



**ESTUDIO DE EVALUACIÓN
FINAL DEL PROYECTO:**

**“GENERANDO INGRESOS Y
EMPLEO SOSTENIBLE EN
PEQUEÑOS PRODUCTORES
DE LA PROVINCIA DE
SANTIAGO DE CHUCO”**

C-08-18

Ejecutado por:
CEDEPAS NORTE

Lima, 19 de Mayo del 2014



INDICE.

Introducción.	7
1. Antecedentes y objetivos de la evaluación.	8
2. Metodología de la evaluación.	9
3. Evaluación del Proyecto.	11
3.1. Pertinencia y diseño.	11
3.2. Eficacia.	14
3.2.1. Actividades.	14
3.2.2. Productos y resultados.	17
3.3. Eficiencia.	34
3.4. Gestión.	37
3.5. Impacto.	39
3.5.1 Ingresos familiares.	40
3.5.2 Empleo generado.	42
3.5.3. Productores capacitados.	44
3.6. Sostenibilidad.	46
4. Conclusiones y Recomendaciones.	49
Anexos.	

Listado de siglas o abreviaturas.

CEDEPAS. Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social

EF. Evaluación Final

LB. Línea de Base

NEFP. Nivel de ejecución física ponderada

PET. Población en Edad de Trabajar

Proyecto. Generando ingresos y empleos sostenibles para pequeños productores de la provincia de Santiago de Chuco

SENASA. Servicio Nacional de Sanidad Agraria

TFNR. Trabajador Familiar No Remunerado

Resumen Ejecutivo.

La elevada eficacia del Proyecto se refleja en sus altos niveles de ejecución física ponderada a nivel de actividades (91%), y de cumplimiento de los productos (103%), y se explica por la adecuada gestión del Proyecto y principalmente por el interés y disponibilidad de los productores en mejorar sus capacidades en la crianza de ganado, en la sanidad de sus animales, en incrementar sus áreas de pastos, y en conocer y manejar instrumentos de gestión. Asimismo, estos altos niveles de eficacia son consistentes con el hecho que el Proyecto haya tenido un 97% de ejecución financiera.

Resultados del Proyecto.

En relación al primer componente (manejo ganadero), el Proyecto ha contribuido a incrementar la población del hato ganadero (de 2.19 a 2.67 vacas por productor según las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final aplicadas a productores; y de 3.16 a 4.43 ovejas por productor), el porcentaje de ganado que es mejorado (de 13% a 46% en vacunos y de 1% a 30% en ovinos) y el peso promedio del ganado (de 149 a 216 kilos en carcasa en vacunos y de 19 a 22 kilos en ovinos). Adicionalmente, en el caso de los vacunos se ha incrementado el número de meses de lactancia (de 5 a 6.3 meses) y la producción diaria de leche (de 4.3 a 8 litros). Estos buenos resultados se explican por la introducción de animales, las prácticas de inseminación artificial, la mejora de la alimentación con pastos mejorados, y las campañas sanitarias y de desparasitación constantes.

Las principales dificultades del Proyecto en este primer componente (que es el único cuyo nivel de ejecución física estuvo por debajo del 90%) es que no pudo adquirir todos los animales que había previsto debido al retraso en conseguir la contrapartida. Asimismo, que el avance en el mejoramiento genético es lento en el caso del vacuno no solo porque se trataba de una actividad nueva en la provincia, lo que generaba algún escepticismo entre los productores, sino que, con inseminación artificial, la cría mejorada sale luego de 9 meses y luego estas crías paren 24 meses después, es decir, los resultados se pueden ver a los 3 años aproximadamente. Asimismo, en los indicadores de período de lactancia y producción de leche los resultados finales han estado por debajo de las metas previstas, lo cual se explica no solo porque las vacas criollas genéticamente no tienen persistencia de lactación, y porque las sequías han afectado la alimentación para el ganado, sino principalmente porque en el diseño del Proyecto se sobre estimaron las metas a alcanzar.

