



LINEA DE BASE

**PROYECTO:
DESARROLLO DE CAPACIDADES PRODUCTIVAS Y DE
GESTION DE LOS PRODUCTORES DE ALPACAS DE LOS
DISTRITOS DE OCONGATE Y MARCAPATA EN LA
PROVINCIA DE QUISPICANCHI CUSCO**

**Consultora:
Mg Eco Yezelia D. Cáceres Cabana**

Arequipa, diciembre de 2009

CONTENIDO

	Página
INTRODUCCIÓN	4
PARTE 1. EL PROYECTO	6
1.1. Objetivos	6
1.2. Estrategias	6
1.3. Indicadores	7
PARTE 2. LA LINEA DE BASE, OBJETIVOS Y MARCO METODOLOGICO	9
2.1. Objetivos de la línea de base	9
2.2. Alcances del objetivo	9
2.3. Descripción del proceso metodológico	9
2.4. Ámbito geográfico	11
2.5. Definición de indicadores cuantitativos y método de estimación	12
2.6. Técnicas utilizadas	14
2.7. Técnicas adicionales	16
PARTE 3. HALLAZGOS	17
3.1. La Población objetivo	17
3.2. Clasificación por índice de desarrollo humano	20
3.3. Asignación de recursos gubernamentales	21
3.4. Área geográfica y mapa de localización	22
3.5. Distrito de Ocongate	22
3.6. Distrito de Marcapata	23
3.7. Indicadores del estado del capital humano	25
3.7.1. Salud	25
3.7.2. Educación	26
3.7.3. Servicios básicos de la Vivienda	27
3.8. Actividad económica	29
3.9. Tenencia de la Tierra.	31
3.10. Ingresos	31
PARTE 4 INSTITUCIONALIDAD	32
4.1. Institucionalidad local	32
4.2. Caracterización de Ocongate y Marcapata con fines de ordenamiento territorial	34
PARTE 5. ANALISIS DE LA INFORMACION PARA LA COMPRENSION Y MEDICION DE LOS INDICADORES DE EFECTO DEL PROYECTO	35
5.1. Marco lógico, Indicadores, datos del punto cero y metodología De calculo	35
5.2. Indicador del objetivo del proyecto	39
A) Interpretación del indicador	39
B) Datos del punto cero	39
C) Obstáculos para alcanzar el indicador	39
D) Contextualización	39
E) Sugerencias de Monitoreo - Metodología de Medición	39
5.3. Indicadores de Resultados	39
5.3.1. Resultado 1.	40
A) Interpretación del Indicador	40

B) Datos del punto cero	40
C) Obstáculos Para Alcanzar El Indicador	41
D) Contextualización	41
E) Sugerencias De Monitoreo - Metodología De Medición	42
5.3.2 Resultado 2.	44
A) Interpretación Del Indicador	44
B) Datos Del Punto Cero	44
C) Obstáculos Para Alcanzar El Indicador	46
D) Contextualización	46
5.3.3. Resultado 3	48
A) Interpretación Del Indicador	48
B) Datos Del Punto Cero	48
C) Obstáculos Para Alcanzar El Indicador	49
D) Contextualización	49
5.3.4 Resultado 4	51
A) Interpretación del indicador	51
B) Datos del punto cero	51
C) Obstáculos para alcanzar el indicador	51
D) Contextualización	51
E) Sugerencias de Monitoreo - Metodología De Medición	51
PARTE 6. PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA PARA EL MONITOREO DEL PROYECTO	53
A) Recolección de datos	53
B) Procesamiento y validación de información	54
C) Análisis y uso de información para toma de decisiones	54
PARTE 7: CONCLUSIONES	57
PARTE 8: ANEXOS	58

INTRODUCCIÓN

La información presentada en el presente trabajo corresponde a la Línea de Base del Proyecto “ Desarrollo De Capacidades Productivas Y De Gestión De Los Productores De Alpaca De Los Distritos De Ocongate Y Marcapata De La Provincia De Quispicanchi Cusco” .

El proyecto forma parte de la Iniciativa Interoceánica Sur en su propuesta de desarrollo en la crianza de CSD a lo largo del tramo 2 del Corredor Vial Interoceánico Sur (Provincia de Quispicanchi en el Cusco). Esta financiado por el conjunto de organizaciones de fomento del desarrollo comunitario conformados por La Asociación Odebrecht Perú para el Desarrollo Sostenible, La Corporación Andina de Fomento - CAF y El Fondo Multilateral de Inversiones - FOMIN del Banco Interamericano de Desarrollo – BID.

Esta propuesta se sustenta en el fortalecimiento de capacidades técnico/productivas y organizativas existentes en esta actividad y contempla el apoyo a la producción y comercialización de los CSD con base en una propuesta económica, social y ambientalmente sostenible.

La línea de base del Proyecto, tiene como objetivo principal el de proporcionar información relevante sobre la dotación de forrajes, aspectos productivos de la alpaca y su mejoramiento genético, acceso a mercados y fortalecimiento institucional, datos necesarios e importantes del área de influencia del proyecto. Complementado con información de los procesos políticos, sociales y culturales que forman parte del entorno del proyecto, los mismos que afectan de manera positiva o negativa en el cumplimiento de los resultados esperados, a nivel de efectos e impactos.

En la elaboración de esta información se ha recolectado información de fuentes secundarias (bibliografía, censos nacionales, planes de desarrollo regional, provincial, distrital y otros), y fuentes primarias (entrevistas a líderes locales, talleres y encuestas a la población).

El área de influencia del proyecto son los distritos de Ocongate y Marcapata de la Provincia de Quispicanchis del departamento de Cusco, Perú. En el caso del distrito de Ocongate el proyecto influye directamente en las comunidades de Accocunca, Huayna Ausangate, Upis, Puka Rumi, Pacchanta, Maranpaqui, Chaupimayo, Pampacancha, Mallma, Mahuayani; en el distrito de Marcapata la influencia directa es sobre las comunidades de Puyca, Yanacancha, Palquella, Marcapata Collana, Sahuancay, lo que se asume como unidad de análisis.

En el aspecto metodológico, se utilizó los resultados de una encuesta levantada por DESCO (encuestas a una muestra de 136 personas, realizada en campo por técnicos de DESCO, a informantes de las comunidades, otros actores privados,

públicos y de la sociedad civil ubicados en el área de influencia del proyecto, al inicio del proyecto),

Dicha información ha sido organizada en una base de datos y se ha complementado información faltante con dos talleres con el equipo del proyecto un taller con productores líderes básicamente para completar la información necesaria para la medición a nivel de resultados, para lo cual se ha diseñado metodologías específicas, en este mismo aspecto se ha interrelacionado información de tipo secundario de otras fuentes. Finalmente, se hace un análisis del contexto político institucional e identifica la sinergia y oportunidad entre los actores involucrados directa e indirectamente con el proyecto.

Del análisis de los indicadores que reflejan a los objetivos específicos planteados en el proyecto, ha surgido una formulación complementaria para los indicadores y sus efectos del monitoreo, cuidando su pertinencia y coherencia para que permite de manera sencilla medir el aporte de los objetivos a los objetivos generales.

La metodología del proceso de medición de los indicadores obedece a un consenso entre los actores directos del proyecto, diferenciando claramente las implicancias de los efectos directos¹ y efectos indirectos², estableciéndose los criterios de medición cualitativa y cuantitativa, de igual manera definiendo los instrumentos de medición para cada indicador.

De esta manera la información detallada sobre las variables será fácilmente accesible, mas a su vez pueda ser procesada, analizada, interpretada y utilizada en la formulación de acciones, aprovechar de otros programas o políticas que contribuyan a mejorar la eficiencia o mitigar los potenciales impactos negativos que el Proyecto pueda generar o afrontar en su entorno.

La sostenibilidad del proyecto, depende del compromiso tangible y creciente de los beneficiarios hacia actividades generadoras de valor en el proceso productivo, tales como: el empadre controlado, los cuidados en la parición, como la desinfección del ombligo, la sanidad, y las actividades derivadas del aprovechamiento de la fibra; lo que desencadena mejoras productivas y altos rendimientos. En este sentido el desarrollo del mercado de servicios para la crianza de camélidos a través de los proveedores de asistencia técnica tales como los planteleros y promotores es una acertada forma de abordar el desarrollo productivo. Sin embargo, el paquete tecnológico debe ser apropiado, asumido y mejorado por el gobierno local, en su rol de fortalecimiento del capital humano y productivo para el desarrollo local, adicionalmente, la conectividad vial genera un escenario favorable para articulación al mercado y desarrollo de la cadena productiva de la alpaca en sinergia con la actividad turística.

¹ Efecto directo son los cambios esperados por el proyecto y que han sido impulsados en forma directa por las actividades del mismo, buscados de manera explícita por el proyecto.

² También llamados efectos de segunda y tercera vuelta, son los efectos a los cuales el proyecto espera contribuir, pero que sin embargo para suceder requieren la conjunción de otros factores.

PARTE 1

EL PROYECTO

1.1 OBJETIVOS DEL PROYECTO

Objetivo general (fin)

Promover el desarrollo sostenible de la cadena de producción de los camélidos sudamericanos domésticos, orientado a superar la pobreza extrema de la población de la provincia de Quispicanchi - Cusco

Objetivo específico (propósito)

Desarrollo de capacidades de la población rural en la gestión sostenible de los RR NN, producción, comercialización e institucionalidad de la cadena de producción de los camélidos sudamericanos domésticos, en 2 distritos de la provincia de Quispicanchi.

1.2 ESTRATEGIAS DE INTERVENCION

RESULTADO 1. Se ha incrementado la oferta forrajera como alimento de los CSD.

La producción de forrajes y su conservación en heno, garantiza el complemento alimenticio de los animales, controlando de esta manera la depredación de los pastos naturales por sobrepastoreo. El aporte del proyecto con 45 has avena forrajera, 10 Has dactylis y trébol y 05 Has de Rye gras, para el sostenimiento de los reproductores y de las hembras con cría en el periodo de estiaje, garantizarán el éxito del manejo reproductivo e incrementará la oferta forrajera de manera sustancial. Se prevé un impacto ambiental con la recuperación de los pastos naturales y mayor humedad en las áreas irrigadas con canales rústicos y también como efecto de los cultivos introducidos se promoverá la recuperación de los suelos, mejorando su productividad y fertilidad. Para la instalación de pastos cultivados no se emplearán pesticidas ni fertilizantes químicos, se utilizará estiércol del ganado de los propios criadores.

RESULTADO 2. Se ha mejorado la producción y calidad del rebaño de alpacas mediante las buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo.

El programa de mejora genética en alpacas tiene como objetivo mejorar la calidad de fibra mediante la aplicación del paquete tecnológico validado y aplicado por DESCO en una estructura piramidal, donde los planteleros son los actores fundamentales pues de ellos depende la multiplicación de las características genéticas deseables de los reproductores adquiridos por el proyecto e intercambiados entre ellos, en los rebaños de los criadores de base que son la razón de ser de este proyecto.

RESULTADO 3. Se ha mejorado el acceso al mercado con productos de mejor calidad (fibra y carne) y oferta organizada.

Se desarrollara con el fin de promover la incorporación de los productores al sistema de comercialización asociativa de la fibra de alpaca categorizada, para integrar al mercado a los productores mediante el fomento de la oferta

organizada, de acuerdo a la norma técnica y venta a través de remates públicos o rueda de negocios, a postores de la industria, donde la transacción comercial se realizará según calidad y a precio diferenciado. Para fortalecer este sistema se implementará un fondo de garantía operado por una empresa especializada en micro crédito. Se constituirán y fortalecerán además microempresas oferentes de servicios especializados de esquila y categorización de fibra de alpaca.

RESULTADO 4. Se ha generado fortalecimiento institucional y organizacional para el desarrollo sostenible del sector camélidos domésticos

La estrategia en este eje se orienta a la institucionalización del proceso del desarrollo sostenible de la producción de los camélidos sudamericanos domésticos en la provincia de Quispicanchi, liderado por los dos principales actores: los productores y los gobiernos locales.

1.3 INDICADORES DEL PROYECTO.

Cuadro 01: INDICADORES DEL PROYECTO

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicador Verificable Objetivamente
FIN Mejorar la calidad de vida de las familias dedicadas a la crianza de camélidos sudamericanos ubicados en la provincia de Quispicanchi – CUSCO	Incrementar el Índice de Desarrollo Humano en 4%, pasando de 0.4587 a 0.4773, como promedio del ámbito directo del proyecto
PROPOSITO: Desarrollar capacidades e incrementar los ingresos de las familias criadoras de camélidos sudamericanos en los distritos de Ocongate y Marcapata en la provincia de Quispicanchi	Ø 11770 jornales, equivalentes a 45 empleos equivalentes generados en forma permanente a partir del año 2010 Ø 35% de incremento en el ingreso familiar pasando de S/.2,814 a S/.3,800 anuales en la actividad alpaquera.
RESULTADO 1. Se ha incrementado la oferta forrajera como alimento de los CSD. a través de manejo de agua de riego, y abonamiento de praderas naturales.	1,200 productores capacitados en manejo de recursos naturales, en 15 comunidades de la provincia Quispicanchi 150 hectáreas de pastos naturales en proceso de recuperación en el ámbito de intervención al tercer año.
RESULTADO 2 Se ha mejorado la producción y calidad del rebaño de alpacas mediante la aplicación de buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo.	61 productores líderes capacitados (30 planteleros, 31 promotores), forman la red de proveedores de servicio técnico del proyecto. 3,000 alpacas seleccionadas, servidas en empadre controlado y registradas por año 16,7% de incremento de la Tasa de Natalidad (de 60% a 70%). 13,3% de incremento de la Tasa de Sobrevivencia en crías (de 75% a 85%)70,000

	alpacas con manejo y control sanitario 15,8% Incremento de la producción de fibra por unidad familiar (de 229 a 266 Lb/año.) Se ha prevenido enfermedades de los rebaños de 1,500 familias
RESULTADO 3 Se ha mejorado el acceso al mercado con productos de mejor calidad (fibra y carne) y oferta organizada.y dando valor a la fibra.	02 Centros de acopio y categorización de fibra implementados 400 Quintales de fibra acopiada, categorizada y comercializada en forma asociativa por año.
RESULTADO 4 Se ha generado fortalecimiento institucional y organizacional para el desarrollo sostenible del sector camélidos domésticos a nivel comunal y de gobiernos locales	30 líderes de organizaciones comunales capacitados en presupuesto participativo 2 Gobiernos locales fortalecidos en los sistemas de gestión S/.300,000 provenientes de los recursos locales invertidos en proyectos de promoción de la crianza de camélidos sudamericanos por año 15 Comunidades y/o anexos fortalecidos en sus sistemas organizativos 1 Asociación provincial de productores alpaqueros fortalecida
RESULTADO 5 El proyecto se ha ejecutado en forma satisfactoria	Se han ejecutado las actividades establecidas en el proyecto Se han logrado las metas propuestas en el proyecto Se ha hecho uso eficiente de los recursos del fondo Se han cumplido con las contrapartidas establecidas

Fuente: Proyecto " Desarrollo De Capacidades Productivas Y De Gestion De Los Productores De Alpaca De Los Distritos De Ocongate Y Marcapata De La Provincia De Quispicanchi Cusco". DESCO 2008.

PARTE 2

LA LINEA DE BASE, OBJETIVOS Y MARCO METODOLOGICO

2.1. OBJETIVO DE LA BASE DE DATOS:

Establecer un punto de partida a través de una caracterización integral (cuantitativa y cualitativa) de las capacidades y condiciones socioeconómicas; culturales, institucionales, agroecológicas y de gestión propias de los criadores de alpacas de los localidades comprendidas en distritos de Ocongate y Marcapata, así como de las instituciones relacionadas con la intervención del mismo de modo que sirva de referencia en futuras evaluaciones para mostrar en el transcurso del tiempo los cambios, efectos e impactos debidos a la intervención del Proyecto.

2.2. ALCANCES DEL OBJETIVO

Facilitar información actualizada con datos aproximados sobre la población objetivo del proyecto según los objetivos o componentes siguientes; incremento de la oferta forrajera como alimento de los CSD; mejora de la producción y calidad del rebaño de alpacas mediante las buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo; mejora del acceso al mercado con productos de mejor calidad (fibra y carne) y oferta organizada y generación de fortalecimiento institucional y organizacional para el desarrollo sostenible del sector camélidos domésticos.

