDIA	23.6	13	M	4D			MEDIA
	Levorio Cortez	21	14	M	DL			MEDIA	22.8	11	H	BLL			MEDIA	23.1	5	M	BLL			MEDIA
	Nicolasa Sullo								26.3	17	H	2D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	26.3	9	M	4D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA
	Nicolasa Sullo															22.3	11	M	BLL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA
CASCAÑA	Marcelino Surquislla Gómez	19.7	18	H	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA														
	Marcelino Surquislla Gómez	20.7	11	M	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA														
	Marcelino Surquislla Gómez	18.8	16	M	DL	DESUNIFORME	BUENA	MEDIA														
	Victor Surquiclla	16.9	12	M	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	20.1	10	H	4D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA							
	Victor Surquiclla								20.4	12	H	4D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA							
ITAÑA	Laureano Challanca	20.1	15	M	DL	DESUNIFORME	BAJA	BAJA	21.3	15.5	H	BLL	DESUNIFORME	BAJA	BAJA	29.2	15.5	M	BLL	DESUNIFORME	BAJA	MEDIA
YUMIRE	Runibel Surquislla	17.6	14	M	DL	UNIFORME	MEDIA	ALTA	21.2	10	H	BLL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	19.7	13					
	Eleuterio Surquislla	19.8	14	H	DL	UNIFORME	BUENA	ALTA	21.7	11	H	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA	17.5	10	M	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA
SONCOCOCHA	Hilario Achiniquipa	21.9	6	M	DL	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA	21.1	13.5	H	2D	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA	20	14	M	2D	UNIFORME	MEDIA	ALTA
	Juan Huamanta	19.3	13	M	DL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	18.9	16	H	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA	21.2	10	M	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA
	Marcos Benito C.	19.4	13.5	H	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	25.7	17	H	2D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	23	16	M	2D	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA
JUNTAYA	Santos Florido	20	15.5	M	DL	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA	30.8	15.5	H	BLL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	24.2	19	M	4D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA
	Jorge Huamanga	21	17	M	DL	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA	25	15	H	4D	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA	26.8	14.5	M	4D	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA
AMPACHO	Santos Gomes Puma	15.5	14	M	DL			MEDIA	20.2	13	H	BLL			MEDIA	25.5	12	M	BLL			MEDIA
	Ines Gomes	18.9	15	H	DL			MEDIA	26.8	19	H	4D			MEDIA	28.6	12	M	BLL			MEDIA
SAN JUAN DE VILCARANA	Marcelino Siño	18.9	10.5	M	DL	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA							23.9	14.5	M	BLL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	
	Marcelino Siño														21.9	13	M	BLL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	
HUILLCARANA	Alejandro Lactahuamani	14.7	17	H	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	34	14	H	BLL	UNIFORME	BUENA	MEDIA	23.6	9	M	BLL	UNIFORME	BUENA	MEDIA
	Roberto Chipane								23.7	17	H	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA							
	Alejandro Lactahuamani								20.8	6	H	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA	21.2	10.5	M	BLL	UNIFORME	BUENA	ALTA
COYLLULLO	Levorio Huamanga	20.6	15	M	DL	DESUNIFORME	MEDIA	MEDIA	19.4	18	H	BLL	DESUNIFORME	BAJA	MEDIA	28.5	16	M	BLL	DESUNIFORME	BAJA	MEDIA
	Pedro Sullo Huarhua	20.7	18	H	DL	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	20.5	11	H	4D	UNIFORME	MEDIA	MEDIA	26.4	11	M	BLL	UNIFORME	MEDIA	ALTA
NUMERO DE MUESTRAS		25							25						25							
SUMA		480	370.5						577	355.5						573.3	320					
PROMEDIO		19.20	14.82						23.08	14.22						22.9	12.8					

Fuente: Resultados de laboratorio.

## **Anexo 7. Análisis de la calidad de pastizales de los productores pecuarios en el Distrito de Totorá-Oropesa, Provincia de Antabamba, Región Apurímac.**

El presente estudio de la línea de base pecuario se realizó en las 14 comunidades y/o anexos del distrito de Oropesa, provincia de Antabamba, departamento de Apurímac, donde la etapa de campo fueron los meses de junio y julio del 2015 y se observó en 12 comunidades y/o anexos la condición de pradera natural, dentro del estudio, se consideró una observación cualitativa del pastizal mediante un método de transecto al paso. Este tipo de mediciones es complejo, implica movilización de varios actores, y fue gracias al dinamismo e interés de los productores alpaqueros y líderes del Distrito de Oropesa que facilitaron las condiciones para la recolección de información; es importante resaltar porque es una muestra de que está latente y presente la visión de desarrollo en dichas comunidades y/o anexos que el gobierno local, Regional y nacional debe tomar en cuenta para el planeamiento de propuestas.

Se ejecutaron visitas a 25 productores alpaqueros, en las que además se realizaron muestreo de fibra de alpacas para determinar la calidad de ésta. Las visitas se ejecutaron en cada una de las cabañas de los productores ubicados entre 4363msnm y 4822msm respectivamente.

### **Generalidades**

El distrito de Oropesa presenta potencial de producción pecuaria, basado en la crianza de camélidos Sudamericanos (Alpacas, Llamas y Vicuñas), estimándose en la actualidad como la principal actividad económica realizada por los pobladores de esta zona, cuenta con una superficie de pastos naturales de 66 849.64 hectáreas, es el mayor productor de alpacas en la provincia de Antabamba y a nivel regional con una producción promedio de 60 000 cabezas (Planificación detallada FPA2 C3L1 2012). De las 14 comunidades que habitan el territorio 12 se dedican a la crianza a escalas importantes de camélidos, lo cual ratifica la importancia de esta producción y la posibilidad de mejorar sus índices de productividad y extenderla a más familias. En las cotas 4363msnm y 4822msnm existen, además, importantes áreas de bofedales, lo cual asegura en parte el potencial de desarrollo de este sistema productivo en el área de estudio.

### **Clasificación de las plantas.**

Las especies botánicas de los pastizales fueron clasificadas en base a su taxonomía y su grado de palatabilidad. Para ello se procedió a la recolección y observación con los mismos productores de los camélidos sudamericanos, que las clasifican en plantas deseables, poco deseables o indeseables (no deseables) que se describe a continuación.

### **Especies deseables.**

Las especies deseables son aquellas plantas que son palatables durante todo el año y forman parte importante de la dieta de los animales. A estas especies se les encuentra en campos bien manejados, son perennes y tienen sistema radicular profundo. A esta pertenecen especies de gramínea, hierbas y arbustos forrajeros que carecen de defensas anti-herbívoro como espinas o compuestas secundarias. Tienden a declinar en importancia y/o vigor a medida de la presión de pastoreo aumenta o si el sobrepastoreo es prolongado. También esta incluidas plantas deliciosas que son las más palatables, pero raras. Ellas representan una clase especial de decrecientes, ejemplo: *Festuca dolichophylla*, *Hypochoeris taraxacides*, *Alchemilla pinnata*.

### **Especies poco deseables.**

Las especies poco deseables son especies de importancia secundaria en campos de buena condición. Ellas reemplazan a las especies deseables cuando la condición del campo desmejora y reemplaza a las especies indeseables cuando la condición del campo mejora. Estas son plantas menos palatables que las anteriores. A esta categoría pertenecen especies que son consumidas por los animales durante determinadas épocas del año, como: *Muhlenbergia fastigiata*, *Calamagrostis vicunarum*, *Calamagrostis rigense*.

### **Especies Indeseables.**

Las especies indeseables son definitivamente las más pobres, suelen abundar en campos sobrepastoreados y mal manejados. Están constituidas casi en su totalidad por plantas invasoras, tóxicas, duras y espinosas. Estas especies son abundantes en campos degradados por el sobrepastoreo, y reemplazan a las especies deseables y poco deseables cuando la condición del campo es muy pobre. Por sus características físico- químicas no son consumidas por el ganado en ninguna época del año, como las especies: *Aciachne pulvinata*, *Scirpus rigidus*, *Astragalus garbancillo*, *Asorella compacta*.