En cuanto al segundo componente (manejo de pastos y forrajes) el Proyecto ha contribuido a incrementar las áreas de pastos mejorados, de 1.07 a 1.72 hectáreas promedio por productor según las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final aplicadas a productores. También se ha elevado la producción de rye grass trébol y avena vicia (55 y 71 toneladas por hectárea respectivamente), así como la proporción de productores que utilizan al menos 2 de las tecnologías de manejo de pastos (de 15% a 72%) siendo las más utilizadas las de corte de forraje cultivado, abonamiento después del corte, y riego continuo. Estos buenos resultados se explican principalmente por la disponibilidad de las áreas para pastos anuales y el interés de los productores en mejorar la producción de sus pastos y en obtener buenos rendimientos. Además, el mérito es grande si se considera el problema de la escasez de agua que aqueja a las zonas de intervención del Proyecto, sobre todo Santa Cruz y Santiago de Chuco.

En relación al tercer componente (organización y gestión), se han conformado 4 organizaciones de segundo nivel (que a su vez agrupaban un total de 32 organizaciones de primer nivel), además de 4 plantas queseras y 1 organización integrada por los promotores pecuarios, y todas ellas manejan instrumentos de gestión organizacional (estatutos, reglamento interno, informes contables, balances)

Respecto al cuarto componente (comercialización), de acuerdo a las encuestas de Evaluación Final aplicadas a productores, solamente el 10% de las vacas y ovejas que tenían los productores el 2013 fueron vendidas; y tomando como unidad de medida a los productores, aproximadamente el 50% de ellos vendieron parte de su ganado (vivo) el año pasado, por lo general de manera individual y a intermediarios. Estos porcentajes son similares a los que obtuvo en la Línea de Base. En cuanto a la venta de leche y/o derivados lácteos, de acuerdo a las encuestas de Evaluación Final aproximadamente el 50% de la producción es para autoconsumo y el resto se vende como leche o queso; siendo uno de los aspectos más destacados que actualmente (a diferencia de lo que ocurría al iniciar el Proyecto) esta venta se hace a través de asociaciones o plantas queseras: de hecho, estas plantas comercializaron casi 12,000 litros mensuales de leche y casi 2,000 kilos mensuales de queso, yogurt y/o manjar blanco, cifras muy superiores a las metas previstas.

En general, no ha sido posible desarrollar las acciones de comercialización de manera sostenida, y si bien el Proyecto pudo poner mayor énfasis en ello desde el inicio de la ejecución para procurar identificar y hasta generar demanda (de hecho, menos del 1% del presupuesto del Proyecto estuvo destinado a este componente), también existen otros factores que limitan las posibilidades de una mayor comercialización, como que algunos hogares priorizan la seguridad alimentaria del hogar (autoconsumo) a la venta; la ausencia de una cultura de comercialización de manera conjunta para obtener mejores precios; y que en la provincia no existe un camal ni una cadena de frío que facilite la comercialización de carne de vacuno u ovino.

Impacto del Proyecto.

Los ingresos promedio de unidades familiares se han incrementado más de 150%: de S/. 207 a S/. 522 mensuales de acuerdo a las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final aplicadas a productores. Además, esta última cifra supera la meta prevista al inicio del Proyecto (S/. 455).

Este incremento en los ingresos de las unidades familiares se explica principalmente porque los productores cuentan con una mayor cantidad de ganado y de mayor calidad, con mayor peso, mayor período de lactación y de producción de leche; y porque, como consecuencia de ello y de la mayor demanda, los precios de venta son claramente más altos que al iniciar el Proyecto: de acuerdo a las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final, en promedio el precio de venta de una vaca pasó de S/. 632 a S/. 892, de una oveja de S/. 96 a S/. 205, de un litro de leche de S/. 0.5 a S/. 1 y de una unidad de queso de S/. 4.5 a S/. 6.5.

Estos mayores ingresos de las unidades familiares se estarían reflejando en mejores condiciones de las viviendas de los beneficiarios: de acuerdo a las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final, se ha reducido de 97% a 75% la proporción de viviendas cuyo material predominante en los techos es teja o paja, y de 1.94 a 1.5 la tasa de hacinamiento; y se ha incrementado la proporción de viviendas que han hecho alguna mejora en los últimos 12 meses (16% a 34%); que se abastecen de agua por medio de una red pública (de 45% a 74%), que cuentan con alumbrado eléctrico (de 11% a 64%), y que tienen teléfono en la vivienda (de 45% a 74%).

De acuerdo a la encuesta de Evaluación Final aplicada a los productores, durante el último año de ejecución del Proyecto el promedio de jornales empleados por productor ha sido 241, cifra que equivale a 0.9 empleos permanentes. Aplicando esta última cifra al total de beneficiarios del Proyecto, se estima en 1,174 la cantidad de empleos permanentes generados a partir del último año de ejecución del Proyecto, cifra que es 8% mayor que la meta prevista al inicio del Proyecto.