Organizar información que permita realizar análisis para un seguimiento óptimo del proyecto al mismo tiempo sirva para realizar toma de decisiones ante obstáculos y situaciones de contingencia que pueda surgir en la implementación de los componentes.

Ofrecer datos cualitativos y cuantitativos de forma sistematizada para la evaluación concurrente y ex post del proyecto mediante estimaciones correctas de los efectos e impactos.

Contribuir a la cultura del planeamiento y la gestión por resultados en los actores que vienen promoviendo el desarrollo de la crianza de camélidos en el ámbito de intervención del proyecto.

2.3. DESCRIPCION DEL PROCESO METODOLOGICO

Cuadro 02: MATRIZ DE LINEA DE BASE

Estado	Preguntas orientadoras	Indicadores
Objeto: Situación inicial de la población objetivo y situación de inicio de los indicadores de efecto e impacto del proyecto		
Capital Social	¿Cuál es la situación de la institucionalidad local?	R4

Capital Humano	¿Cuál es la situación de la calidad y equidad en educación?	R3
Capital Productivo	¿Cuál es el nivel de ingresos de las familias? ¿Cuál es la disposición de recursos naturales estratégicos, oferta forrajera entre otros? ¿Cómo era la oferta forrajera antes del proyecto, Se siembran pastos? ¿Con qué infraestructura y equipamiento productivo para el acceso al mercado se cuenta? ¿Cuál es el nivel de acceso a mejoramiento genético? ¿Cuál es el nivel de acceso a tecnologías y conocimientos? ¿Cuál es el nivel de acceso al mercado? ¿Cuál es nivel de acceso a información?	R1 R2 R3
Dinámica del contexto en que interviene		
Alianzas institucionales		
Existencia de Promotores y Planteleros	¿Han sido formados? ¿Cómo se manifiesta su capacidad de liderazgo s?	
Contexto y supuestos		
	¿Qué cambios en el contexto pueden llevar a reorientar las estrategias del proyecto? ¿Qué nuevas situaciones a nivel de los supuestos pueden limitar o favorecer el logro de los cambios previstos?	

Fuente: Adaptado de RODRIGUEZ SOSA, Jorge; ZEBALLOS, Molvina Evaluación de proyectos de desarrollo local. Enfoques, métodos y procedimientos. Lima: DESCO, 2007.

En la metodología de obtención de información para la construcción de La Línea de Base en parte se ha requerido de las categorías denominados unidades de información los mismos que están estructurados oficialmente por el Instituto Nacional de Estadística e Informática del Perú (INEI).

- Unidades Económicas Productivas (UEP), comprendidos en las Comunidades Campesinas (CC) de los distritos de Ocongate y Marcapata, involucrados en la crianza de camélidos sudamericanos domésticos (CSD), se considera como referente al Jefe de Familia (hombre o mujer) que esta a cargo de la administración del rebaño, siendo el objetivo en esta unidad conocer la situación actual de los CSD y de la infraestructura básica que disponen para la crianza de los animales, los niveles de capacitación alcanzados, organización para categorización y comercialización de fibra y actividades relacionados fortalecimiento institucional.
- Asociaciones de Criadores y/o Productores, establecidos en los ámbitos geográficos de los distritos de Ocongate y Marcapata, los referentes en estas organizaciones son el presidente de la asociación y un alternativo

que puede ser el asociado, con el objeto de obtener información sobre los niveles de organización de las asociaciones y su capacidad para la desarrollar estrategias de acopio, categorización y comercialización de fibra.

- c. Comunidades Campesinas, (CC), situados en los ámbitos geográficos de los distritos de Ocongate y Marcapata, para este caso los referentes son las autoridades de las comunidades representados por Presidente de la CC y el Teniente Gobernador como referente alternativo según sea el caso, el objetivo es obtener información para conocer la situación de las comunidades campesina en su conjunto y los niveles de participación concertadas en los planes de presupuestos municipales participativos.
- d. Los gobiernos locales de los distritos de Ocongate y Marcapata, donde los referentes son los funcionarios y autoridades vinculados al tema de desarrollo económico local, de nivel técnico y político, aquí el objetivo es obtener información para conocer la capacidad de gestión para promover proyectos de desarrollo de camélidos.

Las consideraciones estratégicas de intervención del proyecto son las siguientes:

ESTRATEGIAS LOCALES: Propuesta de DESCO, gira sobre 2 aspectos claves: Productivo e institucional.

Desarrollo de capacidades en producción y comercialización de Camélidos Sudamericanos Domésticos.
Fortalecimiento Institucional

- PALANCAS DE CAMBIO

Promotores y Planteleros
Autoridades comprometidas

2.4. ÁMBITO GEOGRÁFICO

El ámbito geográfico que comprende la intervención del estudio de Línea de Base comprende 11 localidades del distrito de Ocongate y 04 localidades del distrito de Marcapata, ambos distritos comprendidos en la provincia de Quispicanchi de la región Cusco.

Cuadro 03: ÁMBITO GEOGRÁFICO

Distrito	Localidades
Marcapata	Puyca
	Palquilla
	Marcapata Ccollana
	Sahuancay
Total	
Ocongate	Puca Orco
	Puca Rumi
	Acocunga
	Maranpaki
	Tinke
	Upis
	Pacchanta
	Hayna Ausangate
	Mahuayani
	Pampacancha
	Mallma
Total	15
TOTAL	

FUENTE: Información DESCO 2008.

2.5. DEFINICIÓN DE INDICADORES CUANTITATIVOS Y MÉTODO DE ESTIMACIÓN.

Indicadores Cuantitativos – Definición de variables y su cálculo³

Relacionados al primer resultado.

Se ha incrementado la oferta forrajera como alimento de los CSD. a través de infraestructura de riego, manejo de agua, repoblamiento de especies palatables y abonamiento de praderas naturales.

Indicador	Variables para estimación	Cálculo (diccionario de variables)
Volumen de producción de forraje fresco de una UEP (Tm).	▪ Rendimiento de forraje fresco de pradera en UEP (Tm/Ha), 2007. ▪ Área de UEP (Ha).	(Rto forraje fresco 2007) x Area UEP
Rendimiento de forraje fresco en UEP (Tm/Ha).	▪ Peso de forraje fresco por área de muestreo de UEP en Kg. 2007. ▪ Área de muestreo en UEP en m2.	(Kg forraje fresco 2007)/(m2 de area muestreada) x 10

³ En el Anexo Diccionario de Variables Cuantitativas consultar sobre la metodología que se ha aplicado para el cálculo de cada una de las variables y los indicadores cuantitativos de la Línea de Base,

Relacionados al segundo resultado.

Se ha mejorado la producción y calidad del rebaño de alpacas mediante la aplicación de buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo.

Indicador	Variables para estimación	Cálculo (diccionario de variables)
Tasa de fertilidad	- N° de hembras fertilizadas 2004 - N° de empadras en el 2004	$(\text{N}^\circ \text{ hembras fertilizadas}) / (\text{N}^\circ \text{ hembras empadras}) \times 100$
Tasa de natalidad bruta	- N° de nacimientos en el 2005 - N° de hembras empadras 2004	$(\text{N}^\circ \text{ nacimientos } 2008) / (\text{N}^\circ \text{ hembras empadras } 2007) \times 100$
Tasa de mortalidad de crías	- N° de crías que nacieron muertas 2007 - N° de crías que murieron después 2007 - N° de nacimientos 2007	$[(\text{N}^\circ \text{ crías que nacieron muertas}) + (\text{N}^\circ \text{ crías que murieron después})] / (\text{N}^\circ \text{ nacimientos } 2007) \times 100$
Tasa de Manejo de empadre controlado	- N° familias que hacen manejo de empadre controlado en el total de UEP. - N° total familias en UEP.	$(\text{N}^\circ \text{ familias que manejan empadre controlado UEP } 2008) / (\text{N}^\circ \text{ total de familias de UEP } 2007) \times 100$
Promedio de alpacas por UEP	- N° total de alpacas - N° UEP	$(\text{N}^\circ \text{ total de alpacas}) / (\text{N}^\circ \text{ de UEP})$
Porcentaje de Madres	- N° de hembras reproductoras de alpacas - N° total de alpacas	$(\text{N}^\circ \text{ reproductoras}) / (\text{N}^\circ \text{ total alpacas}) \times 100$
Tasa de esquila	- N° de alpacas esquiladas - N° total de alpacas	$(\text{N}^\circ \text{ alpacas esquiladas}) / (\text{N}^\circ \text{ total alpacas}) \times 100$
Rendimiento de esquila	- Peso de fibra esquilada - N° de alpacas esquiladas	$(\text{Peso de fibra}) / (\text{N}^\circ \text{ de alpacas esquiladas})$

Relacionados al tercer resultado.

Se ha mejorado el acceso al mercado con productos de mejor calidad (fibra y carne de alpaca) y oferta organizada.

Indicador	Variables para estimación	Cálculo (diccionario de variables)
Registro de producción de fibra categorizada.	Volumen de producción fibra categorizada registrada por cada UEP en quintales 2007.	Sumatoria de volumen fibra categorizada ingresada y registrada al centro de acopio por el total de UEP 2007.
Tasa de categorización de fibra	- N° UEP que categorizan fibra para la comercialización 2007. - N° total de UEP que producen fibra 2007.	$(\text{N}^\circ \text{ UEP que categorizan fibra para la comercialización } 2007) / (\text{N}^\circ \text{ total de UEP que producen fibra } 2007) \times 100$

Indicador	Variables para estimación	Cálculo (diccionario de variables)
Tasa de asociatividad comercial.	- N° UEP que comercializan fibra de manera asociada 2007. - N° total de UEP que producen fibra 2007.	$(\text{N}^\circ \text{ UEP que comercializan fibra de manera asociada 2007}) / (\text{N}^\circ \text{ total de UEP que producen fibra 2007}) \times 100$

Relacionados al cuarto resultado.

Se ha generado fortalecimiento institucional y organizacional para el desarrollo sostenible del sector camélidos domésticos a nivel comunal y de gobiernos locales.

Indicador	Variables para estimación	Cálculo (diccionario de variables)
Tasa de inversión local para desarrollo de camélidos.	- Fondo total de inversión municipal de los distritos de Ocongate y Marcapata 2007. - Fondo de inversión municipal de los distritos de Ocongate y Marcapata para desarrollo de camélidos 2007.	$(\text{Fondo de inversión municipal de los distritos de Ocongate y Marcapata para desarrollo de camélidos 2007}) / (\text{Fondo total de inversión municipal de los distritos de Ocongate y Marcapata 2007}) \times 100$

2.6. TÉCNICAS UTILIZADAS

Las técnicas están definidos en función a los cuatro componentes del proyecto; siguientes a) incremento de la oferta forrajera como alimento de los CSD; b) mejora de la producción y calidad del rebaño de alpacas mediante las buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo; c) mejora del acceso al mercado con productos de mejor calidad (fibra y carne) y oferta organizada y d) generación de fortalecimiento institucional y organizacional para el desarrollo sostenible del sector camélidos domésticos.

INFORMACION PRIMARIA

01 Encuesta levantada⁴

La encuesta utilizada obedeció una técnica de interacción con la gente para recoger datos cuantitativos y cualitativos sobre tópicos específicos. Para se ha utilizado un instrumento cerrado y estandarizado en base a un cuestionario, que comprendió un conjunto predefinido de preguntas y opciones de respuesta cifradas a efectos del análisis y la presentación de los datos.

Su diseño y aplicación respondió una encuesta orientada a las UEP, considerando para la muestra la distribución de la población directamente beneficiada por el proyecto y la relevancia de la población de CSD, tomando

⁴ Levantada por DESCO en 2008.

otros criterios como la mayor incidencia del proyecto propuesta y la accesibilidad a las zonas de intervención.

El formulario y procesamiento se encuentran en el Anexo1.

01 Entrevista estructurada levantada⁵

Las entrevistas fueron orientadas a una conversación presencial entre el entrevistador y el entrevistado, cuyo propósito fue para recoger datos desde la subjetividad de este último (descripciones, puntos de vista, sentimientos, percepciones sobre situaciones o expectativas), elementos de mucho significado cualitativo.

El diseño y contenido de las entrevistas se encuentran en el Anexo1.

Técnicas de Entrevista fueron dirigidos a Autoridades de las Comunidades Campesinas y Asociaciones, se realizaron con los Presidentes de las CC, Teniente Gobernador de la CC y a Presidentes de las Asociaciones de criadores o productores que operan en las zonas de intervención del proyecto, dentro de los distritos de Ocongate y Marcapata. Adicionalmente la Técnica de Entrevista a Autoridades Municipales, se realizaron con los alcaldes y regidores encargados de la promoción al desarrollo económico y/o rural.

Diseño muestral para la obtención de información primaria.

El diseño de la muestra fue definida en función a cuatro criterios básicos: población humana, población de camélidos, cobertura del proyecto y accesibilidad a las zonas de intervención. Se utilizó el muestreo no aleatorio, del tipo por cuotas o intencional. En el siguiente cuadro se presenta el diseño optado.

Cuadro 04: TAMAÑO Y TIPO DE MUESTRA

Instrumento / Unidad de Investigación	Tamaño de la Muestra			Tipo de Muestreo
	Ocongate	Marcapata	Total	
1. <u>Encuesta a UEP</u> ▪ Familias directamente beneficiarias	<u>100</u> 100	<u>50</u> 50	<u>150</u> 150	Muestreo por Cuotas
2. <u>Entrevista a Autoridades de la CC y Asociaciones</u> ▪ Presidente de CC ▪ Tnte. Gobernador ▪ Presidente de Asoc.	<u>09</u> 2 3 4	<u>07</u> 2 2 3	<u>16</u> 04 05 07	Muestreo Intencional
3. <u>Entrevista a Autoridades Municipales</u> ▪ Alcalde distrital ▪ Regidor	<u>2</u> 1 1	<u>2</u> 1 1	<u>4</u> 2 2	Muestreo Intencional
Total	535	100%	161	

Fuente: Actividad realizada por el equipo técnico DESCO 1998.

- No se han depurado elementos innecesarios en la base de datos.

⁵ Levantada por DESCO en 2008.

El proceso de la encuesta refleja que se levantaron 136 fichas de encuestas de las 150 programadas, distribuidas en los respectivos anexos de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro 05: LOCALIDADES SUJETAS AL MUESTREO

Distrito	Localidades	Encuestas	
		Frecuencia	Porcentaje
Marcapata	Puyca	10.0	7.4
	Palquilla	8.0	5.9
	Marcapata Ccollana	10.0	7.4
	Sahuancay	6.0	4.4
	total	34.0	25.0
Ocongate	Puca Orco	13.0	9.6
	Puca Rumi	6.0	4.4
	Acocunga	9.0	6.6
	Maranpaki	8.0	5.9
	Tinke	5.0	3.7
	Upis	11.0	8.1
	Pacchanta	11.0	8.1
	Hayna Ausangate	15.0	11.0
	Mahuayani	11.0	8.1
	Pampacancha	4.0	2.9
	Mallma	9.0	6.6
	Total	102.0	75.0
	TOTAL	136.0	100.0

2.7 TECNICAS ADICIONALES

TALLER CON EL EQUIPO DEL PROYECTO⁶

Objetivo 1: Identificar una metodología del proceso de medición de los indicadores, diferenciando claramente las implicancias de los efectos directos⁷ y efectos indirectos⁸, mediante el establecimiento de los criterios de medición cualitativa y cuantitativa, de igual manera se definen los instrumentos de medición para cada indicador.

Las fuente de información secundaria son: Planes de desarrollo distritales de Ocongate y Marcapata, Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A. Publicaciones del INEI, CONACS, CENAGRO, MINSA, MNEDU, MINAG, Gobierno Regional Cusco, Gobierno Local de la Provincia de Quispicanchi.

⁶ Se realizaron dos talleres, en el primero participo el Jefe de Planificación de DESCO Sr. Rodolfo Marquina, el Coordinador del Proyecto: Rigoberto Chacon, Experto en el tema Sr. Atilio Arata y la consultora.

El Segundo taller se realizó con el equipo completo de la Unidad Operativa Ausangate en Ocongate Cusco.

⁷ Efecto directo son los cambios esperados por el proyecto y que han sido impulsados en forma directa por las actividades del mismo, buscados de manera explícita por el proyecto.

⁸ También llamados efectos de segunda y tercera vuelta, son los efectos a los cuales el proyecto espera contribuir, pero que sin embargo para suceder requieren la conjunción de otros factores.