En el Distrito de Oropesa se observan distintas clases de praderas, que pueden ser clasificadas en:

- **Bofedales:** Pradera permanente húmeda como el caso del anexo de Yumire y la comunidad de Huacullo, son suelos hidromorfos y poco drenados, con pastos y hierbas suculentas de potencial productivo elevado. Donde la composición botánica varía según altitud, cantidad, calidad y persistencia de agua. La producción forrajera es continua, mantiene una carga animal apreciable, principalmente alpaca (4 /ha). Las especies que representan son: *Distichia muscoide*, *Calamagrostis sp.*, *Juncus sp.*
- **Chilliguares:** Pradera graminoide de buen potencial de escasa pendiente, pH neutro y suelos francos a franco- arcilloso. Con la incorporación de riego suplementario, multiplica significativamente el rendimiento de forraje. La fitomasa forrajera de esta comunidad vegetal mesica es dominada por la gramínea *Festuca dolichophylla*, especie pratense apetecida por el ganado, de características forrajeras sobresalientes. Otras especies presentes en el chilliguar, y de valor forrajero son: el Chiji (*Muhlenbergia fastigiata*); sillo sillo (*Alchemilla pinnata*) y layu (*Trifolium amabile*).
- **Pajonales de iru ichu:** Graminetums abiertos dominados por *Festuca orthophylla* (iru ichu paja brava), pasto macollador que se desarrolla sobre suelos pobres, sueltos y bien drenados. Tiene bajo potencial de producción y es frecuentemente quemado, y otras plantas de este tipo de pradera en menor cantidad *Stipas* y *Calamagrostis*.
- **Pajonales de Ichu:** Tipo de pradera caracterizada por la presencia de *stipa ichu* se observó en mayor detalle en la comunidad de Kilcata, gramínea erecta, tufoosa de hojas duras de valor forrajero bajo, resistente a la quema. Invade rápidamente áreas agrícolas y de pastos introducidos. Es consumida preferentemente en estado tierno y en cualquier estado en épocas de crisis de forrajes, como las sequias endémicas. Otras plantas frecuentes en este tipo de pastizales son las anuales *Festuca rigida*, *Bouteloua* y *Muhlenbergia*.
- **Tholares:** Cubren extensas áreas en la zona árida altoandina del Perú. Forman varias clases de pradera con cambios relativos en su composición botánica. También se ubican en laderas, pies de serranía y terrazas altas. La

especie dominante y típica en este tipo de pradera es el arbusto *Parastrephia lepidophylla*. Se encuentra asociado con otros arbustos de los generos *Baccharis*, *Chuquiraga*, *Adesmia*, *Senecio*, *Tetraglochin*, *Frankenia*, entre otros. Se da también asociaciones con gramíneas de los generos *stipa*, *Festuca* y *Calamagrostis*; algunas hierbas anuales y cactáceas están también representadas, donde se con mayor presencia en el anexo Yumire del pueblo de Totorá.

### **Características del sistema.**

Los hatos alpaqueros en el distrito de Oropesa presentan en la actualidad, bajos índices de productividad provocados por niveles deficientes de manejos pecuarios y de pastoreo. Detalle de lo anterior se tiene:

**Índices biológicos:** La carga animal es de 1.5 UA/ ha y se puede inferir que es relativamente aceptable; sin embargo en fundos ubicados sobre los 4300 msnm, tal es el caso de las comunidades y /o anexos del distrito de Oropesa con menor disponibilidad de forraje, sobre todo en épocas secas, esta cifra significaría una carga excesiva.

### **Evaluación de condición y tenencia de las parcelas.**

La evaluación de la condición de las parcelas nos permite el estado de salud del mismo, refiriéndose al grado en que se ha deteriorado desde su condición original (climax), entendiéndose como vegetación climax a la comunidad final o estable en una serie sucesional, que está en equilibrio con el ambiente químico y físico. Mientras más grande sea la proporción de plantas deseables mejor es la condición (flores, 1996).

El propósito de observar el pastizal es determinar el nivel de manejo de ejecutado sobre los pastizales por parte de las unidades productoras de ganado alpaquero.

Observar y establecer la condición del pastizal en el distrito de Oropesa permite determinar la soportabilidad de los pastizales, la variación de la condición (excelente a muy pobre) es una expresión de la producción de los pastizales en diferentes estados serales y por lo tanto equivale a diferentes capacidades de carga para las mismas. La condición está en función de la presencia de plantas deseables y palatables, mientras mayor la presencia de estas mayor la condición y por tanto mayor la soportabilidad del pastizal. En contraste el mayor predominio de especies indeseables reduce la condición y la soportabilidad.



### Carga recomendada (UA/ha/año) para pastizales de diferentes condiciones.

Condición	Puntaje	Carga			
		Alpaca	Llamas	Ovinos	Vacunos
Excelente	81-100	2.7	1.8	4.0	0.75
Bueno	61-80	2.0	1.3	3.0	0.50
Regular	41-60	1.0	0.7	1.5	0.38
Pobre	21-40	0.3	0.2	0.5	0.13
Muy pobre	01-20	0.2	0.1	0.2	0.07

Fuente: (Flores, 1993)

### Condición del pastizal en el distrito de Oropesa.

En el distrito de Oropesa existen áreas extensas marginales para las actividades tradicionales y que por lo general están sometidas a severos procesos de deterioro, sobrepastoreo, deficiente manejo del pastizal que se observa fotografía N°01 a diferencia de otros que con la intervención de instituciones como por ejemplo MTS (Manejo sustentable de tierras) mediante capacitaciones que muestran áreas conservadas y manejo adecuado del agua (riego por aspersión) como se observa en la Fotografía N°02.



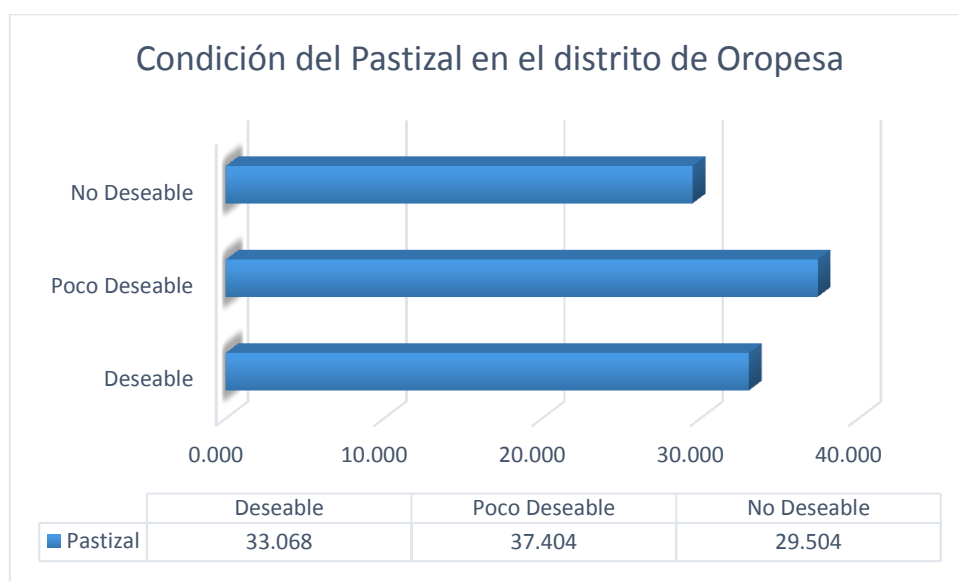
Fotografía N° 01. Comunidad de Sonccoccocha-riego por aspersión en praderas altoandinas.



Fotografía N°02. Anexo de Juntaya pradera natural sobre pastoreada

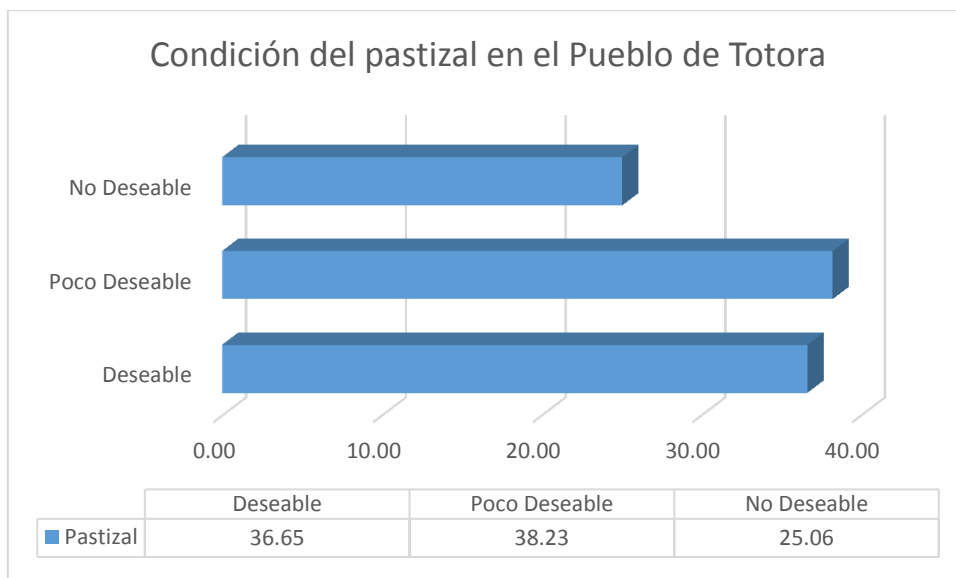
La condición del pastizal de acuerdo a su grado de palatabilidad se encuentra en un puntaje pobre, proceso que tiene como consecuencia un hábito de pastoreo selectivo y manejo inadecuado de pasturas nativas que para conformar su dieta, busca y consume prioritariamente aquellas especies más apetecidas y de mayor calidad. Respecto al puntaje realizado a nivel del distrito de Oropesa es de 33.068 de acuerdo a la tabla de la carga animal recomendada (UA/Ha/año, flores, 1993) se considera Pobre, la cual puede soportar 0.3 alpaca/hectárea/año (carga animal).