Según la encuesta de Evaluación Final aplicada a productores, el 100% han sido capacitados por el Proyecto, y la gran mayoría están satisfechos o muy satisfechos con todos los servicios recibidos (principalmente con las campañas sanitarias, capacitación en

manejo de pastos y forrajes, instalación de pastos mejorados y capacitación en derivados lácteos) y lo más importante es que perciben que ello ha sido de mucha utilidad para el desarrollo de su actividad pecuaria.

Sostenibilidad del Proyecto.

Las mayores capacidades técnicas que el Proyecto ha generado en los productores en manejo ganadero y en manejo de forrajes y pastos (que se reflejan en mayor peso del ganado, mayor producción de leche, y otros indicadores de resultados) son una condición indispensable para que la ganadería en las zonas de intervención continúe evolucionando positivamente, sea más rentable y genere mayores ingresos a quienes se dedican a ello.

Los buenos resultados que han obtenido los productores durante el Proyecto los ha convencido de la importancia de manejar sus parcelas y hatos como una actividad empresarial, que les puede permitir comercializar sus excedentes de producción, lo cual a su vez redundará en una mejora en los ingresos y en el bienestar de su familia. En consecuencia, hay una favorable disposición por parte de ellos a continuar con las campañas sanitarias, la compra y mejora genética del ganado, y la aplicación de tecnologías de manejo del proceso productivo de pastos y forrajes que sirva de alimento para su ganado.

Otro factor que contribuye favorablemente a la sostenibilidad de los efectos e impactos generados por el Proyecto es que los productores y asociaciones también cuentan ya con diferentes equipos, insumos y maquinarias (entregados por el Proyecto), que son necesarios para continuar con las acciones de inseminación artificial, campañas de desparasitación, y manejo de pastos y forrajes.

El importante aporte financiero de los productores durante el Proyecto también es un factor que favorece las perspectivas de sostenibilidad no solamente porque los productores tienen mayores incentivos en continuar aplicando lo aprendido (para recuperar la inversión) sino porque se esperaba que estas inversiones por parte de ellos (en campañas sanitarias, inseminaciones, adquisición de ganados) continúen.

También favorece la sostenibilidad del Proyecto el hecho que CEDEPAS Norte esté ejecutando otros proyectos en la provincia de Santiago de Chuco, que van a permitir hacer seguimiento de las acciones realizadas y el fortalecimiento puntual en la producción de ovinos y vacunos.

En cambio, si bien los productores también han recibido del Proyecto capacitaciones en gestión organizacional y comercial, no resulta tan claro que realmente hayan incrementado sus capacidades en estos ámbitos y menos aún que se tengan mercados de destino asegurados tanto para la venta de carne de ganado vacuno y ovino, como de la leche y derivados lácteos.

Introducción.

Este documento presenta la Evaluación Final del Proyecto “**Generando ingresos y empleos sostenibles para pequeños productores de la provincia de Santiago de Chuco**”, que ha ejecutado CEDEPAS Norte en el marco de la octava convocatoria de FONDOEMPLEO.

Este Proyecto busca mejorar la competitividad de pequeños productores agropecuarios de los distritos de Cachicadán, Santa Cruz de Chuca, Quiruvilca y Santiago de Chuco (ubicados todos en la provincia de Santiago de Chuco, región La Libertad), mediante el incremento de la calidad y rendimientos de la actividad ganadera.

Tomando en consideración principalmente los indicadores de propósito y resultados establecidos en el Marco Lógico del Proyecto, la presente evaluación pretende comparar la situación de los beneficiarios antes del inicio del Proyecto y luego de finalizado el mismo, respecto precisamente a estos indicadores y también a otras variables consideradas relevantes para fines del Proyecto. Para ello, en abril del 2014 han sido encuestados 129 beneficiarios del Proyecto y, en tal sentido, la presente evaluación se basa principalmente en la comparación de los resultados de estas encuestas con los de la Línea de Base.

El presente informe consta de cuatro capítulos: el primero contiene los antecedentes y objetivos de la evaluación; y en el segundo se presenta la metodología utilizada. El tercer capítulo es el medular del documento puesto que contiene la evaluación del Proyecto, en cuanto a su pertinencia, diseño, eficacia, eficiencia, gestión, impacto y sostenibilidad. Finalmente, en el cuarto capítulo se presentan las conclusiones y recomendaciones.