PARTE 3

HALLAZGOS

3.1 LA POBLACIÓN OBJETIVO

Beneficiarios directos: La población del proyecto esta compuesta por aproximadamente 1252 familias, lo cual teniendo en cuenta un número promedio de cinco integrantes, significa que los beneficiarios directos del proyecto serán un aproximado de 6000 habitantes de la provincia de Quispicanchi, lo que significa un 6.5% de la población provincial

Beneficiarios indirectos: Serán todas aquellas personas que de una u otra forma están relacionadas con el sector alpaquero, ya sean transformadores, intermediarios, y la industria textil en general se verá beneficiada con una oferta de fibra de mejor calidad que la actual.

La población de la Provincia de Quispicanchis es de 82,173 habitantes, ubicados en una superficie total de 756,479.00 Has.

Cuadro 06: POBLACIÓN DISTRITAL

Distrito	Superficie Distrital (Ha).	Población 2007
Marcapata	168,791.00	4,520
Ocongate	95,266.00	13,578
Total Provincia Quispicanchis	756,479.00	82,173

FUENTE: Municipalidad Provincial de Quispicanchis. 2009.

Según el Censo de Población y Vivienda del año 1993, los distritos de Ocongate y Marcapata son eminentemente rurales, cumpliéndose la determinante de que en distritos de sierra con población de 5 mil a 20 mil habitantes, se tiene una mayor población rural que la urbana.

Cuadro 07: POBLACIÓN RURAL Y URBANA

Ubicación	Total Centros Poblados	Poblado Urbano	Poblado Rural	Total Población	Pobl. Urbana	%	Pobl. Rural	%
Cusco				1028763	471725	45.9	557038	54.1
Quispicanchis				75853	22665	29.9	53188	70.1
Ocongate	38	1	37	11111	891	8.0	10220	92.0
Marcapata	96	1	95	4805	420	12.6	4385	87.4

Fuente: Elaboración Propia en base a INEI, Censo X de Población y V de Vivienda 2005.

Queda establecido que de 10 personas, 9 habitan en zonas rurales en los distritos de Marcapata y Ocongate.

Cuadro 08: INDICADORES DE OCUPACIÓN DE AREA.

Ubicación	Centros Poblados	Superficie Km2	Población 2005	Densidad Hab./Km2 2005	Tasa Crecimiento 1993-2005 %
Cusco		71986.5	1171503	16.3	0.8
Quispicanchis		7564.79	82802	10.9	0.7
Ocongate	38	952.66	13872	14.6	1.9
Marcapata	96	1687.91	5141	3.0	0.6

Fuente: Elaboración Propia en base a INEI, Censo X de Población y V de Vivienda 2005.

Cuadro 09: PORCENTAJE DE POBLACIÓN POR GRUPOS QUINQUENALES.

Grupos quinquenales de edad	Región Cusco	Provincia Quispicanchi	Ocongate	Marcapata
0-4	10.2	11.3	12.5	12.4
5-9	12.4	14.0	14.8	13.9
10-14	12.4	13.6	13.6	12.7
15-19	10.5	10.3	9.9	10.9
20-24	8.9	8.0	8.5	7.5
25-29	7.6	6.7	6.6	6.3
30-34	6.6	6.1	5.8	5.2
35-39	6.6	6.0	5.7	5.4
40-44	5.5	5.1	5.1	5.1
45-49	4.6	4.4	4.3	4.2
50-54	3.6	3.4	3.6	3.3
55-59	2.7	2.6	2.5	3.2
60-64	2.4	2.4	2.3	3.0
65-69	2.0	2.0	1.6	2.0
70-74	1.5	1.6	1.3	2.0
75-79	1.2	1.1	0.9	1.4
80 y mas	1.3	1.5	1.2	1.6
Total	100.0	100	100.0	100.0

Fuente: Elaboración Propia, en base a INEI, Censo X de Población y V de Vivienda 2005.

En la provincia de Quispicanchi, según grupos etáreos, la población en etapa de niñez (0-14 años de edad) representa el 39% del total poblacional, las personas adultas son 55% y los pobladores en etapa de vejez, 6%.

En el distrito de Ocongate la proporción de población infantil es mayor a la provincial, regional donde las tasas anuales de crecimientos poblacionales mayores a los promedios registrados a nivel de la provincia, de la región mientras el porcentaje de población de la tercera edad es menor.

La proporción de la población joven (0 a 34 años de edad Ocongate es 73.4%. Ocongate y Marcapata si se compara con el 17.5% nacional. La mayor proporción de población adulto mayor de 60 años se presenta en Marcapata (10%) comparándola con el resto de distritos del área de influencia y con los resultados nacionales (8.8%).

Cuadro 10: CLASIFICACIÓN ETÁREA POR UBICACIÓN GEOGRÁFICA

Ubicación Geográfica	Clasificación Etárea por años						
	0-14		15-64		Mas de 65		Total
	Total	%	Total	%	Total	%	
Perú	8123940	31.1	16401057	62.7	1627268	6.2	26152265
Cusco	410461	35.0	691231	59.0	69811	6.0	1171503
Provincia Quispicanchis	32202	38.9	45430	54.9	5170	6.2	82802
Ocongate	5675	39.0	7506	54.1	691	5.0	13872
Marcapata	2006	35.7	2773	53.9	362	7.0	5141

Fuente: Elaboración Propia en base a INEI, Censo X de Población y V de Vivienda 2005.

También se nota que la población de 0 a 15 años y mas, en una población eminentemente joven edad apropiada para aspectos educativos, formativos y de incorporación al mercado laboral.

Cuadro 11: POBLACIÓN SEGÚN SEXO.

Ubicación	Total	Hombres	Mujeres	Índice Masculinidad
Perú	100.0	49.9	50.1	99.6
Cusco	100.0	50.5	49.5	102.0
Quispicanchis	100.0	50.7	49.3	102.2
Ocongate	100.0	51.4	48.6	105.8
Marcapata	100.0	52.3	47.7	109.6

Fuente: Elaboración Propia en base a INEI, Censo X de Población y V de Vivienda 2005.

En la región Cusco el 50.5% de la población son varones, la misma proporción se presenta en la provincia de Quispicanchis, a nivel de los distritos de Ocongate y Marcapata la población de sexo masculino es mayor a las proporciones regionales y de provincia.

Según el estudio de “Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la Carretera Interoceánica Tramo Cuzco, Walsh Perú S.A., señala que las personas que están viviendo en pareja es alta, entre la población mayor de 11 años, en proporción casi del 60%, donde la tercera parte son convivientes, cabe señalar que la relación de pareja mas baja de 49% corresponde a Marcapata y la mas alta a Ocongate a la vez es mas bajo en la relación de convivencia correspondiéndole la mayor proporción de población casada.

3.2 CLASIFICACION POR INDICE DE DESARROLLO HUMANO

Los distritos de Ocongate y Marcapata presentan un IDH⁹ bajo según el Informe sobre Desarrollo Humano Perú 2005-Hagamos de la competitividad una oportunidad para todos. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), 2005. La ubicación de estos distritos esta entre los cien últimos por clasificación según el IDH, esto se expresa en su déficit en los indicadores de esperanza de vida, logro educativo, PBI per cápita.

⁹ El Índice de Desarrollo Humano es una medida de bienestar de la población conformado por tres componentes; extensión de la vida con su indicador de Esperanza de Vida, logro educativo con su indicadores de Alfabetismo y Matriculación Bruta, el acceso a recursos con su indicador de Ingreso Familiar per capita, todos estos indicadores se normalizan estableciendo valores máximos y mínimos para cada variable para luego promediar dando la misma ponderación a cada componente.

Cuadro 12: DISTRITOS CLASIFICADOS POR ÍNDICE DE DESARROLLO HUMANO, PNUD.

Distritos	Población 2005	Rango distrital Población en miles	IDH por tamaño de poblacional	Índice de Desarrollo Humano Distrital		
				IDH	Calificación	Ranking
Ocongate	13872	De 5 mil a 20/30 mil	0.5299	0.3983	Bajo	1767
Marcapata	5141	De 5 mil a 20/30 mil	0.5299	0.3983	Bajo	1772

Fuente: Elaboración Propia en base a INEI, Censo X de Población y V de Vivienda 2005.

3.3 ASIGNACION DE RECURSOS GUBERNAMENTALES

El Ministerio de Economía y Finanzas Peruano, ha calculado un índice de asignación de recursos, el cual se obtiene al ponderar la severidad de la pobreza por el tamaño de la población del distrito, es decir vincula los indicadores de pobreza en una localidad con la cantidad de pobladores que viven allí, cuyos resultados se aprecian a continuación.

Cuadro 13: INDICE DE ASIGNACION DE RECURSOS A NIVEL DISTRITAL, PERU 2001

Provincia	Distrito	Índice de pobreza (%) 1/	Proyecciones Población 2001	Índice de Asignación de Recursos (%) 2/	Área de Residencia
Quispicanchi		0,4265859202	86 252	0,3368546045	
	Marcapata	0,0402851654	5 317	0,0231089809	Rural
	Ocongate	0,0522705421	12 970	0,0731436569	Rural

1/ : El índice de pobreza es la severidad de la pobreza (FGT2).

2/ : El índice de asignación de recursos es el resultado de ponderar el índice de pobreza por la población en cada distrito.

FUENTE: Elaboración propia en base a MEF. Censo de Población y Vivienda 1993 y Proyecciones de Población 2001 (INEI).

3.4 AREA GEOGRAFICA Y MAPA DE LOCALIZACIÓN

La Provincia de Quispicanchi se sitúa en el Sur Oriente del territorio peruano, entre las coordenadas geográficas 13°05'06" y 13°56'57" de latitud sur y entre 70°23' y 71°49'46" de longitud oeste, alcanzando una extensión de 7,564.79 Km². Por su tamaño es la segunda provincia del departamento y de la Región Cusco.

Quispicanchi una de las 13 provincias de la Región Cusco, está situada en el suroriente del territorio peruano, entre las coordenadas geográficas 13°05'06" y 13°56'57" de latitud sur y entre 70°23' y 71°49'46" de longitud oeste. Es la segunda provincia más extensa después de La Convención.

Limita por el norte con las provincias de Cusco, Calca y Paucartambo; por el sur con la provincia de Canchis; por el oeste con las provincias de Acomayo y Paruro de la Región Cusco y por el este con la Región de Madre de Dios.

La provincia tiene una extensión de 7,564.79 km², 10.51% del territorio regional (71,986.50 km²). Se divide políticamente en 12 distritos, siendo Camanti el distrito con mayor extensión (42%), y Oropesa el de menor extensión (0.98%).

Se divide en tres espacios territoriales bien diferenciados: el eje del valle medio del Vilcanota, el eje altoandino y el eje de selva. El eje de valle se organiza alrededor del río Vilcanota y representa el 14.9 % del territorio provincial; al eje altoandino le confiere unidad territorial el río Mapacho, con una extensión que abarca el 20.8 % de la provincia; y al eje de selva el río Araza, con una extensión que comprende el 64.3 %.

El eje de valle, va desde los 3,050 hasta los 4,200 msnm., posee un clima entre semiseco y semifrío, con precipitaciones pluviales medias de 750 mm., en términos generales un clima suave; el eje altoandino se ubica entre los 3,400 y los 6,200 msnm. tiene un clima entre lluvioso frío con invierno seco, que significa un clima más severo, con una precipitación pluvial promedio de 1,500 mm.; y el eje de selva con una altitud entre los 400 y los 4,600 msnm. posee un clima entre muy lluvioso cálido y muy lluvioso polar con precipitación media anual de 3,000 mm.

La provincia de Quispicanchi es una de las más antiguas de la Región Cusco, su creación parte del año 1825.

3.5 DISTRITO DE OCONGATE

El distrito de Ocongate con su capital ubicado en el centro poblado de Ocongate donde están establecidos los servicios públicos de salud, educación, agricultura principalmente, por su importancia un segundo centro urbano que destaca es Tinquí que comprende a la mayor parte de comunidades de la parte alta.

El distrito de Ocongate, alcanza la categoría de distrito mediados de 1950 habiéndose originado del anexo del distrito de Ccatcca, su expansión se orientado

hacia el sur, paralelo a la carretera troncal con dirección a Puerto Maldonado, llegando a la fecha a concentrar 33 comunidades campesinas y dos Consejos Menores Lauramarca y Tinki respectivamente¹⁰.

Mahuayani de Ocongate es la comunidad campesina alpaquera, donde los pobladores se reconocen como miembros de la Comunidad de Puka Orcco, comunidad guía o de coordinación, desbancándose actividades descentralizadas en sus cuatro anexos, cada uno de estos funcionan de manera autónoma. Esta zona tiene importancia turística a nivel regional por ser zona de peregrinación al nevado de Ausangate y al Señor de Qolluryti y se privilegian por tener comunicación directa con las localidades de Mallma-Ampatuna, Marampaqui de Ocongate y Ccollana de Marcapata, por su importancia alpaquera del ámbito el Consejo Nacional de Camélidos CONACS y CCAIJO han desarrollado proyectos alpaqueros vinculados al mejoramiento genético, trasplante de embriones, pastos cultivados y acondicionamiento de canales de riego.

3.6 DISTRITO DE MARCAPATA

Esta localizado a 292 Km. De la ciudad de Cusco, presenta clima tropical por su ubicación en el piso ecológico de selva alta, donde se presentan las precipitaciones mas frecuentes del país. Tiene por capital al Centro Poblado del mismo nombre donde se encuentran bofedales, pastos de secano, lagunas haciendo un ambiente propicio para la crianza de auquénidos, destacando entre ellos alpacas y sus derivados como fibras, carne, charqui y pieles que son comercializados. Como atractivo turístico es la presencia de baños termales y el templo de Marcapata suigénis para el lugar, de la misma manera en Marcapata están presentes la Agencia Agraria, PRONAMACHS y gozan de canon Gasífero y es centro para las otras comunidades por organizar los Festivales de Camélidos Domésticos Sudamericanos.

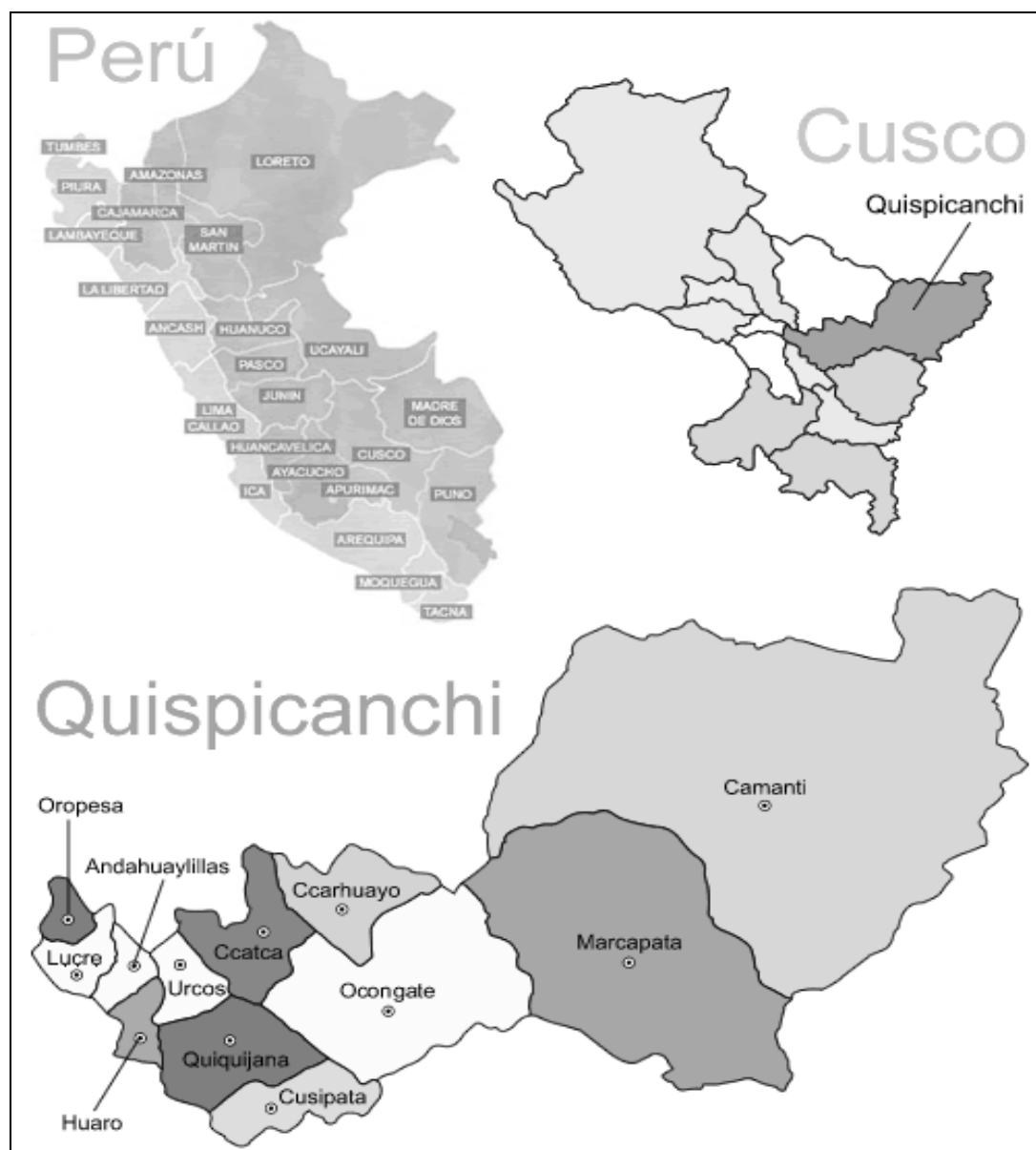
El distrito de Marcapata, alcanza la categoría de distrito el 20 de enero 1869, siendo su capital distrital el centro poblado del mismo nombre, a inicios de los años 30 Marcapata fue un prospero centro de actividad económica basado en la actividad económica intensa de extracción de pepas de oro y madera, a la fecha solo quedan vestigios de este emporio.