Podemos indicar que el manejo de estos pastizales con altas cargas animales (mayores a la que son capaces de soportar) por parte de las unidades familiares alpaqueros, sin ningún tipo de rotación o de manejo, el pastoreo continuo sobre estas especies, ha provocado que disminuya su capacidad de competencia con las menos preferidas. La gran frecuencia e intensidad de defoliación a la que fueron sometidos, término con la muerte de los mejores forrajes y la proliferación de especies no deseables. Este proceso continua actualmente, en el distrito de Oropesa observándose la pérdida de la cobertura vegetal del suelo, la erosión y la decreciente a nula productividad.



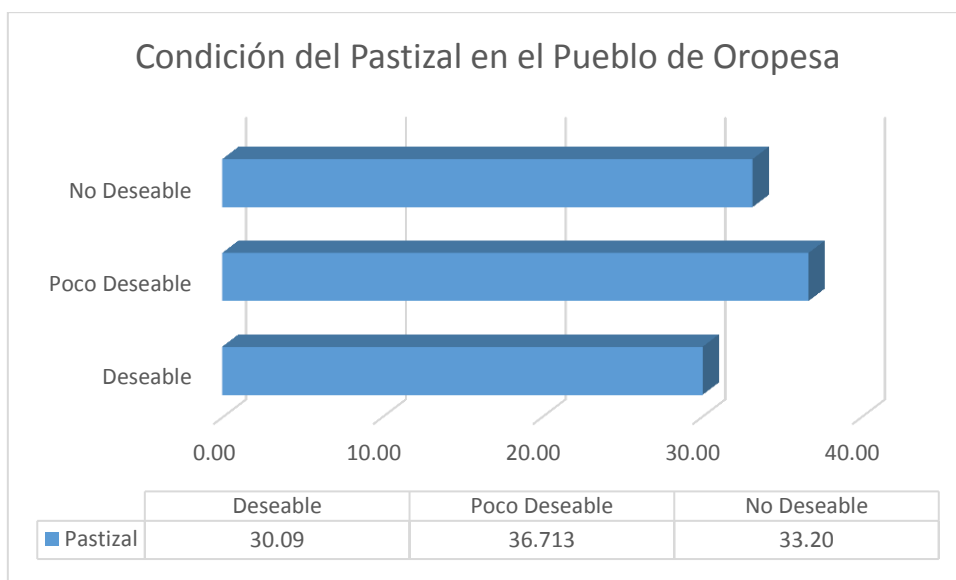
Fuente: Resultados de laboratorio.

La condición del pastizal en el Pueblo de Oropesa presenta un puntaje de pasto deseable de 36.65 la cual se clasifica con respecto al pastizal deseable, donde debe presentar una carga animal de 0.3 alpaca/hectárea/año (Observar anexo N° 03)



Fuente: Resultados de laboratorio.

Cabe resaltar que el sobre-pastoreo induce también algunos problemas sanitarios, como los parásitos gastrointestinales. Cuanto mayor es la carga animal, mayor es la contaminación de la pastura y de los animales. La condición del pastizal en el Pueblo de Oropesa presenta un puntaje pobre con respecto al pastizal deseable, la carga animal recomendada es de 0.3 alpaca/hectárea/año.

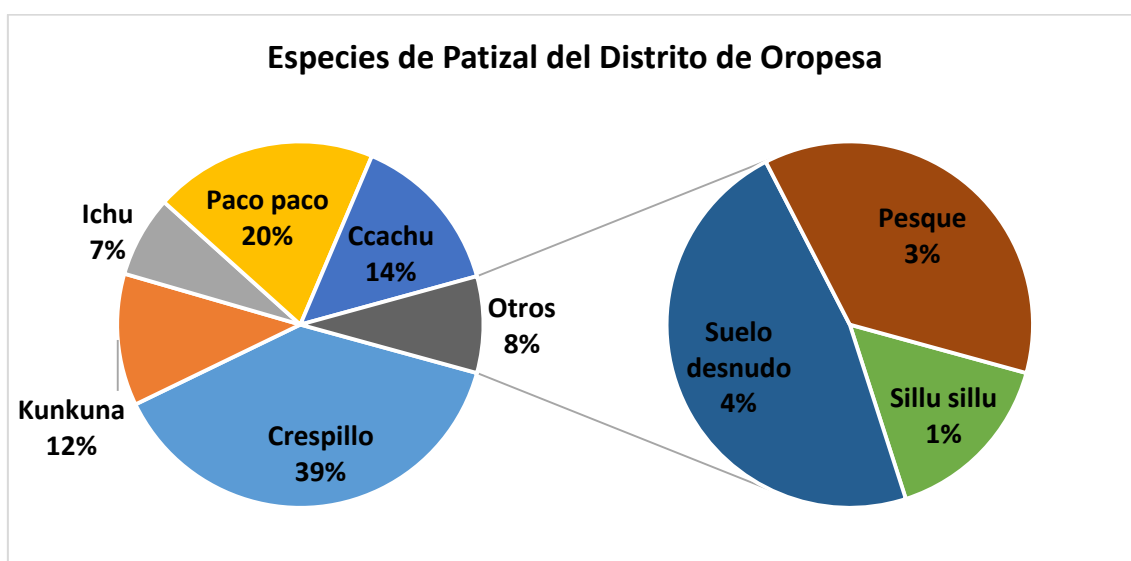


Fuente: Resultados de laboratorio.

#### **Características del Pastizal Andino de Altura Presente en el Distrito de Oropesa.**

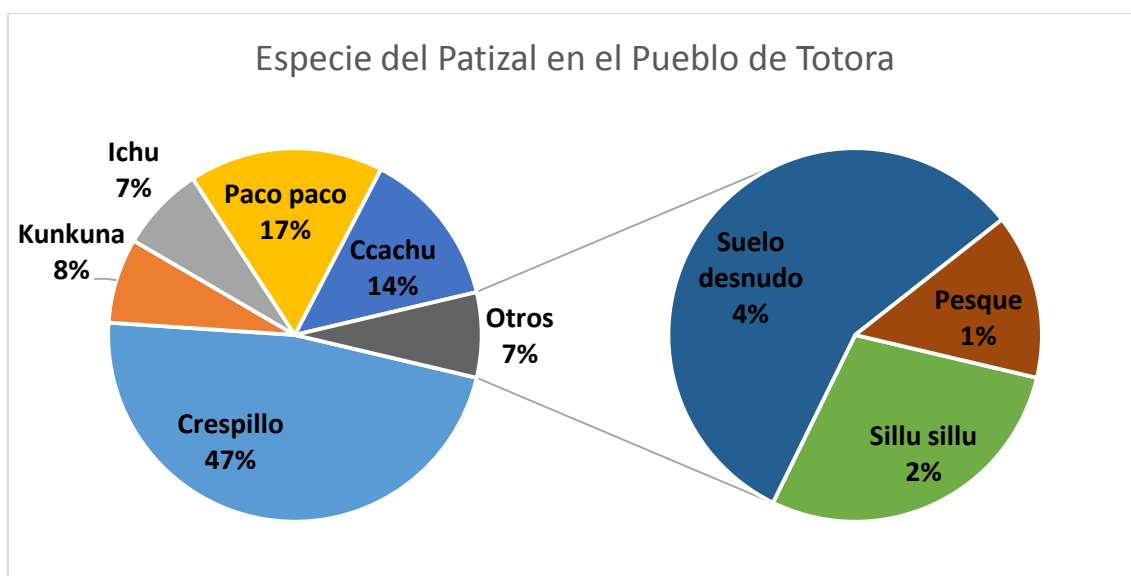
Existe una razonable variedad de especie nativas entre las más frecuentes se encuentran como deseables al *Calamagrostis vicunarium* más conocido como crespillo.