En la realización del presente trabajo se contó con una amplia voluntad de colaboración de CEDEPAS Norte, principalmente de su coordinadora, por lo cual SASE Consultores expresa su reconocimiento y agradecimiento.

1. Antecedentes y objetivos de la evaluación.

FONDOEMPLEO realizó entre 2008 y 2010 las ediciones 8, 9 y 10 de su concurso de proyectos enfocado en el desarrollo de capacidades de la población en situación de pobreza, para fomentar el empleo y mejorar los ingresos. Como resultado de dichos concursos se seleccionaron 101 proyectos ganadores, que abarcan 16 regiones del país. Uno de estos proyectos es “**Generando ingresos y empleos sostenibles para pequeños productores de la provincia de Santiago de Chuco**” (de aquí en adelante, el Proyecto), que ha sido ejecutado por CEDEPAS Norte entre febrero del 2010 y enero del 2014, y cuyos datos generales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 1. Información general sobre el Proyecto.

Título del Proyecto	"Generando ingresos y empleos sostenibles para pequeños productores de Santiago de Chuco"			
Ubicación	Departamento	La Libertad	Provincia(s)	Santiago de Chuco
	Distrito(s)	Santiago de Chuco, Cachicadán, Santa Cruz de Chuca y Quiruvilca		
Propósito (Objetivo Central)	Mejora de la competitividad de los pequeños productores agropecuarios de la provincia de Santiago de Chuco, mediante el incremento de la calidad y rendimientos de la actividad ganadera			

Institución Ejecutora:	Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social CEDEPAS Norte
Instituciones Asociadas:	Municipalidad Provincial Santiago de Chuco Municipalidad Distrito Cachicadán Municipalidad Distrito Santa Cruz de Chuca
Población Objetivo:	1,315 pequeños productores agropecuarios de bajos ingresos económicos

Fecha real de inicio del Proyecto	1 de Febrero del 2010
Fecha término del Proyecto	31 de Enero del 2014

FONDOEMPLEO ha designado a SASE Consultores como la institución encargada de llevar a cabo la Evaluación de Línea de Base y la Evaluación Final del mencionado Proyecto. Específicamente, la presente Evaluación Final tiene como objetivo determinar si se han cumplido las metas de los indicadores de resultados (a nivel de propósito) y de producto (a nivel de componentes) y cuáles son las principales razones que explican ello. Asimismo, esta evaluación busca analizar la pertinencia, el diseño, la eficacia, la eficiencia, la gestión, el impacto y la sostenibilidad del Proyecto.

2. Metodología de la evaluación.

Para llevar a cabo la evaluación se han utilizado fuentes secundarias y principalmente primarias.

Revisión de documentos.

Las fuentes secundarias incluyen principalmente los informes elaborados por CEDEPAS Norte respecto a la ejecución del Proyecto. En el Anexo 1 se presenta la relación completa de todas las fuentes secundarias revisadas.

Entrevistas a personal de CEDEPAS Norte y de gobiernos locales.

En tanto, las fuentes primarias fueron principalmente entrevistas a profundidad con personal de CEDEPAS Norte, y con representantes de los gobiernos locales. Estas entrevistas fueron realizadas durante la misión de campo llevada a cabo en abril del 2014.

Para cada entrevistado se preparó una guía de entrevista que contenía preguntas relacionadas a diferentes criterios de evaluación: pertinencia, diseño, eficacia, eficiencia, impacto y sostenibilidad. Con algunos entrevistados se conversó acerca de todos estos criterios y de todos los componentes del Proyecto, y con otros solamente respecto a algunos; asimismo, hubo preguntas que se hicieron a diferentes entrevistados, para de esta manera poder tener una visión más amplia de la situación, y no sesgarla por las apreciaciones de una sola persona o institución. En el Anexo 2 se presenta la relación de personas entrevistadas.

Encuestas a beneficiarios.

Las encuestas a beneficiarios buscan recoger información referida principalmente a los indicadores de resultados (a nivel de propósito) y de productos (a nivel de componentes) contenidos en el Marco Lógico del Proyecto. Además, con el objetivo de enriquecer la evaluación, también se indagó sobre otras variables, no contenidas en el Marco Lógico, pero igual relevantes, asociadas a las condiciones de vivienda de los hogares, al empleo e ingresos, a los cultivos agrícolas, a la población de ganado que no sea vacuno u ovino, al porcentaje de ganado que se vendió, a ingreso por venta de ganado y por venta de leche o queso, a la pertenencia a una asociación, entre otras.