El distrito de Marcapata esta ubicado a 3150 msnm, y el distrito de Ocongate a 3553 msnm.

¹⁰ Información tomada del Diagnostico rápido de la Cuenca Alta y Media del Capacho, 2005-CCAIJO.

Figura 1

MAPA DE LOCALIZACIÓN



Fuente: Municipalidad de Quispicanchis 2009.

3.7 INDICADORES DEL ESTADO DEL CAPITAL HUMANO

3.7.1 SALUD

La región Cusco cuenta con 276 establecimientos de salud² que representan el 4% del total nacional y cubriendo con atención al 4% de la población del país. Por lo tanto, la provincia de Quispicanchi cuenta con 18 establecimientos, 0,3% del total nacional y 7% de la región.

El acceso a salud de la población de Ocongate y Marcapata esta dado por los establecimientos de la microrred de Ocongate que comprende a los establecimientos de salud de los distritos de Ocongate, Camanti, Marcapata y Carhuayo, quedando establecido que el Distrito de Ocongate con una población de 13872, en su capital cuenta con un Centro de Salud y en la localidad de Tinki con un Puesto de Salud, mientras que el Distrito de Marcapata con una población de 5141 cuenta con un Centro de Salud.

Cuadro 14: PRINCIPALES ENFERMEDADES

Causa	Ocongate, casos	Marcapata, casos	Total casos
Infecciones agudas de las vías respiratorias superiores	3574	1780	5354
Desnutrición	250	1061	1311
Enfermedades de la cavidad bucal	1504	715	2219
Infecciones intestinales	1026	120	1146
Helminiasis	388	604	992
Otras enfermedades del sistema urinario	262	229	491
Síntomas y signos generales	132	282	414
Otras infecciones de vías respiratorias inferiores	75	391	466
Infecciones de la piel y del tejido subcutáneo	150	79	229
Trastornos de la conjuntiva	230	82	312
Enfermedades del estómago, esófago y duodeno	140	108	248
Otros dorsopatias	86	259	345
Inflamaciones de órganos pélvicos femeninos	276		276
Traumatismos de la cabeza	99	53	152
Micosis	171		171
Parto	80	54	134
Pediculosis, acariasis y otras infecciones	112	174	286
Malestares digestivos		90	90
Infecciones por transmisión sexual		65	65
Trastornos no infamatorios de órganos genitales femeninos			
Demás causas	1121	869	1990
Total	9676	7015	16691

Fuente: Elaboración propia en base a Oficina General de Estadística e Informática OGEI – Ministerio de Salud 2007.

Cuadro 15: ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES.

Causa	Población %	Ocongate,	Marcapata
Infecciones respiratorias	43.2	48.6	42.7
Diarrea	10.3		14.1
Cólicos	6.0		14.1
Problemas cardiacos	4.6		
Problemas relacionados al embarazo	4.1		7.2
Dolor de cabeza	3.9		14.5
Tratamientos de desnutrición	3.7		
Accidentes/traumatismos	3.1	16.2	
Dolor de hígado/bilis	2.9		
Problemas oftálmicos	2.3		
Fiebre	2.2		
Infección intestinal	1.9		
Parto	1.3	19.1	
Otros	6.6	16.2	

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A.

3.7.2 EDUCACION

El sistema educativo peruano clasifica los niveles de educación en inicial, primaria, secundaria, superior no universitaria y superior universitaria, todos pueden ser concluidos y no concluidos. La población de Ocongate solo alcanza estudios de nivel primario y secundario en proporciones porcentuales de 64.1 y 16.5 respectivamente, mientras que el distrito de Marcapata para los mismos niveles 47.3 % y 38.4 %, respectivamente, mientras para el caso de los niveles universitario y no universitario ambos distritos presentan cifras ínfimas.

Cuadro 16: NIVEL EDUCATIVO DE LOS DISTRITOS DE MARCAPATA Y OCONGATE. 2007

Nivel educativo	Población %	Marcapata	Ocongate
Sin nivel	8.8	5.7	11.6
Inicial	4.1	1.3	4.3
Primaria	48.0	47.3	64.1
Secundaria	27.9	38.4	16.5
Superior-no-universita.	4.3	2.9	0.3
Superior universitaria	6.3	4.4	2.0
Otro			
No registrado			0.9

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A.

Según la Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación al 2005, la Tasa de Analfabetismo en el distrito de Ocongate fue de 29.15 y Marcapata de 23.2 %, comparado al nacional de 10.9%, regional de Cusco de 15.4% y Provincial de Quispicanchi de 24.9%, estas tasas son relativamente altas.

Centro Educativos

En el siguiente cuadro se nota que la oferta educativa en los distritos de Ocongate y Marcapata están centrados en educación inicial y primaria de menores con 30.5% y 47% respectivamente, mientras que para el caso de educación secundaria y ocupacional la oferta cae significativamente a cifras menores.

Cuadro 17: OFERTA EDUCATIVA

Localización	Instituciones educativas						
	Inicial	Primaria menores	Primaria adultos	Secundaria menores	Secundaria adultos	Educación ocupacional	Total
Región Cusco	2178	1761	65	432	76	108	4692
Provincia Quispicanchi	155	157	2	31	3	4	354
Distrito Ocongate	21	29		5	1	1	57
Distrito Marcapata	9	18		1			28
Total	30	47	0	6	1	1	85
Participación relativa	35.3%	55.3%	0%	7.1%	1.2%	1.2%	100%

Fuente: Unidad de Estadística Educativa del Ministerio de Educación al 2005
Elaboración propia.

3.7.3 SERVICIOS BÁSICOS DE LA VIVIENDA

A) Energía para alumbrado.

La mayor parte de la población de las comunidades de los distritos de Ocongate y Marcapata acceden a servicios de alumbrado por electricidad, sin embargo el 19% y el 14% de Ocongate y Marcapata respectivamente continúan usando kerosene, petróleo y vela para alumbrado, mientras que el 4% y el 2% de los mismos distritos no acceden a ningún tipo de servicio.

B) Abastecimiento de agua.

Los medios de abastecimiento de agua rural, tienen las peculiaridades siguientes, abastecimiento mediante agua entubada en Ocongate y Marcapata el 66% y 29% respectivamente, abastecimiento mediante conexión domiciliaria en el mismo orden el 26% y 50% respectivamente, abastecimiento de ríos, acequias u otras fuentes el 7% y 21% respectivamente.

C) Servicios Higiénicos

Los medios de para evacuar aguas servidas, tienen las peculiaridades siguientes, están conectados a un sistema de alcantarillado publico directamente en Ocongate y Marcapata el 21% y 32% respectivamente, cuentan con pozo ciego, letrinas domiciliarias y letrinas publicas en el mismo orden el 62% y 26% respectivamente, no cuentan con Nunkun servicio de saneamiento básico el 16% y 42% respectivamente.

D) Energía para preparar alimentos.

La fuente de energía calórica para la cocción de alimentos en Marcapata y Ocongate por excelencia de obtiene de la combustión de leña, con el 81.9% y 81% respectivamente.

Fuente de energía	Marcapata %	Ocongate %
Electricidad	0.0	4.8
Kerosene-petróleo-gas	10.2	6.1
Carbón	0.0	0.0
Leña	81.9	81.0
Kerosene-petroleo-leña	7.9	1.2
Bosta-leña	0.0	1.3
Electricidad-kerosene-leña	0.0	0.0
Bosta	0.0	3.1
No cocina	0.0	1.1
Ningún registro	0.0	1.2

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A 2006

E) Medios de información

Medio	Marcapata %	Ocongate %
Radio	75.7	90.5
Televisión	18.1	4.7
Periódico	2.0	0.0
Asamblea/Reuniones	4.2	0.0
Otros	0.0	1.1
No registrado	0.0	3.7

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A 2006

3.8 ACTIVIDAD ECONOMICA

La Población en Edad de Trabajar PET ¹¹, en el área de influencia del proyecto en el distrito de Ocongate es de 81% y en el distrito de Marcapata es de 82% sobre el 60%.

La Población Económicamente Activa PEA ¹² según su índice de ocupación en el distrito de Ocongate para el sexo masculino es de 86% y sexo femenino es de 76% y en el distrito de Marcapata para el sexo masculino es 87% y sexo femenino es 76%.

La PEA visto por la actividad principal en los distritos de interés esta centrado en agricultura y comercio, registrándose para la crianza de ganado de 1.7% en Marcapata y 0.5 % en Ocongate ¹³.

Cuadro 18: PEA Y ACTIVIDAD ECONÓMICA PRINCIPAL

Actividad principal	económica	PEA en %	Marcapata	Ocongate
Agricultura		56.2	66.2	85.1
Comercio		17.6	14.7	4.9
Servicios públicos		7.8	7.7	3.5
Construcción		2.6	0	2.1
Servicios domésticos		2.0	2.6	0
Manufactura		1.9	4.3	1.1
Trasporte		1.7	2.0	0.6
Minería		1.4	0	0
Crianza ganado		1.2	1.7	0.5
Administración publica		0.7	0.9	0
Forestal		0.4	0	0
Otros		6.6	0	2.2

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walsh Perú S.A.

¹¹ La población en edad de trabajar PET o en edad activa es el conjunto de personas que están aptas en cuanto a edad para el ejercicio de funciones productivas, para el Perú la población es de 14 a más.

¹² Población económicamente activa PEA esta conformada por todas las personas en edad de trabajar que en la semana de referencia se encontraban trabajando o buscando activamente trabajo.

¹³ Tomado del Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco

De otro lado el PEA visto por categoría ocupacional, la categoría de agricultura, ganadería, pesca y forestal en el distrito de Ocongate es del 68.1% y Marcapata de 55.4%.

Cuadro 19: CATEGORÍA OCUPACIONAL POR DISTRITOS

Categoría ocupacional	PEA en %	Marcapata	Ocongate
Agricultura-ganadería-pesca-forestaria.	47.7	55.4	68.1
Otro independiente	24.2	15.8	9.8
Trabajador familiar no remunerado	14.2	20.3	17.6
Empleado publico	7.7	6.0	3.5
Obrero privado	3.0	0	0
Empleado privado	1.9	0	0.5
Obrero publico	1.2	2.6	0.5

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A.

La productividad en la actividad agrícola esta dada por el rendimiento de los principales cultivos tales como papa, maíz, habas, cebada y olluco como se aprecia a continuación

Cuadro 20: PRODUCTIVIDAD AGRICULTURA

Distritos	Cultivares Tm/Ha				
	Papa	Maíz	Habas	Cebada	Olluco
Ocongate	1.21	1.84	1.48	1.23	1.46
Marcapata	1.09	1.40	0.31	0.13	0.76

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walash Perú S.A.

Cuadro 21: SUPERFICIE DE PRADERAS NATURALES

PROVINCIA	PRADERAS NATURALES (HAS)	SUPEF. AGROPECUARIA (HAS)	PRADERAS (%)
Quispicanchi	179,868	262,930	68.41

* En relación a superficie total de pastos naturales

FUENTE: III CENAGRO 1994. Plan departamental Cusco al 2012

3.9 TENENCIA DE LA TIERRA.

Las familias en el área de influencia del proyecto tienen en promedio unidades productivas de 2.30 hectáreas, siendo el promedio en Ocongate de 2.40 hectáreas y Marcapata 2.65 hectáreas, mientras que la tasa de tenencia de las tierras dedicadas a la agricultura en Ocongate es de 89 % con unidades productivas en promedio de 1.28 hectáreas y en Marcapata es del 78% con unidades productivas en promedio de 1.16 hectáreas.

Analizando la tasa de tenencia de las tierras dedicadas a actividades pecuarias en Ocongate es de 51 % con unidades productivas en promedio de 0.67 hectáreas y en Marcapata es del 36% con unidades productivas en promedio de 1.04 hectáreas.

3.10 INGRESOS

Gran parte de las familias de Ocongate y Marcapata tienen un ingreso inferior a la Remuneración Mínima Vital RMV que en la actualidad es de 500 Nuevos Soles, en Ocongate el 50% de las familias tienen ingresos mensuales de 200 nuevos soles a menos y en Marcapata el 41.4% de las familias tienen ingresos mensuales de 200 nuevos soles a menos.

Cuadro 22: INGRESO FAMILIAR MENSUAL POR DISTRITO

Ingreso familiar mensual	PEA en %	Marcapata	Ocongate
Hasta 200 nuevos soles	37.9	41.4	50.3
De 201 a 450 nuevos soles	26.7	23.7	16.7
De 451 a 750 nuevos soles	12.2	11.3	8.0
De 751 a 1200 nuevos soles	10.9	12.4	8.1
Mas de 1200 nuevos soles	2.0	0	0
No registrados	10.3	11.3	16.9

Fuente: Perfil Sociodemográfico en las zonas de influencia de la carretera Interoceánica Tramo Cuzco. Walsh Perú S.A.

PARTE 4

INSTITUCIONALIDAD

4.1 INSTITUCIONALIDAD LOCAL

Los actores principales considerados para la ejecución del proyecto son: los gobiernos municipales locales, las organizaciones de base, SENASA, etc.

Con el objeto de identificar las instituciones y organizaciones que operan, facilitan, participa ó influyen en **en** el ámbito del proyecto, con objetivos cercanos, complementarios u opuestos al proyecto para alcanzar los objetivos de efecto e impacto del proyecto así como opciones de sinergia y complementariedad. En el siguiente cuadro se identifican los actores de acuerdo a cada Objetivo Específico

Cuadro 23: ACTORES EN EL AREA DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

Objetivo Específico		Actores del Sector Público	Actores del Sector Privado	Actores de la Sociedad Civil	Comentarios
R1 Oferta Forrajera	Marcapata	0	0	Beneficiarios	Se prioriza riego presurizado
	Ocongate	0	0		
R2 Mejoramiento ganadero y productivo	Marcapata	PERCSA ¹⁴ Municipio Marcapata	Agroveterinaria	Beneficiarios SPAR ¹⁵ distrital	El municipio es un actor involucrado y el SPAR distrital
	Ocongate	PERCSA Municipio Ocongate	ONG HEIFER ¹⁶ Agroveterinarias	SPAR distrital.	0
R3 Acceso al mercado	Marcapata	PERCSA Municipio Marcapata	0	SPAR distrital, provincial y regional	El municipio es un actor involucrado y el SPAR distrital.
	Ocongate	PERCSA Municipio Ocongate	0 Ccaijo ¹⁷	SPAR distrital.	0

¹⁴ Proyecto para el desarrollo del Sector Alpaquero del Gobierno Regional, ver anexo 1.

¹⁵ La Sociedad Peruana de Criadores de Alpacas y Llamas –SPAR–, es una asociación civil sin fines de lucro con el propósito fundamental de desarrollar actividades que redunden en beneficio de los productores de camélidos domésticos y de sus familias. Desde la fecha en que fue creada, ha venido realizando continuos esfuerzos por velar y proteger los derechos e intereses de sus asociados, asimismo gestionar propuestas y acciones que promuevan el desarrollo de sus representados de manera integral y en complemento con las demás actividades que se practican en las zonas altoandinas de nuestro país.