En el distrito de Oropesa el tipo de pastizal que se encuentra en mayor porcentaje es el crespillo (*Calamagrostis vicunarum*) (39%) seguido del paco paco (*aciachne acicularis pulvinata*) (20%) este último es un pastizal invasor y no es preferida por alpacas y/o camelidos, además se identifican el cachú (*Poa candamoana*) con un 14%; la kunkuna (*Distichia muscoide*) con un 12 % , ichu (*Stipa ichu*) con 7 % y pesque con 3,14 %, presentado de suelo desnudo (4,04%) esta debido al sobrepastoreo y/o manejo inadecuado de pastoreo de sus animales causando la erosión.



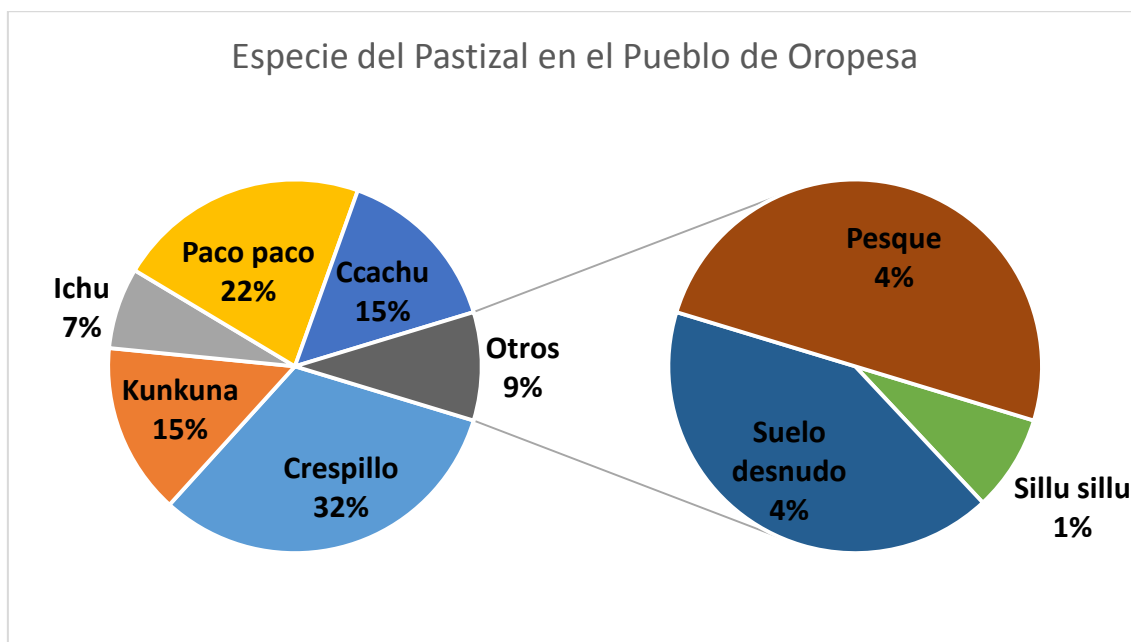
Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el pueblo de Totorá la presencia de Crespillo (*Calamagrostis vicunarum*) 47% seguida del Paco paco (*aciachne acicularis pulvinata*).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

En el Pueblo de Oropesa comprendido por las comunidades y/o anexos (6) presentan *Calamagrostis vicunarium* llamado crespillo (32 %) que presenta mayor porcentaje de pastos invasores como es el paco paco (*aciachne acicularis pulvinata*) (22 %).



Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

#### A tomar en cuenta lo siguiente:

- Los animales al pastoreo por naturaleza comen selectivamente escogiendo así los más palatables en los estados de crecimiento más jóvenes y en poco tiempo las plantas más sabrosas son consumidas y el ganado seleccionara las que les sigue en palatabilidad y así sucesivamente hasta que solo queda las menos palatables.
- Las praderas naturales constituyen la principal formación vegetal en las partes altas de las cuencas hidrográficas de la sierra. Es por esto que la producción de agua y la calidad de la misma están directamente relacionada con el manejo del pastizal.
- La sobrepoblación provoca la regresión de la comunidad vegetal, que remplazo los forrajes de alto valor forrajero (especies deseables) por aquellas de bajo valor (poco deseables). Esta a su vez, son remplazadas, por especies sin valor nutritivo o venenosa (especies no deseables).
- Desde el punto de vista de la producción animal los indicadores de un exceso de carga en la pastura son:

Baja tasa reproductiva, Alta mortandad, especialmente en crías, Baja tasa de crecimiento de crías y tuis, Animales flacos gran parte del año, Baja producción de fibra por animal.

### **Dificultades**

- No se ha tomado la medición de terreno a los 25 productores en el distrito de Oropesa puesto que el sistema de pastoreo es Mancomundado, en otros casos presentan conflictos entre linderos o tienen acuerdos internos de familiares con respecto cuantas hectáreas presenta cada productor alpaquero.
- En la observación cualitativa en algunas comunidades y/o anexos no se logró con éxito por condiciones climáticas (Nevada y neblina).
- En algunas comunidades y/o anexos desconocían del estudio puesto que no encontrábamos en sus cabañas ya que era periodo de cosecha (junio, Julio), lo cual manifestaron en la reunión que se sostuvo el 25 de mayo en el distrito de Oropesa.
- Se observó con gran deficiencia las vías de comunicación y se resalta más en el pueblo de Oropesa el acceso fue dificultoso en las comunidades y/o anexos (Juntaya, Chicllamarca, Sonccoccocha, Coyllullo, Itaña, Allauca entre otras) y por otro lado los productores alpaqueros no presentan energía eléctrica ni servicio de celular.

### **Conclusiones**

- El nivel de carga animal cambia la composición y altera la estabilidad de la pastura. Cuando más alta es la carga, más prolongado su uso, tantos mayores son los cambios. Tras periodos de sobre-utilización (sobre-pastoreo) es muy probable que las especies más deseables desaparezcan y que aumenten de tamaño las áreas de suelo cubierta vegetal. Es posible que estas áreas desnudas sean colonizadas por especies menos deseables. Donde los cambios de la composición botánica (disminuyen las especies deseables y aumentan de las poco palatables) y la reducción de la cubierta vegetal del suelo son indicadores de que está ocurriendo una sobre-utilización es prolongado comienza a observarse pérdida de suelo, y se evidencian síntomas de erosión.
- En el distrito de Oropesa el tipo de pastizal que se encuentra en mayor porcentaje es el crespillo (*Calamagrostis vicunarum*) (39%) seguido del paco paco (*aciachne acicularis pulvinata*) (20%) este último es un pastizal invasor y no es preferida por alpacas y/o camelidos, además se identifican el cachú

(*Poa candamoana*) con un 14%; la kunkuna (*Distichia muscoide*) con un 12 % , ichu (*Stipa ichu*) con 7 % y pesque con 3,14 %, presentado de suelo desnudo (4,04%) esta debido al sobrepastoreo y/o manejo inadecuado de pastoreo de sus animales causando la erosión.

### **Recomendaciones**

- Realizar un diagnóstico y cálculo de la carga animal apropiada para cada rebaño esto con la finalidad de mejorar la productividad y la calidad de fibra de los rebaños alpaqueros es importante determinar el área y la población alpaquera, esto con la ayuda de la coordinación de la municipalidad y los productores y asociaciones alpaqueras.
- Presentar un proyecto con énfasis al ingreso familiar uno de los factores importantes es mediante el mejoramiento de sus sistemas actuales de producción de alpacas y del aumento de la capacidad de uso de las áreas de pradera nativas.
- Evaluar aspectos importante es el Manejo como es: Sistema de empadre en alpacas, estrategia de destete en alpacas, tasa de crecimiento de crías de alpacas, esquila con respecto a la longitud de fibra de alpacas:
- Nivel 3: Paramo muy Húmedo Andino, y también a mayor altitud a la tundra pluvial Andina (puna alta) 4100 a 4600msnm. El manejo de praderas nativas en el distrito de Oropesa es planificar y dirigir el uso de la pradera para obtener una máxima y sostenible producción animal y, a la vez, la conservación del recurso natural. Para ello es necesario:  
Adecuar la carga animal por hectárea conociendo el productor alpaquero cuanto posee o la comunidad y/o anexo en coordinación conjuntamente la comunidad y/o anexo.
- Dar descanso oportuno de la pradera, significa retirar totalmente los animales del mismo por un periodo de tiempo determinado. Estos son de gran importancia sobre todo para su recuperación y permitir lo siguiente: Semillazón y diseminación de las especies más pastoreadas, con lo que se logra implementar su número de planta por resiembra natural. Esto se debe hacer en la época propicia.
- Aplicar un eficiente sistema de pastoreo
- Complementar el uso de la pradera con el uso de pasturas cultivadas.
- Balance del número de animales con la disponibilidad de forraje.
- Obtener una distribución uniforme de los animales en la pradera.