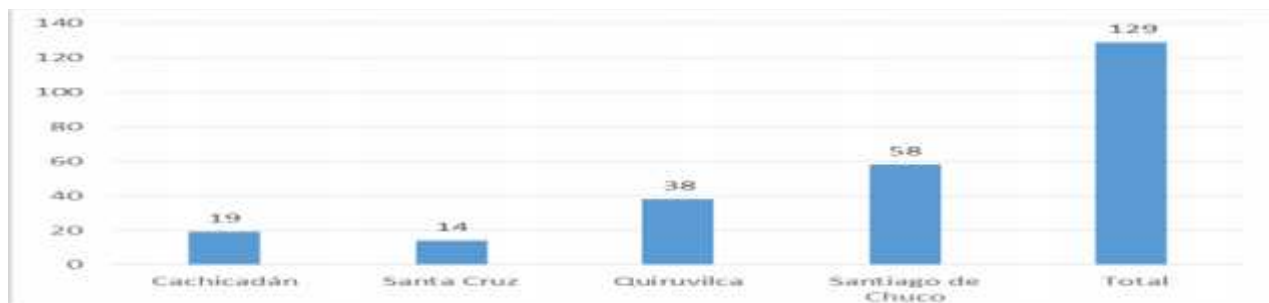
La información proveniente de los beneficiarios ha sido recogida a través de preguntas que permitirán medir el cumplimiento de las metas de los indicadores de resultados y de productos. Estas preguntas fueron estructuradas en una encuesta (ver Anexo 3), que se aplicó a una muestra de beneficiarios, y que incluye dos partes: una general con 25 preguntas y una específica con 28 preguntas.

En la parte general se incluye una sección de características generales de los miembros del hogar, otra de empleo e ingresos de dichos integrantes del hogar, y una tercera de condiciones de la vivienda. En la parte específica (que se relaciona más directamente a la intervención del Proyecto) se incluyen siete secciones: cultivos agrícolas, ganado vacuno y ovino, producción de leche y queso, pastos y forrajes, personas que trabajan en labores pecuarias, asociatividad, y servicios brindados por el Proyecto. Todas las preguntas de la encuesta de evaluación final aludían a lo que sucedió en el 2013.

Selección de la muestra.

Durante abril del 2014 se aplicó la encuesta a 129 beneficiarios del Proyecto, distribuidos en los 4 distritos donde interviene el Proyecto y en 17 de los 35 caseríos. En el Anexo 4 se presenta la relación de beneficiarios encuestados.

Gráfico 1. Número de beneficiarios encuestados en la Evaluación Final, según distrito.



Cabe destacar que en la Línea de Base también se encuestó a 129 productores beneficiarios y la distribución de esta muestra según distritos y caseríos es la misma que se acaba de mostrar. De hecho, se procuró que los productores encuestados también sean los mismos y ello se logró en 78 casos (el 60%). Asimismo, los 51 productores encuestados en la Línea de Base que no pudieron ser encuestados en la Evaluación Final¹ fueron reemplazados por otros que tenían sus mismas características en cuanto a sexo y distrito y caserío de procedencia².

¹ La principal razón por la que no se pudo encuestar a estos productores es que el trabajo de campo se realizó en Abril del 2014, cuando el Proyecto ya había culminado, lo cual complica la tarea de ubicar a los encuestados e inclusive la disponibilidad de éstos para responder una encuesta.

²En el Anexo 5 se presentan las consideraciones de carácter estadístico que se tuvo en cuenta en la Línea de Base para seleccionar la muestra de beneficiarios

3. Evaluación del Proyecto.

A lo largo de este capítulo se evalúa el Proyecto en sus siguientes dimensiones: pertinencia y diseño, eficacia, eficiencia, gestión, impacto y sostenibilidad.

3.1. Pertinencia y diseño.

El Proyecto se desarrolla en la provincia de Santiago de Chuco, cuya actividad principal es la agropecuaria³, caracterizada por la baja productividad y orientada al autoconsumo. A su vez, esto se explica principalmente por los siguientes factores:

- La estructura del suelo es muy parcelada, encareciendo los costos de producción.
- No existen suficientes estructuras de riego, que permita almacenar agua.
- Casi no hay demanda de empresas privadas ya que el volumen de producción en la provincia es reducido y las zonas están muy alejadas.
- La calidad genética del ganado es criolla.