¹⁶ HEIFER PROJECT INTERNATIONAL – PERU en su Proyecto: Mejoramiento genético de alpacas en comunidades altoandinas con el objeto de Beneficiar a 520 familias (210 reciben recursos originales y comparten con otras 310 nuevas familias) de 04 comunidades quechuas en extrema pobreza en zonas de Alta Montaña Distrito de Ocongate, incrementando sus ingresos y fortaleciendo sus organizaciones e identidad cultural. Para mejorar su calidad de vida se busca incrementar, su producción de fibra de alpaca (mediante el mejoramiento genético de alpacas) la promoción y venta de artesanía textil tradicional y de papa nativa (conservación y rescate de biodiversidad) para autoconsumo y venta de excedentes, el mejoramiento de sus viviendas y de sus niveles de nutrición. Proyecto ejecutado por ASPU para los FY 2005 – 2007

¹⁷ Ccaijo Proyectos: Mejoramiento de la calidad de vida de las familias rurales de los distritos de Ocongate y Ccarhuayo y Proyecto: Mejoramiento de las condiciones de vida y de participación política de las familias de los distritos de Ccata Ocongate y Carhuayo en la lucha contra la pobreza.

R4 Fortalecimiento Institucional	Marcapata	ISUR Proyecto Gobernanza	ISUR Proyecto Gobernanza	0	Ronderos son una asociación importante en la zona
	Ocongate	Municipio Mesa Temática	ISUR Proyecto Gobernanza	0	

Fuente: elaboración propia 2009.

4.2 CARACTERIZACION DE OCONGATE Y MARCAPATA CON FINES DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL**ECO REGION PUNA SUB TROPICAL**

POTENCIALIDADES ECOREGIÓN	RESTRICCIONES	RECOMENDACIONES DE USO
Esta zona representa los lugares de generación hídrica de las cuencas que conforman el territorio provincial. La presencia de cumbres nevadas e innumerables lagunillas y acuíferos hacen que se constituyan como los lugares generadores de agua. Geológicamente representan condiciones litológicas intrusita coherentes muy resistentes a la erosión. Los suelos son moderadamente profundos, ácidos, contenidos altos de materia orgánica y fertilidad media a baja, con una capacidad de uso para el pastoreo. En el fondo de los valles, se presentan suelos de tipo aluvial y coluvial que tienen una aptitud para la instalación de cultivos anuales, principalmente cultivos andinos como la papa y el maíz. La cobertura vegetal esta representado por densas asociaciones de pastos que pueden soportar actividades pecuarias adecuadamente manejadas. Los ríos y lagunas constituyen fuentes de agua para el riego de parcelas agrícolas, así mismo, representan posibilidades para la piscicultura a través de la siembra de alevines en los ríos e instalación de piscigranjas.	El mayor riesgo de estas zonas esta referido a los peligros geodinámicos producidos por la deglaciación de los nevados. Gran parte del territorio de esta zona es netamente montañosa, con laderas fuertemente empinadas y escarpadas. Las características naturales de gran parte de esta zona no permite el desarrollo de actividades productivas. Las condiciones climáticas en esta zona son extremas se pueden tener periodo de fuertes precipitaciones así como periodos largos de sequía así como fríos intensos.	El uso de estas zonas para el pastoreo esta restringido al uso de crianzas adecuadas a la zona, se puede desarrollar crianza de camélidos sudamericanos. El uso turístico de esta zona constituye su mayor posibilidad, por la gran belleza paisajística que posee así como la riqueza arqueológica que posee.

Fuente: Caracterización Del Departamento Del Cusco Con Fines De Ordenamiento Territorial Cusco, 2005 Ministerio De Energia Y Minas – Gobierno Regional

PARTE 5.

ANALISIS DE LA INFORMACION PARA LA COMPRESION Y MEDICION DE LOS INDICADORES DE EFECTO DEL PROYECTO

5.1 MARCO LOGICO, INDICADORES, DATOS DEL PUNTO CERO Y METODOLOGÍA DE CALCULO

Resumen Narrativo de Objetivos	Indicador Verificable Objetivamente	Indicador sugerido	Datos reflejados en la encuesta – punto cero	Metodología de cálculo
PROPOSITO: Desarrollar capacidades e incrementar los ingresos de las familias criadoras de camélidos sudamericanos en los distritos de Ocongate y Marcapata en la provincia de Quispicanchi	Al finalizar el proyecto se ha incrementado en 35% el ingreso familiar pasando de S/.2,814 a S/.3,800 anuales en la actividad alpaquera.	Al finalizar el proyecto se ha incrementado en 15% el ingreso familiar, teniendo como punto inicial S/ 3,064.50	Los ingresos anuales registrados en las familias beneficiarias del proyecto son S/. 3,064.50.	Ingresos Anuales se dan por la sumatoria de venta de fibra, venta de carcasa, venta de reproductores, venta de charqui, venta de pieles, venta de mano de obra a terceros, venta de productos agrícolas, venta de artesanía, actividad turística, y otros ingresos.
RESULTADO 1. Se ha incrementado la oferta forrajera como alimento de los CSD. a través de infraestructura de riego, manejo de agua, repoblamiento de especies palatables y abonamiento de praderas naturales.	1,200 productores capacitados en manejo de recursos naturales, en 15 comunidades de la provincia Quispicanchi 150 hectáreas de pastos naturales en proceso de recuperación en el ámbito de intervención al tercer año.	Al finalizar el proyecto se han mejorado 150 hectáreas de praderas naturales mediante la introducción de pastos cultivados y la capacitación de 1,200 productores en manejo de recursos naturales, en 15 comunidades de la provincia Quispicanchi.	Las localidades beneficiarias ubicadas en los distritos de Marcapata y Ocongate en conjunto disponen de pastos de cultivados del tipo grass 33.36%, tipo corte 9.85% y ninguno 53.79%. La Oficina de Información Agraria de la región Cusco reporta los siguientes datos para avena forrajera,	Medición de 150 hectáreas de praderas naturales mejoradas mediante el cultivo de pastos y labores de manejo. Para medir la mejora de la capacidad productiva, volumen de oferta forrajera y carga animal de camélidos de las praderas se utilizaron técnicas de muestreo aleatorios de rendimiento en las praderas mejoradas (ver anexo 02).

			en el distrito de Marcapata, área cultivada 13 hectáreas, rendimiento 11 Tm por hectárea, volumen de producción anual de 143 Tm.; y en el distrito de Ocongate área cultivada 90 hectáreas, rendimiento 11 Tm por hectárea, volumen de producción anual de 990 Tm.	
RESULTADO 2 Se ha mejorado la producción ¹⁸ y calidad del rebaño de alpacas mediante la aplicación de buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo.	- 45 productores líderes capacitados (15 planteleros, 30 promotores), forman la red de proveedores de servicio técnico del proyecto. - 3,000 alpacas seleccionadas, servidas en empadre controlado y registradas por año - 16,7% de incremento de la Tasa de Natalidad (de 60% a 70%). - Tasa de Supervivencia en crías incrementada de 75% a 85% - 70,000 alpacas con manejo y control sanitario - Se ha prevenido enfermedades de los	Al finalizar el proyecto, se ha mejorado la producción de alpacas en las localidades beneficiarias de los distritos de Marcapata y Ocongate mediante el incremento en 10% la tasa de natalidad, la reducción del 10% de la tasa de mortalidad, el incremento de 10% la tasa de fecundidad y el incremento de 20% de beneficiarios directos que realizan el manejo de empadre controlado en sus estancias.	Estudios de la FAO para realidades similares de las localidades de los distritos de Ocongate y Marcapata, en sistema tradicional de crianza de alpacas reporta una tasa de natalidad del 50%, mientras que el Proyecto PERCSA en el distrito de Ocongate para el año 2006 ha reportado que la tasa de mortalidad de alpacas es del 50% (36% crías, 12% tuis y 2% adultos), la Oficina de Información Agraria de la Región Cusco, reporta una tasa de fecundidad de alpacas de 40% y los datos encontrados directamente en las	Uso de registros en las estancias de las familias beneficiarias por el proyecto de datos relacionados a: Numero de nacimientos con relación al año anterior. Numero de alpacas fertilizadas después del empadre, comparado al año anterior. Numero de crías, tuis y adultos muertos en comparación al año anterior. Numero de familias beneficiarias que realizan prácticas de manejo controlado en sus estancias en comparación al año anterior.

¹⁸ Producción de camélidos: mejorar la producción significa trabajar las actividades que disminuyen mortalidad, aseguran supervivencia e incrementan la natalidad.

	rebaños de 1,500 familias.		localidades de los distritos Ocongate y Marcapata reportan que el 12.5% de los productores realizan manejo de empadre controlado en sus estancias.	
RESULTADO 3 Se ha mejorado el acceso al mercado ¹⁹ con productos de mejor calidad (fibra y carne de alpaca) y oferta organizada.	02 Centros de acopio y categorización de fibra implementados 150 quintales de fibra acopiada, categorizada y comercializada de forma asociativa por año	Al finalizar el proyecto se disponen de dos centros adecuados para el acopio y comercialización de 150 quintales de fibra categorizada de los beneficiarios del proyecto debidamente asociados, donde el 40% de los beneficiarios registran la producción de fibra, el 30 % de los beneficiarios realizan practicas de categorización de fibra y el 60% de los beneficiarios están asociados para comercializar la fibra	La información obtenida de las localidades del ámbito del proyecto antes de la intervención, del total de los entrevistados arrojaron los siguientes datos el 12 % realizan prácticas de registro de producción de fibra, el 3.7% comercializan fibra de manera categorizada, el 2.2 % de forma clasificada y el 44.1% en forma de broza; el 10% pertenecen a algunas formas de asociaciones de productores y el 72.70 % están comprendidos en Comunidades Campesinas. Un dato referencial para orientar el impacto de proyecto en productividad	Uso de los siguientes registros: de producción de fibra, comercialización de fibra categorizada, numero de beneficiarios asociados para la comercialización de fibra.

¹⁹ Que significa acceso al mercado? Mayor cantidad de ventas? 02 Centros de acopio y categorización de fibra implementados

400 Quintales de fibra acopiada, categorizada y comercializada en forma asociativa por año

100 T de carne de alpaca beneficiada y procesada adecuadamente por año

68 artesanos organizados ofertan productos textiles de calidad

			de fibra es el reporte al año 2000, era sólo alrededor de 3,5 libras por animal, según datos de CONACS.	
RESULTADO 4 Se ha generado fortalecimiento institucional y organizacional para el desarrollo sostenible del sector camélidos domésticos a nivel comunal y de gobiernos locales.	30 líderes de organizaciones comunales capacitados en presupuesto participativo 2 Gobiernos locales fortalecidos en los sistemas de gestión S/.300,000 provenientes de los recursos locales invertidos en proyectos de promoción de la crianza de camélidos sudamericanos 15 Comunidades y/o anexos fortalecidos en sus sistemas organizativos 1 Asociación provincial de productores alpaqueros fortalecida.	Al finalizar el proyecto, la incidencia generada por el proyecto ha logrado que se invierta el 20% del presupuesto municipal anual en proyectos productivos para el desarrollo del sector camélidos.	El Municipio de Ocongate invierte el % en proyectos productivos para el desarrollo del sector camélidos El Municipio de Marcapata invierte % en proyectos productivos para el desarrollo del sector camélidos	Comparación de la ejecución presupuestal del gobierno local en proyectos productivos para el desarrollo del sector camélidos

5.2 INDICADOR DEL OBJETIVO DEL PROYECTO

Al finalizar el proyecto ha contribuido al incremento del 15% en el ingreso familiar de las UEP.

A) INTERPRETACION DEL INDICADOR:

Se interpreta que las actividades económicas principales que desarrollan las familias de la UEP en la crianza de camélidos han incrementado en 15% su ingreso familiar como consecuencia del aporte después de finalizado el proyecto, bajo supuestos de entornos favorables para el desarrollo de los camélidos.

B) DATOS DEL PUNTO CERO

De acuerdo a la encuesta levantada el punto inicial del ingreso familiar de criadores de alpaca en las UEPs es de S/ 3,064.50 al año.

La información que brinda PNUD tomando como fuente al INEI Censos Nacionales 2005, indica que el ingreso per capita mensual de los pobladores en la Provincia de Quispicanchis es S/194.00 lo que indica que al año S/ 2328.00

El Índice de Desarrollo Humano 2005, que calcula el INEI indica que la población del distrito de Ocongate tiene un ingreso per capita mensual de S/.172.37 y Marcapata S/.192.89 lo que al año es para Ocongate S/. 2068.44 y Marcapata S/.2314.68

C) OBSTÁCULOS PARA ALCANZAR EL INDICADOR

La situación de pobreza y exclusión en que vive este segmento de la población es un factor que determina la migración masiva del campo a los centros urbanos en busca de otros medios de vida, especialmente de los jóvenes, lo que hace que la actividad de crianza quede en manos de personas mayores y con menos destrezas físicas e intelectuales, mostrándose claramente este factor en el **Departamento de Arequipa**, el 43 por ciento de productores de camélidos se ubica en el estrato de 45 a 64 años.

D) CONTEXTUALIZACIÓN

Alrededor del 90 por ciento de las alpacas y la totalidad de las llamas está en manos de pequeños productores, pertenecientes a los segmentos menos favorecidos de la población peruana, que vive en estado de extrema pobreza. Se estima que al año 2000, al menos un millón y medio de personas de las zonas alto andinas de los Departamentos de Apurímac, Arequipa, Ayacucho, Cusco, Huancavelica, Junín, Lima y Puno, se dedicaban a la crianza de camélidos domésticos como actividad principal.

Los ingresos per cápita en estas zonas productoras de camélidos son los menores del país, el ingreso anual per cápita en Puno, Huancavelica, Ayacucho y Apurímac es menor a 800 dólares americanos²⁰.

E) SUGERENCIAS DE MONITOREO - METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

Ingresos Anuales se dan por la sumatoria de venta de fibra, venta de carcasa, venta de reproductores, venta de charqui, venta de pieles, venta de mano de obra a terceros, venta de productos agrícolas, venta de artesanía, actividad turística, y otros ingresos.

5.3 INDICADORES DE RESULTADOS

²⁰ SITUACIÓN ACTUAL DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN PERÚ. Proyecto de Cooperación Técnica en apoyo a la crianza y aprovechamiento de los Camélidos Sudamericanos en la Región Andina. Junio, 2005. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN-FAO.

5.3.1 RESULTADO 1.

Se ha incrementado la oferta forrajera como alimento de los CSD. a través de infraestructura de riego, manejo de agua, repoblamiento de especies palatables y abonamiento de praderas naturales.

Indicador: 1,200 productores capacitados en manejo de recursos naturales, en 15 comunidades de la provincia Quispicanchi, 150 hectáreas de pastos naturales en proceso de recuperación en el ámbito de intervención al tercer año.

A) INTERPRETACION DEL INDICADOR: Al finalizar el proyecto se han mejorado 150 hectáreas de praderas naturales mediante la introducción de pastos cultivados y la capacitación de 1,200 productores en manejo de recursos naturales, en 4 localidades del distrito de Marcapata y 11 localidades del distrito de Ocongate de la provincia Quispicanchi.

Alimento de los CSD: La base de la alimentación de los camélidos sudamericanos en general lo constituyen las praderas de pastos naturales donde hay un predominio de gramíneas como fuente energética con menor presencia de leguminosas como fuente proteica.

Oferta Forrajera: La oferta productiva de estos pastos naturales es de tipo estacional tanto en la producción de biomasa como en el contenido de proteína, con relativa abundancia en la estación de lluvias y marcada escasez en la época seca.

La implementación de pastos cultivados para complementar las praderas naturales no es una práctica común.

B) DATOS DEL PUNTO CERO

Las comunidades de los distritos de Marcapata y Ocongate en conjunto disponen de pastos de cultivados del tipo grass 33.36%, tipo corte 9.85% y ninguno 53.79%.