- Alternar periodos de pastoreo y descanso para manejar y mantener la vegetación.
- Usar las especies y clases de animales de pastoreo más adecuadas a la pradera y objetivos de manejo. Por ejemplo en el caso de los anexos de Allauca y Chicllamarca se observó la crianza de cabras.
- Por otro lado es importante mencionar que Según reportes del laboratorio de investigación de pastizales de la Universidad Agraria la Molina la tasa de crecimiento de forraje en la unidad de producción CONSAC de la S.A.I.S. TUPAC AMARU, ubicada a 3800 metros sobre el nivel del mar, durante la época seca fue de 27,1 Kg/MS/ha/día y durante la época de lluvias fue de 69.5 Kg/MS/ha/día. El mismo reporte indica que el perfil alimenticio revela una época de excedente de forraje en la época de lluvias y otro déficit en la época de seca. Realizar un estudio para conocer cuánto Kg/MS/ha presenta el distrito de Oropesa conjuntamente que sus comunidades y/o anexos.
- Con respecto al pastizal es importante elegir especies adaptadas a regiones geográficas específicas con respecto a la producción animal y a las características del suelo. Para el caso de suelos extremadamente secos de baja fertilidad y pH ácido (5.0) los dactylis son recomendados. Si la fertilidad se incrementa manteniendo las otras dos características estables, se recomienda el uso de las festucas (festuca arundinacea) esta es para el caso de pastos cultivados.

Comunidad	Evaluación del pastizal			
		Deseable	Poco Deseable	No Deseable
<b>Ccasccaña</b>	M1	64	14	22
	M2	54	26	20
	M3	26	43	31
<b>Suma</b>		144	83	73
Promedio		<b>48</b>	<b>27.6666667</b>	<b>24.3333333</b>
<b>Kilcata</b>	M1	53	45	1
	M2	39	49	12
	M3	21	50	29



<b>Kilcata</b>	M1	33	47	20
	M2	23	52	25
	M3	17	27	56
<b>Suma</b>		186	270	143
Promedio		<b>31</b>	<b>45</b>	<b>23.83333333</b>
<b>Ampacho</b>	M1	24	37	39
	M2	29	42	29
	M3	20	57	23
<b>Suma</b>		73	136	91
Promedio		<b>24.33333333</b>	<b>45.33333333</b>	<b>30.33333333</b>
<b>Yumire</b>	M1	24	49	27
	M2	56	21	23
	M3	40	20	40
<b>Suma</b>		120	90	90
Promedio		<b>40</b>	<b>30</b>	<b>30</b>
<b>Huacullo</b>	M1	50	45	4
	M2	48	48	4
	M3	65	20	15
<b>Huacullo</b>	M1	45	36	19
	M2	40	52	8
	M3	32	54	14
<b>Huacullo</b>	M1	48	38	14
	M2	49	47	4
	M3	54	43	3
<b>Huacullo</b>	M1	16	48	36
	M2	16	43	41
	M3	16	44	40
<b>Suma</b>		479	518	202
Promedio		<b>39.91666667</b>	<b>43.16666667</b>	<b>16.83333333</b>
<b>San Juan de</b>	M1	77	14	9

<b>Vilcarana</b>	M2	82	15	3
	M3	54	22	24
<b>Suma</b>		213	51	36
Promedio		<b>71</b>	<b>17</b>	<b>12</b>
<b>Chicllamarca</b>	M1	23	70	7
	M2	53	31	16
	M3	67	30	3
<b>Chicllamarca</b>	M1	23	70	7
	M2	53	31	16
	M3	67	30	3
<b>Chicllamarca</b>	M1	32	48	20
	M2	31	50	19
	M3	21	46	33
<b>Suma</b>		370	406	124
Promedio		<b>41.11111111</b>	<b>45.11111111</b>	<b>13.77777778</b>
<b>Juntaya</b>	M1	30	20	50
	M2	15	25	60
	M3	11	35	54
<b>suma</b>		56	80	164
Promedio		<b>18.66666667</b>	<b>26.66666667</b>	<b>54.66666667</b>
<b>Coyllullo</b>	M1	9	46	45
	M2	22	36	42
	M3	34	24	42
<b>Coyllullo</b>	M1	10	54	36
	M2	13	40	47
	M3	5	57	38
<b>Suma</b>		93	257	250
Promedio		<b>15.5</b>	<b>42.83333333</b>	<b>41.66666667</b>
<b>Itaña</b>	M1	16	40	44
	M2	21	44	35

	M3	16	38	46
<b>Suma</b>		53	122	125
Promedio		<b>17.6666667</b>	<b>40.6666667</b>	<b>41.6666667</b>
<b>Sonccoccocha</b>	M1	24	53	23
	M2	22	61	17
	M3	17	61	22
<b>Sonccoccocha</b>	M1	15	43	42
	M2	36	33	31
	M3	10	44	46
<b>Sonccoccocha</b>	M1	12	31	57
	M2	8	38	54
	M3	5	68	27
<b>Suma</b>		149	432	319
Promedio		<b>16.5555556</b>	<b>48</b>	<b>35.4444444</b>

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Comunidad	Pastizal del Distrito de Oropesa		
	Deseable	Poco Deseable	No Deseable
Ccascaña	48	27.67	24.33
Kilcata	31	45	23.83
Ampacho	24.33	45.33	30.33
Yumire	40	30	30
Huacullo	39.91	43.16	16.83
San Juan de Vilcarana	71	17	12
Chicllamarca	41.11	45.11	13.77
Juntaya	18.67	26.67	54.67
Coyllullo	15.5	42.83	41.67
Itaña	17.67	40.67	41.67
Sonccoccocha	16.56	48	35.44
Suma	363.75	411.44	324.54
<b>Promedio</b>	<b>33.068</b>	<b>37.404</b>	<b>29.504</b>

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

Comunidad	Pastizal del Pueblo de Totora		
	Deseable	Poco Deseable	No Deseable
Ccasccaña	48	27.67	24.33
Kilcata	31	45	23.83
Ampacho	24.33	45.33	30.33
Yumire	40	30	30
Huacullo	39.91	43.16	16.83
Suma	183.24	191.16	125.32
Promedio	36.65	38.23	25.06

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

Comunidad	Pastizal del Pueblo de Oropesa		
	Deseable	Poco Deseable	No Deseable
San Juan de Vilcarana	71	17	12
Chicllamarca	41.11	45.11	13.77
Juntaya	18.67	26.67	54.67
Coyllullo	15.5	42.83	41.67
Itaña	17.67	40.67	41.67
Sonccoccocha	16.56	48	35.44
Suma	180.51	220.28	199.22
Promedio	30.09	36.713	33.20

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totora-Oropesa 2015, CBC.