Específicamente, la intervención del Proyecto se acota a 4 de los 8 distritos de la provincia⁴ y al sector ganadero, habiéndose identificado como el problema principal que se pretende abordar el bajo nivel de competitividad de la actividad ganadera. De acuerdo al diseño del Proyecto las causas principales que explicarían este problema son:

- Baja calidad genética del ganado vacuno y ovino (criollo) debido a la consanguinidad y degradación de la raza, precario control fitosanitario, enfermedades, entre otros factores.
- Alimentación de baja calidad y cantidad, se hace con restos de cosecha y pastos naturales.
- Débil organización de la producción agropecuaria.
- Producción se vende a bajos precios, porque son de baja calidad y porque no hay acceso a información.

En este contexto, el propósito del Proyecto (*“mejorar la competitividad de los pequeños productores mediante el incremento de la calidad y rendimientos de la actividad ganadera”*) es consistente con el problema principal identificado. Asimismo, por cada una de las cuatro causas principales, el Proyecto identificó una estrategia de acción que se tradujo en un componente o resultado y en una serie de actividades asociadas.

³ Principalmente cereales (en agro) y vacunos y ovinos (en ganadería).

⁴ Cachicadán, Santa Cruz de Chuca, Quiruvilca, Santiago de Chuco.

Cuadro 2. Componentes y actividades del Proyecto.

Componente o resultado		Actividades
1	Pequeños productores organizados de Santiago de Chuco, han mejorado las prácticas de manejo ganadero, contribuyendo al incremento de la producción de leche y carne en ganado vacuno y, la producción de carne en ovinos mejorados.	<ul style="list-style-type: none"> • Inseminación artificial de ganado vacuno criollo • Capacitación en manejo de vacunos y ovinos • Formación técnica y especializada de promotores campesinos en manejo pecuario • Adquisición de recurso pecuario mejorado.
2	Pequeños productores obtienen altos rendimientos de pastos y forrajes	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en el proceso productivo de pastos y forrajes • Instalación de pastos mejorados
3	Organizaciones de pequeños productores constituido y fortalecidos para la comercialización	<ul style="list-style-type: none"> • Formalización de organizaciones • Capacitación en organización y gestión empresarial
4	Organizaciones de pequeños productores ofertan y comercializan productos de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación en comercialización • Gestión comercial

En términos generales, el Proyecto presenta una adecuada lógica vertical ya que las actividades previstas en el Marco Lógico conducen al cumplimiento de los componentes; y éstos últimos son necesarios para alcanzar el propósito del Proyecto y su fin (*“mejora de la calidad de vida de los pequeños productores y productoras de la provincia de Santiago de Chuco”*).

No obstante, una limitación del diseño es que, al identificar las causas principales de la baja competitividad de la actividad ganadera, se incluye una (producción se vende a bajos precios) que en realidad es consecuencia de las tres anteriores (baja calidad genética, alimentación de baja calidad, débil organización) e inclusive se puede considerar que es consecuencia del problema identificado. Es cierto que esta limitación se corrige al definir los componentes ya que en el cuarto ya no se alude a los precios de venta sino a la comercialización de los productos.

La otra limitación es que al identificar al primer componente incluyen en la redacción una causa y una consecuencia, lo cual metodológicamente es incorrecto. Así, el primer componente debería ser únicamente *“pequeños productores incrementan la producción de leche y carne en ganado vacuno, y la producción de carne en ovinos mejorados”*.

Respecto a la lógica horizontal, el Marco Lógico contempla diferentes indicadores y metas para verificar el cumplimiento de cada una de las actividades, así como otros para medir el cumplimiento de los resultados o componentes, y para determinar si el Proyecto ha alcanzado el propósito planteado.

Sin embargo, no incluye indicadores para el fin del Proyecto (*“mejora de la calidad de vida de los pequeños productores y productoras de la provincia de Santiago de Chuco”*). Dado que (por definición y a diferencia de lo que ocurre con el propósito) la consecución del fin no es únicamente atribuible al Proyecto, entonces los indicadores de fin deben trascender

también a los alcances del Proyecto. De hecho, en el análisis de impacto que se hace en la sección 3.5 de este documento, se revisan algunos indicadores que podrían estar asociados al fin tales como ingresos familiares provenientes de cualquier actividad (no solo de la agropecuaria) o condiciones de la vivienda. También podrían incorporarse, para definir un indicador de fin, otras variables como nivel de pobreza de los hogares o número de necesidades básicas insatisfechas, siempre acotado a la zona de intervención del Proyecto.