**PRODUCCION DE FORRAJES EN CAMPAÑA AGRICOLA 2007 2008
MARCAPATA**

CULTIVO	VARIABLES	TOTAL EJEC.
AVENA FORRAJERA	Sup.Verde (ha.)	
	Siembras (ha.)	13,00
	Cosechas (ha.)	13,00
	Rendimiento (Kg./ha.)	11.000,00
	Producción (t.)	143,00
	Precio Chacra (S/Kg.)	0,40

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la Agencia Agraria Quispicanchis 2008. MINAG

PRODUCCION DE FORRAJES EN CAMPAÑA AGRICOLA 2007- 2008 OCONGATE

CULTIVO	VARIABLES	TOTAL EJEC.
AVENA FORRAJERA	Sup.Verde (ha.)	
	Siembras (ha.)	90,00
	Cosechas (ha.)	90,00
	Rendimiento (Kg./ha.)	11.000,00

	Producción (t.)	990,00
	Precio Chacra (S/Kg.)	0,40
CEBADA FORRAJERA	Sup.Verde (ha.)	
	Siembras (ha.)	20,00
	Cosechas (ha.)	23,00
	Rendimiento (Kg./ha.)	10.847,83
	Producción (t.)	249,50
	Precio Chacra (S/Kg.)	0,41

Fuente: Elaboración propia en base a registros de la Agencia Agraria Quispicanchis 2008. MINAG

SUPERFICIE AGRÍCOLA EN LOS DISTRITOS DE MARCAPATA Y OCONGATE

Distrito	Superficie agrícola Bajo Riego (Has).	Superficie Agrícola en Secano (Has).
Marcapata	5,40	15.192,73
Ocongate	21.227,79	31.665,84

Fuente: Elaboración propia en base a registros del III CENAGRO 1994

C. OBSTÁCULOS PARA ALCANZAR EL INDICADOR

El ámbito de producción del proyecto por estar situado en la región andina esta expuesta a tormentas de nieve que al cubrir los pastos dejan sin alimento a los animales por varios días, como también en otros años hay sequías prolongadas que, igualmente, afectan la disponibilidad de forraje lo que repercute en el comportamiento productivo de los animales.

Una producción sostenible con mayor beneficio de crianza en praderas, necesita de un manejo racional; hecho que mayormente no se practica a nivel de comunidades y pequeños productores, añadiéndose a esta dificultad en las comunidades, donde la propiedad de la tierra es comunal mientras que la de los animales es individual o familiar, con frecuencia hay una fuerte tendencia al sobre pastoreo lo que va en detrimento de una producción sostenible.

D. CONTEXTUALIZACIÓN

Trabajos realizados en la Estación de Camélidos Sudamericanos de La Raya, demuestran que especies de gramíneas del género *Lolium* y de leguminosas del género *Trifolium*, han dado excelentes resultados y son plenamente aceptados por las alpacas y llamas.

Otros logros obtenidos en el Departamento de Puno se deben al proyecto de Cooperación de Nueva Zelanda en el Perú²¹, que se llevó a cabo en la década de los 70, donde se obtuvieron respuestas en ganancia de peso de alpacas al pastoreo en una asociación de alfalfa y *Dactylis glomerata* con cargas de hasta 60

²¹ SITUACIÓN ACTUAL DE LOS CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS EN PERÚ. Proyecto de Cooperación Técnica en apoyo a la crianza y aprovechamiento de los Camélidos Sudamericanos en la Región Andina. Junio, 2005. ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACIÓN-FAO.

cabezas por hectárea, similar a lo obtenido con ovinos y con la ventaja de que no se observaron problemas de timpanismo en alpacas debido al consumo de leguminosas, a diferencia de ovinos y vacunos en los que esta afección constituyó un verdadero problema.

Estas experiencias demuestran la factibilidad de establecer pastos cultivados a altitudes de 4 000 m o más, lo que constituye una alternativa importante para aliviar la presión sobre los pastos naturales y al mismo tiempo obtener una mayor productividad por unidad de superficie con los consiguientes beneficios económicos para los productores.

E. SUGERENCIAS DE MONITOREO - METODOLOGIA DE MEDICION:

Se disponen de tres métodos de medición:

- Cuando es por rendimiento.
- Cuando es por volumen.
- Mediante evaluaciones demostrativas en bofedales, donde se miden más variables agregadas.

Para el cálculo de incremento de la oferta forrajera a consecuencia de la intervención del proyecto, se hacen uso de las siguientes formulas:

Cuando es por rendimiento.

$$(RPFN_{CP} - RPFN_{SP}) / (RPFN_{SP}) \times 100 = \% RPFN_{CP}$$

Donde:

RPFN_{SP}: Rendimiento de promedio final de forraje natural sin proyecto medido en toneladas métricas por hectárea.

RPFN_{CP}: Rendimiento de promedio final de forraje natural con proyecto medido en toneladas métricas por hectárea.

%RPFN_{CP}: Porcentaje de rendimiento de promedio final de forraje natural incrementado con el proyecto medido en toneladas métricas por hectárea.

Cuando es por volumen.

$$(VTFN_{CP} - VTFN_{SP}) / (VTFN_{SP}) \times 100 = \% VTFN_{CP}$$

Donde:

VTFN_{SP}: Volumen total de forraje natural producido sin proyecto medido en toneladas métricas en el área total atendido por el proyecto.

VTFN_{CP}: Volumen total de forraje natural producido con proyecto medido en toneladas métricas en el área total atendido por el proyecto.

%VTFN_{CP}: Porcentaje de volumen total de forraje natural incrementado con el proyecto medido en toneladas métricas en el área total atendido por el proyecto.

Se incluye el método para el cálculo de rendimiento de pastos naturales en evaluaciones demostrativas en bofedales²²

Referido al cálculo de producción de pastos naturales en bofedales alto andinos y determinación de carga animal para alpacas, donde mediante evaluaciones demostrativas en bofedales tipos, para mayor información ver el Anexo 2.

Cuadro 24: PUNTO CERO DE LAS ACTIVIDADES

ACTIVIDAD / COMPONENTE		PUNTO CERO ENCUESTA
1. RESULTADO Se ha incrementado la oferta forrajera como alimento de los CSD		
1.1	Construcción de canales rústicos para riego de pasturas naturales (20 km.)	Al inicio del proyecto no existían canales rústicos hechos con la metodología de DESCO. El 43% de los beneficiarios cuentan con canales de riego rústicos, de piedra y tierra ²³
1.2	Abonamiento de pasturas naturales con guano de corral	El 76% no tiene pasto abonado.
1.3	Instalación de cercos de manejo de pastoreo (cerco con malla ganadera)	El 64.4% de los beneficiarios no cuenta con cercos de manejo, de los cuales el 78% son hechos de piedra. El 3% de los cercos de manejo son hechos en malla.
1.4	Instalación de pastos cultivados permanentes: dáctiles, rye grass, phalaris y trébol (10 ha.)	El 46% tiene pasto cultivado de grass y pastos de corte. La dotación de pastos cultivados estuvo destinada a vacunos, en camélidos no existe practicas de siembra de pastos cultivados. El 54% no tiene pastos cultivados.
1.5	Instalación de parcelas de avena forrajera centenario (45 ha.)	No hay registro de siembra de avena variedad centenario.
1.6	Capacitación a promotores y planteleros en manejo de agua, suelos y cultivos (10 eventos centralizados)	No existen registros de criadores formados como promotores y planteleros. Los (as) personas elegidas para esta función no han sido capacitados

²² La Universidad Agraria La Molina, en septiembre del 2007 en la Comunidad de Apopata Puno mediante el Instituto de la Pequeña Producción Sustentable – IPPS de la Universidad Nacional Agraria La Molina - UNALM, en el marco del desarrollo del proyecto: “Adaptación al Cambio Climático y de Mercado en Comunidades del Altiplano”.

		anteriormente en este tema.
1.7	Capacitación masiva a productores alpaqueros mujeres y varones (30 eventos comunales)	En Ocongate hace 8 años hubieron capacitaciones a algunos líderes en camélidos, sin embargo, no se evidencia que se hayan aplicado las capacitaciones en los fundos de los actuales beneficiarios. En Marcapata nunca se han capacitado a los productores.

5.3.2 RESULTADO 2

SE HA MEJORADO LA PRODUCCIÓN Y CALIDAD DEL REBAÑO DE ALPACAS MEDIANTE LA APLICACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS DE MANEJO PRODUCTIVO Y REPRODUCTIVO.

Indicador

Al finalizar el proyecto, ha mejorado la producción de alpacas en las localidades beneficiarias mediante el incremento en 10% la tasa de natalidad, reducción del 10% de la tasa de mortalidad, incremento en 10% de la tasa de fecundidad e incremento del 20% de prácticas de empadre controlado de los beneficiarios del proyecto.

A) INTERPRETACION DEL INDICADOR

Incremento en 10% la tasa de natalidad, esta dada por la relación entre el número de nacimientos y el número de hembras empadradas

Reducción del 10% de la tasa de mortalidad, esta dado por la reducción de crías, tuis y adultos muertos en una UEP.

Incremento en 10% de la tasa de fecundidad, esta dado por la efectividad de la cantidad de hembras fertilizadas después de la práctica del empadre.

El incremento en 20% de prácticas de empadre controlado, esta dado por el aumento proporcional de los beneficiarios que ponen en práctica este método para mejorar la fertilidad y la tasa de natalidad en sus crías.

B) DATOS DEL PUNTO CERO

TASA DE NATALIDAD DE ALPACAS .

Según los reportes de la FAO. 2005; en la publicación del “Proyecto de Cooperación Técnica en apoyo a la crianza y aprovechamiento de los Camélidos Sudamericanos en la Región Andina”, las tasas de natalidad que se alcanzan con manejo de empadre tradicional son del 50%, con empadre alternado en orden del 50% al 70%, de igual forma trabajos de una década del Instituto veterinario de investigaciones tropicales y de altura IVITA de Marangani y Soluciones Prácticas-ITDG, explican en el Manual de empadre controlado de alpacas que un parámetro a tener en cuenta cuando se usa la técnica de empadre controlado se puede incrementar la parición de alpacas del 45 al 90 % y se debe utilizar solo el 10 %

de los machos y para el caso de la tasa de fertilidad la Oficina de Información Agraria de la Región Cusco al año 2007 reporta un 40%.

Cuadro 25: TASA DE NATALIDAD

Fuente		Tasa de natalidad
FAO	Sistema tradicional	50 %
	Empadre alternado.	50% - 70%
ITDG/IVITA	IVITA/ITDG	45% -90%

TASA DE MORTALIDAD DE ALPACAS

Para el caso específico del Proyecto de acuerdo al Proyecto de Crianza de Alpacas en el distrito de Ocongate 2007, Pág. 33 se dispone de siguiente información:

Cuadro 26: TASA DE MORTALIDAD

	2000	2003	2006
Crías	35	33	36
Tuis	15	10	12
Adultos	3	3	2

Fuente: PERCSA citado en Proyecto de Crianza de Alpacas en el distrito de Ocongate 2007, Pág. 33

SISTEMAS DE EMPADRE

En la publicación de la FAO. 2005. "Proyecto de Cooperación Técnica en apoyo a la crianza y aprovechamiento de los Camélidos Sudamericanos en la Región Andina", Las tasas de parición anual que se obtienen en las explotaciones tanto grandes como pequeñas con los sistemas tradicionales de empadre son del orden del 50 por ciento.

En la información obtenida de los beneficiarios del proyecto en las localidades de los distritos de Marcapata y Ocongate, se ha encontrado que el 12.5 % de los productores realizan el manejo de empadre controlado en sus estancias.

MEJORAMIENTO GENETICO

El índice que se usa es la finura o diámetro de la fibra, característica de importancia para la industria textil y que tiene influencia en el precio.

La fibra de alpaca tiene una finura media de 28 micras siendo posible distinguir lotes finos de 22 a 25 micras (baby alpaca) y gruesos de 30 micras que corresponden a la calidad denominada Huarizo²⁴, siendo congruente este criterio

²⁴ Villarroel, J. 1991. Las fibras. En: S.Fernández-Baca, ed. Avances y Perspectivas del Conocimiento de los Camélidos Sudamericanos. FAO/RLA, Santiago (Chile).

con la creciente demanda de la industria por materia prima de calidad basado en la finura el mismo que implica optar mediciones más objetivas a diferencia de las evaluaciones subjetivas que prevalecen en técnicas anteriores.

Para medir los valores del índice de herencia (heredabilidad) no se cuenta con los datos lo que imposibilita emprender programas de mejoramiento genético con sólidas bases científicas, debido a la carencia de registros de producción en consecuencia no se permite seleccionar a los animales de acuerdo a criterios objetivos.

En la información obtenida de los beneficiarios del proyecto en las localidades de los distritos de Marcapata y Ocongate, como una forma directa, practica y objetiva de mejoramiento genético se ha encontrado que el 24.80% de los productores realizan la selección de reproductores por la finura de fibra.

C. OBSTÁCULOS PARA ALCANZAR EL INDICADOR

La baja tasa de natalidad constituye un freno para cualquier programa de mejoramiento genético por selección debido a la poca disponibilidad de animales que reemplacen a los que se desechen.

Las causas de la alta tasa de mortalidad son una combinación de factores tales como las enfermedades, las inclemencias climáticas, la salud de las madres principalmente.

Los trabajos de mejoramiento genético, de los cuales forma parte el empadre controlado, están en función a la disponibilidad de reemplazos de vientres, madres en edad reproductiva, a la tasa de natalidad y a la tasa de mortalidad de crías, estos índices adecuados permiten una adecuada renovación de los rebaños y ejercer una alta presión de selección.

D. CONTEXTUALIZACIÓN

En los sistemas antiguos de producción se practican apareamientos juntando de 300 a 400 hembras con 4–6 % de machos por un lapso de dos meses. Las hembras son servidas por primera vez cuando tienen dos años de edad y los machos se emplean a partir de los tres años, en estas condiciones la tasa de natalidad obtenida es del 50% (Fernández-Baca, 1971)²⁵.

En el estudio “Causas de mortalidad de alpacas en tres principales centros de producción ubicados en puna seca y húmeda del departamento de Puno”²⁶, Registros de campañas de producción 1998 al 2000, se asevera que la tasa de mortalidad en las crías de las alpacas en los principales Centros de Producción del Departamento de Puno son por alcanzan a un 51.70%, donde sus orígenes son por causas de tipo infeccioso, de la misma forma dicho estudio afirma otras muerte debido a anormalidades orgánicas, 13.36%, por causas accidentales, 7.83%, son por deficiencias nutricionales y el 3.03% debido a agentes parasitarios.

²⁵ Camélidos sudamericanos. C. Novoa. 2007. Departamento de Agricultura. FAO.

²⁶ Mamani Paredes, J. Condemayta Condemayta, Z.Calle Charaja, L. Facultad Ciencias Agrarias Universidad Nacional del Altiplano Puno. Instituto de investigación Peruana de Tecnologías Agropecuarias y agroindustriales IIPTA -Puno -Perú.

La Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura Y La Alimentación-FAO, en el “Proyecto de Cooperación Técnica en apoyo a la crianza y aprovechamiento de los Camélidos Sudamericanos en la Región Andina”, 2005 Las pérdidas de crías dentro de los primeros tres o cuatro meses de vida, alcanzan cifras elevadas; en algunos años puede superar el 50 por ciento.

Según Ramírez, A. 1989, en su presentación denominada “Enfermedades infecciosas en camélidos sudamericanos. XII Reunión Científica Anual de la Asociación Peruana de Producción Animal”, expreso que la tasa de mortalidad de las crías nacidas alcanza un 50%²⁷.

Cuadro 27: PUNTO CERO DE LAS ACTIVIDADES RESULTADO 2

2 RESULTADO Se ha mejorado la producción y calidad del rebaño de alpacas mediante la aplicación de buenas prácticas de manejo productivo y reproductivo		
ACTIVIDAD / COMPONENTE		PUNTO CERO ENCUESTA
2.1	Formación de planteleros en mejoramiento del rebaño	El 54% ha recibido capacitación, sin embargo ninguno de ellos se ha calificado con los conocimientos básicos de un promotor y plantelero En Ocongate hace 8 años hubieron capacitaciones a algunos líderes en camélidos, sin embargo no se evidencia que han sido capacitados los actuales beneficiarios En Marcapata nunca se han capacitado a los productores
2.2	Formación de Promotores pecuarios en sanidad	
2.3	Capacitación a productores líderes	
2.4	Capacitación masiva a productores alpaqueros mujeres y varones (30 eventos)	
2.5	Selección masal de rebaños de alpacas	El 89% tiene criterios de selección de alpacas de los cuales el 29% incluye la finura de fibra y el 10% el testículo, siendo los criterios menos frecuentes la densidad de la fibra, el color entero, la conformación y la ausencia de defectos.
2.6	Introducción planificada de alpacas reproductores machos.	Los beneficiarios no tienen costumbre de compra. En Ocongate, la ONG Heifer, el Municipio, SPAR Regional y PERCSA entregaron reproductores sin un trabajo de seguimiento e implementación.
2.7	Empadre controlado y registro reproductivos en alpacas.	El 8% de los beneficiarios realizan empadre controlado. El 83% de los productores empadran en la modalidad de monta libre y el 5% empadran en la modalidad de alternado.