ESTUDIO DE LINEA DE BASE PECUARIO EN EL DISTRITO DE OROPESA PROVINCIA DE ANTABAMBA, REGIÓN DE APURÍMAC																	
EVALUACION MUESTRA DE PASTOS																	
COMUNIDAD	PRODUCTOR	FECHA	TRANSECTO Nº 1					TRANSECTO Nº 2					TRANSECTO Nº 3				
			MUESTRA 1	MUESTRA 2	MUESTRA 3	MUESTRA 4	MUESTRA 5	MUESTRA 1	MUESTRA 2	MUESTRA 3	MUESTRA 4	MUESTRA 5	MUESTRA 1	MUESTRA 2	MUESTRA 3	MUESTRA 4	MUESTRA 5
HUACULLO	Mario Huachaca	17/06/2015	1, D	1, D	1,D	1,D		1,D	1,D	1,D	1,D		1,D	2,D	3,D	1,D	
	Samuel Cayllahua	17/06/2015	1, D	1, D	2,D	2,D		2,D	3,PD	1,D	2,D		1,D	1,D	1,D		
	Baltazar	18/06/2015	3,PD	1,D	1,D	1,D		4,ND	3,PD	4,ND	1,D		5,PD	4,ND	4, ND	1,D	
	Santos Totocayo	18/06/2015	5,PD	1,D	1,D	1,D		5,PD	1,D	1,D	3PD		5,PD	1,D	3,PD	3,D	
YUMIRE	Ronibel	16/06/2015	1,D	1,D	8,ND	4,ND		4,ND	1,D	1,D	1,D		6,D	4,ND	1,D	4,ND	
AMPACHO	Wenselao Gomez Portillo	13/06/2015	6,D	1,D	1,D	5,PD		5,PD	4,ND	1,D	1,D		5,PD	1,D	5,PD	5,PD	
KILCATA	Mamerto Surquislla	12/06/2015	5,PD	5,PD	1,D	1,D		7,ND	1,D	4,ND	5,PD		7,ND	2,D	4,ND	4,ND	
	Ireneo	12/06/2015	1,D	4,ND	1,D	7,ND		5,PD	1,D	1,D	4,ND		7,ND	2,D	4,ND	4,ND	
CCASCCAÑA																	
ITAÑA	Justo Huamani	10/07/2015	1, D	4,ND	3,PD	6,D		4,ND	4,ND	3,PD	1,D		4,ND	3,PD	4,ND	5,PD	
HULLCARANA	Francisco Cortes	03/07/2015	4,ND	1,D	2,D	6,D		1,D	1,D	30	5,PD		1,D	1,D	1,D	4,ND	
JUNTAYA	Santos Floriano	07/07/2015	4,ND	4,ND	4,ND	1,D		1,D	4,ND	1,D	1,D		4,ND	1,D	4,ND	4,ND	
COYLLULLO	Levorio HuamangaTaype	08/07/2015	4,ND	3,PD	3,PD	5,PD		4,ND	1,D	4,ND	5,PD		1,D	5,PD	7,ND	1,D	
		09/07/2015	4,ND	1,D	4,ND	5,PD		5,PD	4,ND	8,ND	4,ND		8,ND	1,D	5,PD	5,PD	
SONCOCOCHA	Juan Paniura	12/07/2015	1,D	1,D	5,PD	4,ND		1,D	4,ND	5,PD	4,ND		5,PD	2,D	2,D	5,PD	
	Juan Paniura	13/07/2015	1,D	1,D	4,ND	2,D		1,D	4,ND	2,D	4,ND		2,D	2,D	2,D	2,D	
	Juan Paniura	13/07/2015	8,ND	8,ND	4,ND	1,D		1,D	5,PD	5,PD	5,PD		2,D	2,D	2,D	2,D	
	Juan Paniura	13/07/2015	3,PD	3,PD	1,D	1,D		5,PD	7,ND	3,PD	2,D		1,D	1,D	5,PD	2,D	
CHICLLAMARCA			5,PD	7,ND	2,D	2,D		1,D	8,ND	8,ND	1,D		2,D	2,D	1,D	1,D	
	Ricardo Sullo	06/07/2015	1,D	1,D	1,D	7,ND		5,PD	1,D	1,D	1,D		1,D	3,PD	7,ND	1,D	

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

COMUNIDAD	Crespillo	Kunkuna	Ichu	Paco paco	Ccachu	Sillu sillu	Suelo desnudo	Pesque	
	1,D	2,D	3,PD	4,ND	5,PD	6,D	7,ND	8,ND	
HUACULLO	10	1	1						
	6	4	1						
	5		2	4	1				
	6		3		3				
YUMIRE	6			4		1		1	
AMPACHO	5			1	5	1			
KILCATA	3	1		3	3			2	
	4	1		4	1			2	
CCASCCAÑA									
ITAÑA	2		3	5	1	1			
HUILLCARANA	7	1		2	1				
JUNTAYA	5			7					
COYLLULLO	2		2	3	3			1	
	2			4	4			2	
SONCOCOCHA	3	2		3	3				
	3	6		3					
	2	4		1	3			2	
	4	2	3		2		1		
CHICLLAMARCA	4	4			1		1	2	
	7		1		1			2	
	86	26	16	44	32	3	9	7	223
DISTRITO DE TOTORA	38.57	11.66	7.17	19.73	14.35	1.35	4.04	3.14	100.00
	45	7	7	16	13	2	4	1	95
PUEBLO DE TOTORA	47.37	7.37	7.37	16.84	13.68	2.11	4.21	1.05	100.00
	41	19	9	28	19	1	5	6	128
PUEBLO DE OROPESA	32.03	14.84	7.03	21.88	14.84	0.78	3.91	4.69	100.00

Fuente: Encuesta a productores agropecuarios Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## **Anexo 8. Apreciaciones cualitativas de la línea de base Pecuario del distrito de Oropesa-Antabamba-Apurímac.**

### **Comunidad de Ccasccaña.**

- Se requiere capacitación en temas: Organización, manejo de pasturas, sanidad, alimentación y manejo reproductivo en camélidos sudamericanos (alpacas).
- Presencia limitada de bofedales

Pastizales naturales.

- ✓ Se pudo encontrar que las pasturas son muy pobres, también debido a la estación. En dicha comunidad se encontró forraje como Calamagrostis, en un porcentaje mayor Alchimillapinata muy escaso, pastos invasores como el Paco Paco (
- ✓ El tipo de terreno que muestra es rocosa y con suelo desnudo, con poca presencia de bofedales, teniendo 03 lagunas permanentes.

### **Comunidad de Kilcata.**

- Presenta debilidad en rotación del pastizal, sanidad, producción, manejo de registro, saca, mortalidad, natalidad.

### **Comunidad de Juntaya.**

- ✓ Presidente: Aniceto Huamani Layme
- ✓ Vicepresidente: José Huamanga Ccosco
- ✓ Secretario: Francisco Chipani Ccahuana
- ✓ Tesorero: Romulo Totocayo Llactahuamani.
- ✓ Vocal: Leonardo Leandres Aymara.
- ✓ Fiscal: Juan Huamanya Chipani
- ✓ Teniente Gobernador: Benedicto Vera Gomez
- ✓ Agente Municipal: Coprpus Gómez Puma
- ✓ Coordinador: Nicanor Benedicto Sullo.

### **Anexo de Chicllamarca.**

Asociación Apu Chicllamarca (Asociación activa)

Presidente: Onorato Sullo Gomez

### **Anexo de Itaña**

- ✓ Invacion de pastizal paco paco en las pendientes predomina la festuca rígida, anexo rocoso con pequeños riachuelos

### **Comunidad Campesina de Ampacho**

- ✓ La organización en dicha comunidad es débil
- ✓ Aquí se acento una minera presenta suelos desnudos en grandes magnitud zonas rocosas visibles, pastura poco deseable

## **Anexo 9. Galería de Fotos**

**Ilustración 1. Anexo de San Juan de Vilcarana conservación del pastizal alto anadino**



**Ilustración 2 Anexo de San Juan de Vilcarana pradera Nativa**



**Ilustración 3 Anexo de Juntaya Pradera Nativa**





**Ilustración 4 Anexo de Coyllullo**



**Ilustración 5 Comunidad de Kilcata**



Fuente: Trabajo de campo, Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

## **Anexo 10. Resultados del taller de Validación de Propuestas (14 de Septiembre de 2015)**

La reunión de la mesa de trabajo para la validación de la propuesta se realizó el 14 de setiembre que se llevó a cabo en el salón de reuniones de la Municipalidad distrital de Oropesa de la Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac con el objetivo de validar las propuestas del estudio realizado: Línea de Base de la actividad pecuaria del Distrito de Oropesa, en la reunión se contó con la participación del Alcalde, Regidores, líderes comunales y pobladores en general de comunidades y anexos, participaron un total de 14 personas entre hombres y mujeres (ver anexo N°01) de las comunidades de Juntaya, Sonccoccocha, Cascaña y del mismo Distrito.

### **Objetivos generales:**

Socializar los resultados específicos del Diagnóstico del estudio de la línea de base Pecuaria del Distrito de Oropesa, con instituciones privadas, públicas y privadas, autoridades y funcionarios de la MDO.

### **Objetivos específicos.**

- ✓ Contribuir a la planificación participativa a través de un espacio de diálogo y reflexión para exponer y debatir los principales problemas y potencialidades del Distrito de Oropesa. Pudiendo esta discriminarse según el tema que se quiera abordar (problemática pecuaria).
- ✓ Compartir y discutir propuestas específicas de acontecimientos (propuestas pecuarias, problemática pecuaria).
- ✓ Involucrar a los gestores municipales (autoridades y funcionarios) en el desarrollo pecuario del Distrito de Oropesa.
- ✓ Decepcionar aportes para mejorar el diagnóstico y la elaboración de las propuestas.