²⁷ “Ensayo de tres programas de vacunación anticlostridial en alpacas” realizado por Katherine Yaya L. y Raúl Rosadio. Laboratorio de Microbiología y Parasitología Veterinaria FMV-UNMSM- CONOPA.

2.8	Campaña de tratamiento sanitario en comunidades campesinas Campañas I y II (2008-2009)	En la modalidad definida por DESCO como campaña, no se han tenido experiencias. Existieron tratamientos para enfermedades de endo y ecto parásitos a beneficiarios del PERCSA, MUNICIPIO, HEIFER
2.9	Construcción de cobertizos para protección de crías (15 cobertizos)	El 7% de los beneficiarios cuenta con cobertizos hechos con materiales de la zona.
2.10	Construcción de corrales de empadre controlado (25 corrales en 15 comunidades)	Los beneficiarios no conocían esta infraestructura
2.11	Pasantía con Promotores y Planteleros al Centro de Desarrollo Alpaquero de Toca - Arequipa (01 viaje)	
2.12	Apoyo a productores alpaqueros organizados en 8 ferias ganaderas (4 ferias por año)	Hay antecedentes de participación en ferias para la compra de productores, en las ferias de Ocongate y Tinki.

Fuente: Elaboración propia

5.3.3 RESULTADO 3

SE HA MEJORADO EL ACCESO AL MERCADO CON PRODUCTOS DE MEJOR CALIDAD (FIBRA Y CARNE DE ALPACA) Y OFERTA ORGANIZADA.

Indicador

Al finalizar el proyecto se disponen de dos centros adecuados para el acopio y comercialización de 150 quintales de fibra categorizada de los beneficiarios del proyecto debidamente asociados, donde el 40% de los beneficiarios registran la producción de fibra, el 30 % de los beneficiarios realizan practicas de categorización de fibra y el 60% de los beneficiarios están asociados para comercializar la fibra.

A. INTERPRETACION DEL INDICADOR

Se acopia 150 quintales de fibra categorizada.

El 40% de los productores del proyecto realizan prácticas de registro del volumen de producción de fibra.

El 30% de los beneficiarios del proyecto realizan prácticas de categorización de fibra.

El 60% de los beneficiarios del proyecto están asociados para comercializar fibra.

B. DATOS DEL PUNTO CERO

La información directamente obtenida de las localidades en el ámbito de influencia del proyecto en los elementos que intervienen para mejorar el acceso a mercados mediante la comercialización de fibra revela los siguientes datos antes de la intervención.

Solo el 12 % del total de los entrevistados realizan prácticas de registro de producción de fibra.

Solo el 3.7% del total de los entrevistados comercializan fibra de manera categorizada, el 2.2 % de forma clasificada y el 44.1% en forma de broza.

Solo el 10% de los entrevistados pertenecen a alguna forma de asociaciones productoras y el 72.70 % están comprendidos en Comunidades Campesinas.

Un dato referencial para orientar el impacto de proyecto en productividad de fibra es el reporte al año 2000, era sólo alrededor de 3,5 libras por animal, según datos de CONACS.

Se tiene la experiencia de una asociación constituida para hacer actividades de acopio y comercialización, con el apoyo económico de organizaciones publicas y privadas, que fracaso, de acuerdo a la entrevista con productores, por problemas de organización y demora en lo pagos (6 meses).

C. OBSTACULOS PARA ALCANZAR EL INDICADOR

Las iniciativas empresariales requieren la inclusión de elementos para mercados competitivos como de manejo de registro de inventarios, stocks, aplicación de elementos de calidad como la estandarización, categorización, clasificación; reducción de costos por economía de escala y estrategia de ventas corporativas sumados a un conjunto de elementos de apoyo o facilitación como sistemas de información, fuentes de financiamiento, servicios técnicos, infraestructura que en conjunto crean un clima favorable para competir y crear una situación de poder de negociación favorable para los productores ante las firmas acopiadoras; forma parte de un grueso requisito previo para los actores directos comprendidos en el proyecto.

D. CONTEXTUALIZACIÓN

Las capacidades productivas en las UEP de criadores de camélidos domésticos como la alpaca, responden a un conjunto de requerimientos desde las facilidades que otorgan las Leyes y Normas para su manejo como recurso, su inserción al mercado y el desempeño de los criadores con un enfoque empresarial, para ir ganando mejores cuotas en el mercado mediante el desarrollo de la competitividad de la cadena productiva de camélidos sudamericanos en los andes peruanos, como parte de esta micro actuación en las localidades de los distritos de Marcapata y Ocongate.

Un reto mayor a las exigencias técnicas y empresariales mencionadas en el párrafo anterior a los alpaqueros peruanos y en particular a los ubicados en las localidades de los distritos de Marcapata y Acongate se demanda en un entorno de muchas restricciones materiales y obstáculos de tipo natural, dado que estas familias constituyen el segmento de los pobres extremos objetivamente expresados en la exclusión social y económica.

El marco legal que rige la actividad empresarial del gobierno, específicamente a referida a las campañas de acopio que ha impulsado el MINAG esta regido por la constitución Política, Art. 60:

- El Estado reconoce el pluralismo económico. La economía nacional se sustenta en la coexistencia de diversas formas de propiedad y empresa.
- Sólo autorizado por ley expresa, el Estado puede realizar subsidiariamente actividad empresarial, directa o indirecta, por razón de alto interés público o de manifiesta conveniencia nacional.

Cuadro 28: PUNTO CERO DE LAS ACTIVIDADES RESULTADO 3

3 RESULTADO		
Se ha mejorado el acceso al mercado con productos de mejor calidad (fibra y carne de alpaca) y oferta organizada y dando valor a la fibra.		
ACTIVIDAD / COMPONENTE		PUNTO CERO ENCUESTA
3.1	Capacitación y formación del recurso humano	En la encuesta se precisa que el 54.4 % ha recibido capacitación, aunque no establece si existe capital humano capacitado.
3.2	Capacitación a productores en técnicas de esquila, envellonado y categorizado de fibra (NTP)	
3.3	Evaluación de finura de fibras en crías al destete en rebaños de planteleros.	
3.4	Capacitación a productores en análisis de costos de producción; Registros de producción y ventas; y capacidades de negociación y venta en cursos centralizados	
3.5	Implementación de centros de acopio de fibra	Hace 8 años existía un centro de acopio, que posee local pero que no opera.
3.6	Estudio de cadena productiva de fibra y carne de alpaca	Hay estudios relacionados en otras regiones del Perú
3.7	Estrategia de mercadeo de fibra y carne de alpaca	Hay experiencias de promoción en otras regiones del Perú
3.8	Apoyo a la promoción del consumo de carne de alpaca en ferias	El Municipio de Ocongate realiza anualmente una campaña de promoción de la carne de alpaca.
3.9	Comercialización de fibra de alpaca	Existen los canales tradicionales de comercialización.

Fuente: elaboración propia

5.3.4 RESULTADO 4

AL FINALIZAR EL PROYECTO, SE INVIERTE EL 20% DEL PRESUPUESTO MUNICIPAL ANUAL EN PROYECTOS PRODUCTIVOS PARA EL DESARROLLO DEL SECTOR CAMÉLIDOS.

A. INTERPRETACION DEL INDICADOR

El Presupuesto Participativo²⁸ es un instrumento de política y a la vez de gestión, a través del cual las autoridades regionales y locales, así como las organizaciones de la población debidamente representadas, definen en conjunto, cómo y a qué se van a orientar los recursos, teniendo en cuenta los Objetivos del Plan de Desarrollo Estratégico o Institucional, según corresponda, los cuáles están directamente vinculados a la visión y objetivos del Plan de Desarrollo Concertado.

B. DATOS DEL PUNTO CERO

En el Municipio Distrital de Ocongate, en el Presupuesto 2007 se han ejecutado Festivales del cuy, trucha, lácteos y carne de alpaca. Asimismo se tiene programado financiar el Proyecto: Fortalecimiento de la crianza de alpacas en el distrito de Ocongate, por un monto de 2437.943 soles.

En el Municipio de Marcapata, Presupuesto 2007, no se registran proyectos municipales de desarrollo de camélidos.

C. OBSTÁCULOS PARA ALCANZAR EL INDICADOR

El presupuesto participativo muestra señales de fatiga debido al cumplimiento parcial de los acuerdos, lo que se traduce en la acumulación de proyectos priorizados y no ejecutados.

La fragmentación y debilidad de las organizaciones sociales de alcance regional han llevado a que el presupuesto participativo regional tienda a comportarse como el de una municipalidad provincial.

D. CONTEXTUALIZACIÓN

Dentro de las actividades reconocidas en la Constitución establece como prioridades del Estado:

- defender la soberanía nacional;
- garantizar la plena vigencia de los derechos humanos;
- proteger a la población de las amenazas contra su seguridad;
- y
- promover el bienestar general que se fundamenta en la justicia y en el desarrollo integral y equilibrado de la Nación

Por ello, el rol productivo como herramienta de bienestar es prioridad del estado peruano.

²⁸ http://presupuesto-participativo.mef.gob.pe/portal_pp/html/index.php Dirección Nacional de presupuesto Publico Ministerio de Economía y Finanzas.

E. SUGERENCIAS DE MONITOREO - METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

Recoger la Información recogida en los talleres de Presupuesto Participativo, se compara la lista de los proyectos priorizados en el Presupuesto Participativo con los proyectos del presupuesto institucional de inversiones. Cuidando de que los que provengan del Presupuesto Participativo no tienen necesariamente el nombre con el que fueron priorizados y pueden haber sido priorizados en años anteriores.

Cuadro 29: PUNTO CERO DE LAS ACTIVIDADES RESULTADO 4

4 RESULTADO FORTALECIMIENTO INSTITUCIONAL Y ORGANIZACIONAL		
ACTIVIDAD / COMPONENTE		PUNTO CERO ENCUESTA
4.1	Apoyo a las comunidades beneficiarias en el proceso de presupuesto participativo de 2 municipalidades distritales de Ocongate y Marcapata en talleres	Desde el 2004 por mandato legal se desarrolla el presupuesto participativo.
4.2	Estudio de línea base.	No se dispone
4.3	Capacitación y actualización del personal técnico	
4.4	Formación de 30 líderes alpaqueros de los distritos	No se registran liderazgos productivos conocidos.
4.5	Apoyo organización de congreso alpaquero regional	
4.6	Apoyo a SPAR regional en negociación macroregional (Arequipa -Puno-Cusco) de fibra de alpaca	
4.7	Participación en mesas temáticas CSD	

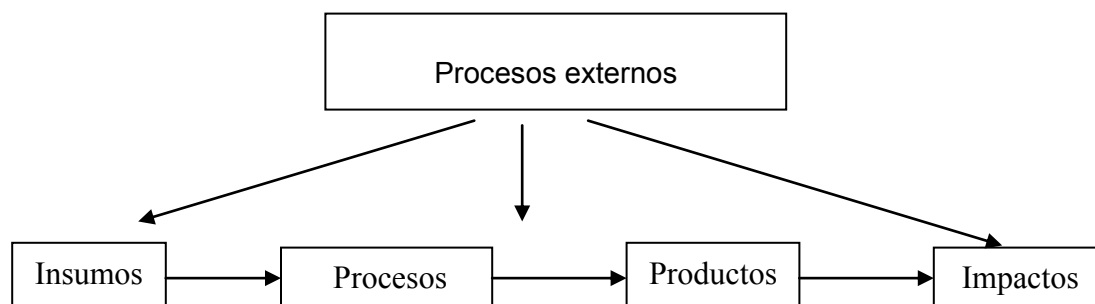
Fuente: Elaboración propia

PARTE 6

PROPUESTA DE UNA ESTRATEGIA PARA EL MONITOREO DEL PROYECTO

La aplicación de estrategias determinadas para cada uno de los resultados del Proyecto "Desarrollo de Capacidades Productivas y de Gestión de los Productores de Alpacas de los Distritos de Ocongate y Marcapata en la Provincia de Quispicanchi Cusco", implicara establecer reglas de juego para los actores públicos y privados, directos e indirectos involucrados en el Proyecto cuyas ingerencias tienen que ver con el proceso de la ejecución de las actividades, definiendo roles adecuados para lograr el mayor éxito de las resultados esperados.

La implementación del plan de acciones de monitoreo y evaluación se orientan a maximizar el uso de los recursos de cada resultado en la implementación de las actividades del Plan Operativo del Proyecto POA. El monitoreo permite hacer un seguimiento continuo de los insumos, actividades, procesos y productos, identificando a tiempo las dificultades para luego hacer los correspondientes ajustes. La evaluación de impacto se vera al finalizar el Plan permitiendo examinar la efectividad y consecuencias en las asociaciones de productores organizados e individuales que a su vez integran la Unidades Económicas Productivas UEP; unidad donde se medirá el grado de cumplimiento de las actuaciones y de los objetivos planteados. El Proyecto por ser de corto plazo deberá apoyarse en una Unidad de Monitoreo y Evaluación establecida en la institución responsable de coordinar la ejecución del mismo.



Fuente: Manual de Lucha Contra el Hambre.2003.

A. RECOLECCIÓN DE DATOS.

La recolección de datos para el monitoreo será generados por los equipos técnicos de DESCO responsables de la implementación de las actividades por cada resultado, esta es en forma periódica y sistemática, luego pasara

a la selección de los datos necesarios y suficientes para la toma de decisiones en la evaluación de los logros de cada resultado del POA. Esta selección se hará en forma participativa, a fin de comprometer a todos los actores en el sistema de monitoreo. Los métodos y la periodicidad del recojo de la información varían dependiendo de las actividades de cada uno de los resultados y las herramientas a utilizar como: registros de medición o avances de ejecución, informes de observación directa, inspección física o supervisión técnica, auxilio técnico, publicaciones especializadas de entidades oficiales, actas de asambleas, encuestas y entrevistas con los beneficiarios directos.

Para la sostenibilidad del proyecto que pueda ser con ampliación de proyectos u otros programas para desarrollar camélidos, será necesaria la existencia de una unidad para realizar la recolección de datos con la participación de los integrantes con apoyo técnico especializado y capacitación permanente. Todos los datos serán registrados y digitados en sistemas automatizados. Una copia será archivada para que sea objeto de auditorias de información que certifiquen la autenticidad de la información registrada.

B. PROCESAMIENTO Y VALIDACIÓN DE INFORMACIÓN.

El procesamiento y validación de la información se apoyará en los sistemas informáticos en las Unidades Operativas UOT involucradas con el proyecto, para registrar, organizar, procesar y archivar datos, a partir del cual se facilitarán el seguimiento de logro de los indicadores por cada resultado, siendo el ideal a mediano plazo reclutar y capacitar a un personal en el manejo de instrumentos de monitoreo y sistemas informáticos para este objetivo.

La revisión de datos es a nivel de responsables por resultados y actividades, estos además de los técnicos pueden ser miembros facilitadores o asociaciones de involucrados en la propuesta del POA del proyecto, una vez validada y consolidada, servirá para el análisis con los equipos técnicos del proyecto, siendo luego relevante la sustentación en asambleas mensuales con los beneficiarios y autoridades de instituciones oficiales para su validación final e ingreso al sistema, al finalizar el proceso se realizará una siguiente consolidación y validación de datos que será remitida a los archivos de la UOT y a los órganos de control de la entidad financiera del proyecto mediante informes técnicos convencionales para el tipo de trabajo realizado.