### **Metodología**

La metodología a emplear en una mesa de trabajo, que está orientada al intercambiar de opiniones y enfoques que contribuyan a la participación y compromiso institucional de parte del distrito de Oropesa.

### **Etapas de taller.**

#### **Primera Etapa: Exposición del Estudio de la Línea de Base Pecuaria de la MDO.**

La exposición principal estará a cargo del Profesional responsable.

#### **Segunda Etapa: Participación de los Asistentes.**

Dentro y después de la Exposición principal, los invitados tendrán la oportunidad de hacer uso de la palabra para comentar los resultados del diagnóstico o propuesta. Luego de la intervención de los mismos, los expositores absuelven las dudas y/o preguntas.

### **Tercera etapa: Conclusiones.**

El equipo del Centro Bartolomé de Las Casas realiza la sistematización de los resultados de la mesa de trabajo

**Tiempo:** Dicha reunión se llevó a cabo a horas 3:45pm concluyendo a las 6:20 pm del día.

### **Participantes del Taller.**

#### **Participantes.**

Según la naturaleza del tema se extendieron las invitaciones a los participantes pudiendo ser estos:

- ✓ Alcalde de la MDO
- ✓ Regidores
- ✓ Funcionarios Municipales
- ✓ Representantes de las instituciones publicas
- ✓ Líderes de las comunidades y/o anexos.
- ✓ Población en general.

### **Mesa de trabajo: Problemática Pecuaria**

**Lugar:** Auditorio de la Municipalidad Distrital de Oropesa – 2 do Piso

**Fecha:** Lunes 14 de setiembre del 2014

**Número de participantes:** catorce (14).

**Exposición sobre el Estudio de la Línea de base pecuario del Distrito de Oropesa.**

#### **Problemática Identificación por los participantes.**

- ✓ No existe un control del uso y manejo del agua por parte de los productores ganaderos.
- ✓ Existe mucha variabilidad climática (Heladas, Nevadas, lluvias torrenciales, fuertes vientos entre otras).
- ✓ No hay manejo de sus praderas naturales existiendo así un sobrepastoreo y en consecuencia muerte de los animales.
- ✓ Existe asociaciones de productores alpaqueros débilmente organizadas

#### **Aportes de los participantes**

- ✓ Peticionan que se incorpore intervalos de alpacas por productores de la MDO. Asimismo, precisan que se identifique cuantos productores son y la actividad secundaria que desarrollan.
- ✓ Incorporar Altitud de los hatos y/o comunidades y/o asociaciones de la MDO.
- ✓ Que tipo mercado presenta la MDO en función a la venta de fibra.

- ✓ Existen Asociaciones y/o organizaciones formales y cuales son en la MDO. Los participantes requieren conocer el grado de formalización de sus asociaciones pecuarias a nivel del distrito.

**Relación de participantes en la mesa de trabajo para la Validación de la propuesta.**

N°	Nombre y Apellido	Edad	Comunidad y/o Anexo	Cargo
1	Aniceto Huamani Layme	41	Juntaya	Presidente
2	Alejandrino Huachaca LL.	43	Totora	Gobernador
3	Zenon Cosio Vera	56	Totora	Juez de Paz
4	Natali Velasco Victorio	33	Totora	ODEL-MDO
5	Wilber Surquislla Sarmiento	34	Ccascuña	Comunero
6	Wilber Gómez Gómez	29	Kilcata	Secretario
7	Valerio Torrez Cusco	35	Kilcata	Comunero
8	Inocencio Florido Gómez	35	Totora	Comunero
9	Jorge Cortez Paniura	33	Sonccoccocha	Regidor MDO
10	Hernan Hugo Solano	38	Oropesa	Alcalde
11	Ruth Sarmiento Buen Día	34	Totora	Regidora
12	Mauricio Cortez Rojas	47	Totora	Regidor
13	Sabino Chipani Solano	30	Oropesa	ULE
14	Eugenio Gomez Portillo	35	Yumire	

**PROGRAMA**

<b>LUNES 10 DE AGOSTO DEL 2015</b>	
<b>Hora</b>	<b>Actividad</b>
15:00	Inscripción de participantes
15:15	<b>Palabras de bienvenida e Inauguración</b> <i>Sr. Hernán Solano - Alcalde de la Municipalidad Distrital de Oropesa.</i>
15:30	<b>Presentación del informe final del estudio de línea de base y propuestas de acción</b> <i>Gustavo Espinoza Peralta – Analista de proyectos junior CIES</i>
15:40	<b>Exposición de las propuestas de acciones: “Línea de base de la actividad pecuaria del distrito de Oropesa, provincia de Antabamba, departamento de Apurímac”</b> <i>Investigadores del Centro Bartolomé de las Casas:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ing. Wilfredo Fernandez Castillo</i></li> <li>• <i>Ing. Martha Huamán Quispe</i></li> <li>• <i>Econ. Cesar Del Pozo Loayza</i></li> </ul>
16:40	<b>Comentarios y preguntas</b>

17:00	<b>Clausura</b> Sr. Hernán Solano - Alcalde de la Municipalidad Distrital de Oropesa.
-------	--

## Relación de participantes



CIES  
consorcio de investigación  
económica y social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



a la escucha del mundo andino

Estudio "Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de



Apurímac"

Fecha: 19/09/2015

Nº	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo	Cargo	Firma
1	Abaceto Huamani Layme	41	M	Tuntaya	Presidente	[Firma]
2	Alejandro Huachaca Pichie	43	M	Tóton	Gobernador	[Firma]
3	Zenón Cosso Vera	56	X	Totora	Jefe de Paz	[Firma]
4	Natali Velasco Victorio	33	F	Totora	ODEL - MDO	[Firma]
5	Wilber Sarguilla Sarumanta	34	M	Caicayá	Comunero	[Firma]
6	Wilber Gómez Gómez	29	M	Kicata	Secretaría	[Firma]
7	Valerio Torres Coscco	35	M	Kicata	Comunero	[Firma]
8	Imoluzán Florida Gómez	35	M	Totora	Jefe Reg. M.D.O	[Firma]
9	Jorge Cortez Pariera	33	M	Sauccococha	Reg. M.D.O	[Firma]
10	Hernán Hugo Solano	39	M	Oropesa	Alcalde	[Firma]
11	Ruth Sarmiento Buendía	34	F	TOTORA	Regidora	[Firma]
12	Maximiliano Cortez Royas	47	M	TOTORA	Regidor	[Firma]

Estudio "Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac"

Fecha: 14, 09, 15

Nº	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo	Cargo	Firma
1	Sabino Chipane Solano	80	M	Oropesa	ULE	
2	Eujeni Gomez portillo	35	M	Yumise	ulp	
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						
10						
11						
12						

Galería de Fotos



Fuente: Trabajo de campo, Distrito de Totor-Oropesa 2015, CBC.



Fuente: Trabajo de campo, Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.

### **Anexo 11. Presentación Pública del estudio “Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Totorá-Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac (30 de Octubre de 2015)**

La presentación pública del estudio se realizó el 30 de octubre y se llevó a cabo en el teatrín de la Municipalidad Distrital de Oropesa de la Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac con el objetivo de dar a conocer el resultado final del estudio realizado: Línea de Base de la actividad pecuaria del Distrito de Oropesa, en la reunión se contó con la participación del Alcalde, Regidores, líderes comunales y pobladores en general de comunidades y anexos, participaron un total de 24 personas entre hombres y mujeres de las comunidades de Yumire, Chichllmarca, Kilcata, Juntaya, Sonccoccocha, Cascaña y del mismo Distrito.

#### **Objetivos generales:**

Socializar los resultados del estudio de la línea de base Pecuaria del Distrito de Oropesa, con instituciones públicas y privadas, autoridades y funcionarios de la MDO.

#### **Etapas de taller.**

**Primera Etapa: Exposición del Estudio de la Línea de Base Pecuaria de la MDO.**

La exposición principal estará a cargo del Profesional responsable.

**Segunda Etapa: Participación de los Asistentes.**

Dentro y después de la Exposición principal, los invitados tendrán la oportunidad de hacer uso de la palabra para comentar los resultados del diagnóstico o propuesta. Luego de la intervención de los mismos, los expositores absuelven las dudas y/o preguntas.