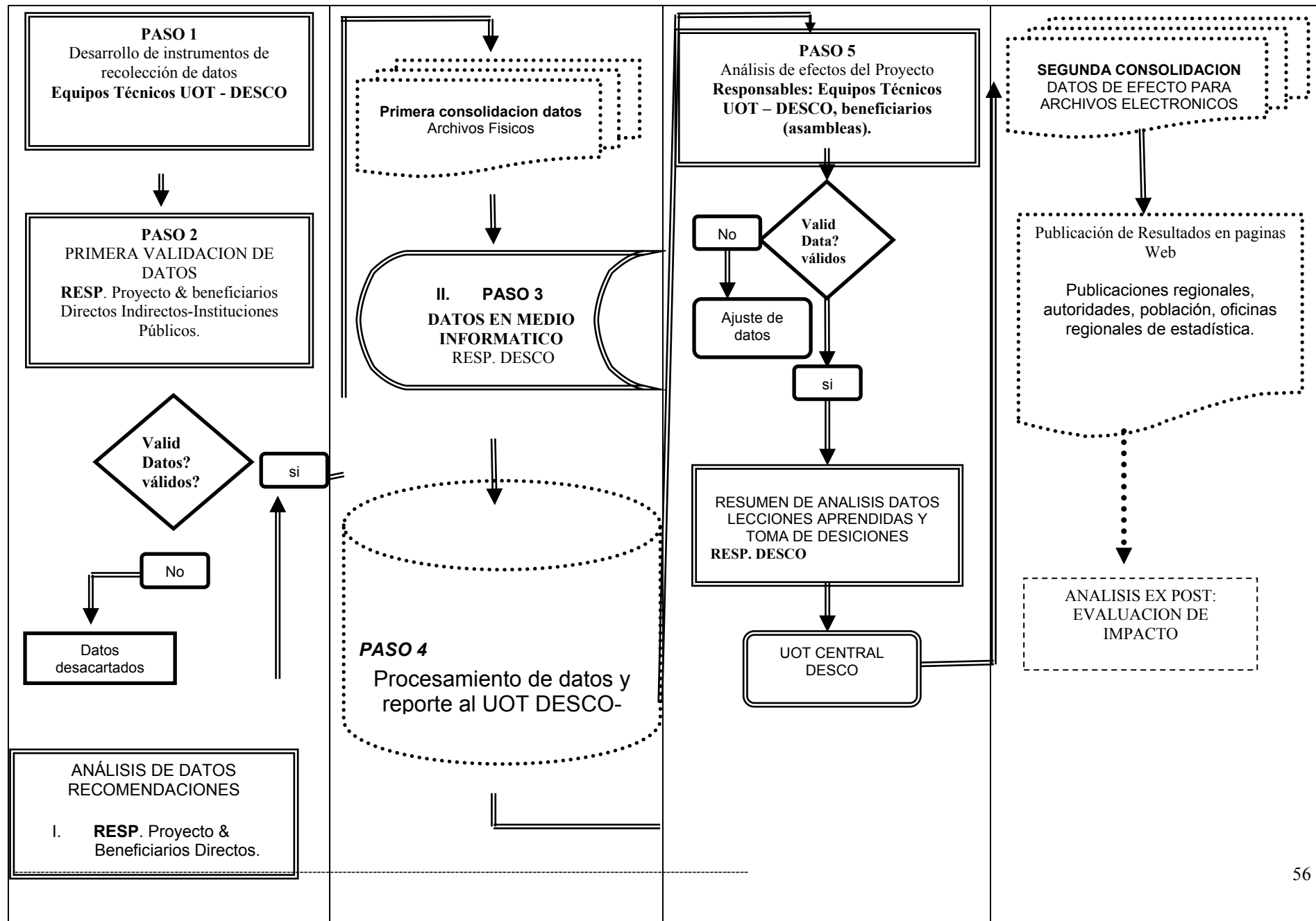
C. ANÁLISIS Y USO DE LA INFORMACIÓN PARA DECISIONES

El análisis de la información estará a cargo de los equipos técnicos de la UOT, se hará en forma participativa a 3 niveles:

Nivel de Asamblea con los beneficiarios directos e indirectos del proyecto – Los beneficiarios individuales y organizados, en los casos que se requieran con la representación de instituciones analizarán los datos de monitoreo al mismo tiempo se discutirán las medidas correctivas:

A nivel de miembros de instituciones privada (productores, asociaciones de productores), los beneficiarios del sector privado analizarán la información de monitoreo, discutirán las medidas correctivas, tomarán decisiones y compartirán información y realizarán análisis conjunto en asambleas generales de las comunidades, anexos, los reportes automatizados tendrán periodicidad variable, dependiendo de las actividades programadas por cada resultado del POA. Se elaborará el balance mensual para analizar el progreso de las metas, que permita tomar las medidas correctivas necesarias.

A nivel de instituciones publicas, como en el caso anterior los representantes del sector publico como el MINAG, CONACS, SENASA, INDECOPI, INRENA serán partícipes en las asambleas cumpliendo con la revisión u observación de la información de monitoreo, al mismo tiempo discutirán los problemas y compartirán la información con todos los involucrados en el POA. Mensualmente se realizará el balance, los resultados deberán difundirse para retroalimentar y servirá para el benchmarking interno, de los integrantes del equipo técnico del proyecto. Será adecuado esta información cuando este disponible en la página web de la entidad coordinadora, financiera o de ambos. Al finalizar el año se consolidarán y analizarán los datos relacionados con los resultados del Plan de Monitoreo y sus respectivas metas. Esta información será utilizada en los ajustes del Proyecto, rescatando los principales aprendizajes del año previo.



PARTE 7

CONCLUSIONES

El proyecto forma parte de las propuestas que enfrentan grandes desafíos que se orientan al resolver problemas en ámbitos geográficos con poblaciones que enfrentan la extrema pobreza. Sin embargo el presente proyecto encuentra un entorno favorable para su implementación al formar parte de un megaproyecto, como lo es ISUR que viene trabajando diversos ejes productivos generando condiciones que mejoran y viabilizan propuestas de desarrollo local.

Los datos de fuentes secundarias para las variables encontradas para la construcción de indicadores de tipo cualitativo y cuantitativo ofrecido por las instituciones oficiales reflejan datos a nivel de agregados generales de nivel regional y provincial correspondiente a registros en la mayoría de los casos desfasados para el caso del sector agropecuario.

Las variables para la estimación de los logros del primer resultado, cuyo indicador se propone incrementar la oferta forrajera, implica realizar prácticas afinadas de medición de productividad de forraje fresco en las praderas naturales mejoradas por manejo; con la finalidad de aproximarse en lo posible a los volúmenes de forraje incrementados con intervención del proyecto frente a los registrados para la línea de base y de esta manera sincerar de forma realista a los datos identificados.

Las variables del segundo resultado del proyecto tienen una alta correlación e interdependencia para obtener los logros sobre las tasas identificadas para la línea de base, un manejo adecuado del rebaño mediante prácticas del empadre controlado conlleva a logros ideales en la tasa de fecundidad luego esto se traduce en la mejora de la tasa de natalidad y la reducción de la tasa de mortalidad que en conjunto mejoraran la productividad de la UEP. Tiene la implicancia de desarrollar destrezas en el manejo de registros para una estimación adecuada de las tasas y las variaciones incrementales aportadas por el proyecto.

Las variables para el logro del tercer resultado contienen elementos de gestión empresarial basados en la asociatividad para alcanzar economías de escala y desarrollo del producto basado en calidad, los elementos encontrados para la línea de base registran datos muy restringidos para este objetivo, siendo la implicancia que se genere en su monitoreo mejores fuentes para trabajos en este componente mediano y largo plazo, adicional a esto para un correcto cálculo obliga a generar registros de control de stock de fibra, prácticas tácitas de confianza para mantener la asociatividad y negociación efectiva para lograr márgenes adecuados que satisfacen la expectativa de los beneficiarios.

Las variables del cuarto resultado están centrados en acciones de incidencia que debe generar la intervención del proyecto en el ámbito de su influencia, para que los **facilitadores** de desarrollo local representado por las municipalidades distritales y provinciales se involucren en el desarrollo del sector alpaquero, la medición de los indicadores se basa en realizar mediciones antes y después del proyecto a la asignación de recursos a propuestas por parte de estos **facilitadores** mediante el mecanismo de presupuesto participativo.

Anexo 01: DESCRIPCION DE ACTORES

GOBIERNO REGIONAL CUSCO
PROYECTO ESPECIAL REGIONAL CAMÉLIDOS SUDAMERICANOS - PERCSA

Proyecto	Ámbito	Descripción	Presupuesto	Horizonte	Componentes
Centro De Reproductores De Alpacas De La Región Cusco	No incluye el ámbito del proyecto	El Proyecto, trabaja mediante la introducción de reproductores como un método de respuesta inmediata para iniciar un mejoramiento genético de las alpacas; mediante los Centros de Producción de Reproductores que se impulsa a través del servicio de alpacas mejoradas, así como el intercambio de los mismos entre los rebaños pequeños de crianza y de escaso nivel económico, con la participación directa del Gobierno Regional a través del PER Camélidos Sudamericanos, los gobiernos locales y los criadores.	S/. 1.195.978	1 año 2007	- instalación de infraestructura para el Centro de Reproductores de cada provincia. - ASISTENCIA TECNICA
Apoyo A La Sostenibilidad De La Crianza De Camelidos Sudamericanos En La Region Cusco.	Provincias : 06 Provincias Y 33 Distritos Incluye: Marcapata	Las actividades del proyecto básicamente consisten en la promoción, capacitación, difusión, organización y fortalecimiento de los actores locales, en tal sentido, el proyecto más que un rol protagónico tendrá una labor de acompañamiento, ligada a los siguientes componentes y acciones genéricas: 1. Mejoramiento de la productividad y la calidad de los productos derivados de la crianza de alpacas. 2. Gestión de los recursos naturales 3. Apoyo a la transformación y generación de valor agregado 4. Mejoramiento de la capacidad de negociación	S/. 1.921.232	1 año 2008	1. Mejoramiento de la productividad y la calidad de los productos derivados de la crianza de alpacas. 2. Gestión de los recursos naturales 3. Apoyo a la transformación y generación de valor agregado 4. Mejoramiento de la capacidad de negociación
Apoyo a la Sostenibilidad	PROVINC IAS : 06	Las actividades del proyecto básicamente consisten en la	S/. 2.936.199	1 año 2009	1. Mejoramiento

de la Crianza de Camélidos Sudamericanos en la Región Cusco	provincias y 33 distritos Incluye: Marcapata	asistencia técnica, capacitación, promoción, difusión, organización y fortalecimiento de los actores locales, en tal sentido, el proyecto más que un rol protagónico tiene una labor de acompañamiento, ligada a los siguientes componentes y acciones genéricas: 1. Mejoramiento de la productividad y la calidad de los productos derivados de la crianza de alpacas. 2. Gestión de los recursos naturales 3. Apoyo a la transformación y generación de valor agregado 4. Mejoramiento de la capacidad de negociación.			de la productividad y la calidad de los productos derivados de la crianza de alpacas. 2. Gestión de los recursos naturales 3. Apoyo a la transformación y generación de valor agregado 4. Mejoramiento de la capacidad de negociación
---	--	--	--	--	--

Fuente: Gobierno regional de Cusco 2009.

Anexo 02: RELACION DE PROYECTOS APROBADOS PRESUPUESTO PARTICIPATIVO REGIONAL 2008

Proyecto	Presupuesto expresado en nuevos soles
Apoyo a la sostenibilidad de la crianza de camélidos sudamericanos en la Región Cusco.	1,921,232 de recursos determinados.
Fortalecimiento y desarrollo de capacidades personales y emprendedoras de jóvenes para su inserción al mercado laboral en el ámbito de influencia de la carretera interoceánica de la Región Cusco	1,000,000 de recursos determinados

Fuente: Gobierno Regional de Cusco 2009.

Anexo 03: PROYECTOS DE CCAIJO Asociación Jesús Obrero

Proyecto	Ámbito
Mejoramiento de la calidad de vida de las familias rurales de los distritos de Ocongate y Ccarhuayo. Perú	Ocongate y Ccarhuayo.
Promoción del patrimonio cultural, natural y el desarrollo sostenible en Andahuylillas, Huaró y Ocongate	Andahuylillas, Huaró y Ocongate
Mejoramiento de las condiciones de vida y participación política de las familias de los distritos de Ccatca, Ocongate y Ccarhuayo Perú, en la lucha contra la pobreza.	Andahuylillas, Huaró y Ocongate

Anexo 4: ASPECTOS BÁSICOS DE LA ACTIVIDAD PECUARIA EN LOCALIDADES DE LOS DISTRITOS DE MARCAPATA Y OCONGATE

Comunidad / sector / centro poblado	Número cabezas de vacuno		Nº alpacuno	Nº cabezas de llama	Nº cabezas de ovinos		Animales menores	Disponibilidad de pastos cultivados	
	Mejorado	Criollo			Mejorado	Criollo		Alfalfa (masas)	Reygrass (masas)
Palcca	26	100	2500	50	20	3000	500		15 masas
Ccoñamuro	18	50	30	10	—	250	Cuy, gallina	—	20 masas
Pampacancha	10	40	6800	180	40	500	Cuyes	2 ha.	—
Accocunca	7	400	9000	—	30	6000	Cuy	—	25 ha.
Hueccouno	85	15			35	150	Cuy	2 ha.	10 ha.
Yanama	50	110	--	--	45	150	Cuy	--	40 masas
Pukarumi	30	200	2500	---	100	2800	Cuy, gallinas	---	100 masas
Jullicunca	10	30	--	--	15	600	80 cuyes y gallinas	---	25 masas
Andamayo	80	90	--	--	40	200	Cuyes, gallinas	---	10 hás
Huayna Ausangate	40	280	6980	80	20	6800	---	---	135 masas
Pinchimuro	50	500	80	--	--	--	Cuyes, gallinas	--	400 masas
Chacachimpa	10	130	---	---	---	300	Cuyes, gallinas	---	3 hás
Puycabamba	56	77	--	--	42	460	Cuyes, gallinas	---	90 masas
Lauramarca	500	100	200	---	100	---	Cuy	---	450 masas
Mallma	---		3000	100	Falta dato				
Huacatinco	---	78	560	56	20	830			12 masas
Sallicancha	Falta dato								
Total	972	2200	31650	476	507	22040	500	4 ha.	

Fuente: Censo alcanzado por las comunidades y anexos.

Anexo 5: NORMA TECNICA

PNTP 231.300 - Fibra de alpaca en vellón

Objeto

La presente Norma Técnica Peruana (NTP) tiene por objeto establecer las definiciones, la categorización, requisitos y el rotulado, de la fibra de alpaca en vellón, así como determinar los métodos de ensayo para verificar sus requisitos.

Campo de Aplicación

Esta Norma Técnica Peruana se aplica a la comercialización de la fibra de alpaca en vellón, producida en el Perú.

Definiciones

- Fibra de alpaca.- Es el pelo que cubre a la alpaca, (Lama pacos), proviene de dos razas, Huacaya y Suri. Estas razas tienen aspectos diferentes y presentan los siguientes colores básicos: blancos, beige, cafés, grises y negros, los que tienen a su vez diversas tonalidades y combinaciones.
- Esquila.- Consiste en cortar toda la fibra del animal a máquina o con tijeras especiales.
- Playa de esquila.- Lugar especialmente acondicionado para la faena de esquila.
- Vellón.- Conjunto total de fibra que cubre una alpaca, en forma de mechas, (agrupaciones de fibras), obtenido como resultado de la esquila.
- Envellonado.- Es la forma de presentación del vellón entero de un animal.
- Calidades superiores.- Conjunto de calidades de fibra que comprende las calidades cuyo micronaje es menor de 26,5 mm y que no sean quebradizas.
- Calidades inferiores.- Conjunto de calidades de fibra que comprende las calidades, cuyo micronaje es mayor que 26,5 mm.
- Vellón canoso.- Es aquel que dentro de su color básico contiene fibras dispersas de otro color.
- Vellón pintado.- Es aquel que dentro de su color básico tiene concentraciones de fibras de otros colores.

Categorización

Para la categorización de la fibra de alpaca en vellón se deberá tener en cuenta los criterios siguientes:

- Variedades, vellones de las razas Huacaya y Suri.
- Envellonado, presentación, tipo tambor, del vellón completo de cada animal, sin alteración ni adulteración.
- Calidad de esquila, el corte deberá ser uniforme. Y de longitud de mecha comercialmente aceptable.
- Color.- Los vellones deberán ser de colores enteros. Además existen vellones canosos y pintados.

Categorización.- La categorización del vellón propiamente se basa en su contenido de calidades superiores, calidades inferiores, longitud y colores

Anexo 06: Principales Ferias Ganaderas

- Festival Nacional de camélidos altoandinos de Espinar
- Festival Regional de camélidos sudamericanos de Phinaya
- Festival de camélidos Sudamericanos de Chumbivilcas
- Festival de camélidos Sudamericanos de Ocongate
- Ferias de camélidos: Condoroma, Chañi, Huaracani, Patacalasaya, Chillihua, Sallani.
- Congreso de Productores de Alpacas y Llamas del departamento del Cusco
- Feria agropecuaria y Artesanal "Apu Ausangate-Ocongate TINKI 2005".