**Tercera etapa: Entrega de carpetas**

Se entregaron carpetas conteniendo un CD, estudio de forma impresa (anillado) y dos trípticos estas carpetas se hizo entrega a los 06 presidentes comunales y/o anexos que participaron en la presentación pública y 08 se entregó a la Gerencia de Desarrollo Económico (ODEL-MDO) para que se encargue de hacer la respectiva entrega a los demás presidentes y posterior a la Gerencia de desarrollo económico y Regidores presentes.

**Cuarta etapa: Conclusiones**

El equipo del Centro Bartolomé de Las Casas realiza la sistematización de la presentación pública ante MDO

**Tiempo:** Dicha reunión se llevó a cabo a horas 4:30pm concluyendo a las 6:20 pm del día.

**Participantes.**

Según la naturaleza del tema se extendieron las invitaciones a los participantes pudiendo ser estos:

- ✓ Alcalde de la MDO
- ✓ Regidores
- ✓ Funcionarios Municipales
- ✓ Representantes de las instituciones publicas
- ✓ Líderes de las comunidades y/o anexos.
- ✓ Población en general.

**Mesa de trabajo: Problemática Pecuaria**

**Lugar:** Teatrín de la Municipalidad Distrital de Oropesa

**Fecha:** Viernes 30 de Octubre del 2015

**Número de participantes:** Veinticuatro (24).



## Presentación Pública sobre el Estudio de la Línea de base pecuario del Distrito de Totora-Oropesa.

### Aportes de los participantes

- ✓ El Alcalde de la MDO comenta la existencia de un proyecto de represa la cual es denominada Sicllmarca con la finalidad de mejorar el pastizales y consecuentemente asegurar la alimentación de los animales (Alpacas, Llamas, Ovinos y vacunos)
- ✓ Mejorar las vías de comunicación (carreteras) es la explicación porque los acopiadores de fibra de alpaca reducen los costos de la fibra y pagan menos.
- ✓ Indican que el estudio realizado por CENAGRO - 2012 no es confiable puesto que al momento de ser censados los productores alpaqueros no presentan confianza y tienen el temor de perder algunos beneficios sociales que proporciona el estado (Juntos, entre otros) indican que muchos de los pobladores no fueron censados y sus empleadores adulteran datos.

### Inconvenientes

- Hubo una interrupción de energía eléctrica (apagón) dentro y fuera del Distrito de Totora-Oropesa.

### Relación de participantes en la mesa de trabajo para la Validación de la propuesta.

N°	Nombre y Apellido	Edad	Comunidad y/o Anexo	Cargo
1	Andrío Portillo Gomez	50	Yumire	Seguridad Ciudadana
2	Jacinto Soto Saño	52		Comunero
3	Domingo Benito Chipani	36	Sonccoccocha	Presidente
4	Modesta Gómez Gómez	45	Chicllamarca	Comunera
5	Teresa Sosso Chipani	40	Juntaya	Esposa del Presidente
6	Julia Chipani Rimachi	39	Chicllamarca	Comunera
7	Rildo Guillen Collado	47	Abancay	
8	Aide Sarmiento Gómez	68	Ccasccaña	Comunera
9	Marcelino Surquislla Gomez	68	Ccasccaña	Comunero
10	Marcelo Sullo Paniura	50	Chicllamarca	Presidente Asociación

				alpaquero chicllamarca
11	Natali Velasco Victorio	33	Oropesa	Represonsable ODEL
12	Daniel Benito Sarmiento	16	Totora	Estudiante
13	Filomena Gomez Llactahuamani	35	Kilcata	Comunera
14	Jorge Cortez Paniura	33	Sonccoccocha	Regidor MDO
15	Nilda Sandoval Llactahuamani	39	Totora	
16	Juan Panira Gomez	46	Ccasccaña	Seguridad Ciudadana
17	Gregoria Rojas Rojas	32	Yumire	Comunera
18	Bacilia Benito Ccosco	44	Juntaya	Comunera
19	Kely Alegria Flores	23	Oropesa	
20	Inocencio Florido Gómez	35	Totora	Primer Regidor
21	Crisostomo Sullo Chipani	31	Chicllamarca	Presidente
22	Lidia Rojas Gomez	33	Totora	Tesorera de la comunidad Matriz
23	Jaime Gómez Chimbe	35	Ccasccaña	Presidente
24	Hernán Hugo Solano	39	Oropesa	Alcalde

## PROGRAMA

VIERNES 30 DE OCTUBRE DEL 2015	
Hora	Actividad
15:00	Inscripción de participantes
15:15	<b>Palabras de bienvenida e Inauguración</b> <i>Sr. Hernán Solano - Alcalde de la Municipalidad Distrital de Oropesa.</i>
15:30	<b>Presentación del informe final del estudio de línea de base y propuestas de acción</b> <i>Gustavo Espinoza Peralta – Analista de proyectos junior CIES</i>
15:40	<b>Exposición de las propuestas de acciones: “Línea de base de la actividad pecuaria del distrito de Oropesa, provincia de Antabamba, departamento de Apurímac”</b> <i>Investigadores del Centro Bartolomé de las Casas:</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ing. Wilfredo Fernandez Castillo</i></li> <li>• <i>Ing. Martha Huamán Quispe</i></li> <li>• <i>Econ. Cesar Del Pozo Loayza</i></li> </ul>
16:40	<b>Comentarios y preguntas</b>
17:00	<b>Clausura</b>

*Sr. Hernán Solano - Alcalde de la Municipalidad Distrital de Oropesa.*

## Relación de participantes



CIES  
consorcio de investigación  
económica y social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



o la escucha del mundo andino

Estudio "“Línea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de

Apurímac”

Fecha 30/10/15

Nº	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo	Cargo	Firma
1	Jorge Cortez Paniara	33	M	Sonacococha	Regidor Muni	
2	Nilda Sandoval Maetahuamani	39	F	Totora		
3	Juan Panusa Gomez	46	M	Ccasccamía	seguridad c.	
4	Gregoria Rojas Rojas	32	F	Yumire		
5	Baalia Benito Cosco	44	F	Juntaya		
6	Kely Abogua Flores	23	F	Oropesa		
7	Inocencio Florido Gomez	35	M	Totora	1er Reg. Muni Oropesa	
8	crisostomo Sullo chipana	37	M	Chillamarca	president te	
9	Lidia Rojas Gomez	33	F	Totora	tesorera de la comunidad Maviz	
10	Jaime Gomez Chumbe	35	M	Casccamía	Presidente	
11	Hernán / Hugo Salas	39	M	Oropesa	Alcalde	
12						



CIES  
consorcio de investigación  
económica y social

Centro de estudios Regionales Andino Bartolomé de Las Casas



a la escucha del mundo andino

Estudio "“Linea de Base de la Actividad Pecuaria del Distrito de Oropesa, Provincia de Antabamba, Departamento de Apurímac”

Fecha 30/10/15

Nº	Nombre y Apellido	Edad	Sexo	Comunidad/Anexo	Cargo	Firma
1	Andrés Portillo Gómez Vicente Esteban Saño	50	M	Yumex	Seguridad - S.	Andrés Portillo Vicente Esteban Saño
2	Domingo Benito Chipane	59	M	Seca de	presidente	Domingo Benito Chipane
3	Marista Gómez Gómez	36	M	Sonccorocha	comunero	Marista Gómez Gómez
4	Terera Jossas Chipani	45	F	Chicllamarca		Terera Jossas Chipani
5	Julia Chipani Rimachi	40	F	Juntaya		Julia Chipani Rimachi
6	Rildo Guillen Collado	39	F	Chicllamarca	comunero	Rildo Guillen Collado
7	Rildo Guillen Collado	47	M	A. Samang		Rildo Guillen Collado
8	Aida Sacramento Gómez	68	F	Jascaña		Aida Sacramento Gómez
9	Marcelino Sorquido Gómez	68	M	Jascaña		Marcelino Sorquido Gómez
10	Marcelo H. Sullu Paniara	50	M	Chicllamarca	presidente Asociación P.C.H.	Marcelo H. Sullu Paniara
11	Natali Delaso Victorio	33	F	ODEL	responsable de ODEL - PDD	Natali Delaso Victorio
12	Daniel Benito Sarmiento	16	M	Jobora	estudiante	Daniel Benito Sarmiento
	Felomena Gómez Nactakuanani	35	F	Quilcata		Felomena Gómez Nactakuanani

14 informes +  
Trptico + CD

## Galería de Fotos



Fuente: Trabajo de campo, inscripción de participantes del Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC



Fuente: Trabajo de campo, Presentación Pública ante el Distrito de Totorá-Oropesa 2015, CBC.