El Proyecto reformulado.

Originalmente, estaba previsto que el Proyecto finalice en enero del 2013; no obstante, ante el vacío presupuestal que dejó la empresa minera BARRICK, los directivos de CEDEPAS Norte gestionaron y obtuvieron financiamiento de dos agencias de cooperación internacional (Manos Unidas y la Junta de Andalucía, ambas de España), por lo que fue necesario solicitar a FONDOEMPLEO una ampliación de un año más para la ejecución del Proyecto, es decir, hasta enero del 2014.

Esta ampliación (aceptada por FONDOEMPLEO) supuso una reformulación del Proyecto, que puso énfasis en el fortalecimiento de capacidades en manejo productivo y reproductivo de ganado vacuno y ovino, campañas sanitarias, mejoras en la implementación de botiquines veterinarios, adquisición de vacunos y ovinos, capacitación en el proceso productivo de pastos, instalación de pastos anuales (avena-vicia) y pastos perennes (Rye Grass-trébol), riego tecnificado (microreservorios), fortalecimiento de capacidades en organizaciones de primer y segundo nivel y, fortalecimiento en gestión comercial.

En términos de Marco Lógico esta reformulación supuso incrementar algunas metas a nivel de actividades:

- Talleres de capacitación en manejo de vacunos: de 187 talleres (Marco Lógico original) a 236.
- Talleres de capacitación en manejo de ovinos: de 176 talleres (Marco Lógico original) a 250.
- Talleres en gestión comercial y marketing: de 21 talleres (Marco Lógico original) a 63.
- Instalación de áreas de pastos anuales (avena – vicia): de 141 hectáreas (Marco Lógico original) a 233.
- Implementación de áreas de pastos perennes (rye grass – trébol): de 236 hectáreas (Marco Lógico) a 350.
- Sistemas de riego tecnificado: de 1 sistema (Marco Lógico original) a 14.

También implicó reducir las metas en algunas otras actividades:

- Acciones de inseminación artificial al ganado criollo: de 1,297 vacunos (Marco Lógico original) a 1,128.
- Implementación de botiquines veterinarios: de 60 botiquines (Marco Lógico original) a 34.
- Adquisición de reproductores ovinos de raza Hampshire Down y Ass – Black: de 1,680 ovinos (Marco Lógico original) a 1,138.

Y también incorporar algunas actividades nuevas, específicamente en el tercer componente (se añadió la actividad *“pasantía a organizaciones de éxito e intercambio de experiencias en*

organización empresarial”) y también en el cuarto (se añadió la actividad “capacitación procesamiento y comercialización derivados lácteos”).

Asimismo, el Proyecto reformulado también incluyó la definición de una serie de indicadores y metas a nivel de productos de cada componente; metodológicamente (y tomando como referencia el Marco Lógico) estos productos se ubican en un nivel “intermedio” entre las actividades y los componentes o resultados⁵.

3.2. Eficacia.

En esta sección se analiza el nivel de cumplimiento de las metas establecidas por el Proyecto a nivel de actividades, productos y resultados.

3.2.1. Actividades.

El nivel de ejecución física ponderada (NEFP) del Proyecto es 91%⁶, cifra bastante aceptable que ha sido calculada a través del siguiente procedimiento:

- Para cada actividad del Proyecto, se calcula el porcentaje de ejecución física: $(\text{Meta física ejecutada} / \text{Meta física prevista}) * 100$.
- Para cada actividad del Proyecto, se calcula el porcentaje que representa la inversión ejecutada (en soles) respecto a la inversión total ejecutada por el Proyecto: $(\text{Monto ejecutado en la actividad} / \text{Monto total ejecutado del Proyecto}) * 100$ ⁷.
- Para cada actividad del Proyecto, se multiplican los dos porcentajes que se acaban de mencionar para hallar el nivel de ejecución física ponderada.
- Finalmente, para obtener el NEFP de todo el Proyecto, se suma el nivel de ejecución física ponderada de cada actividad.

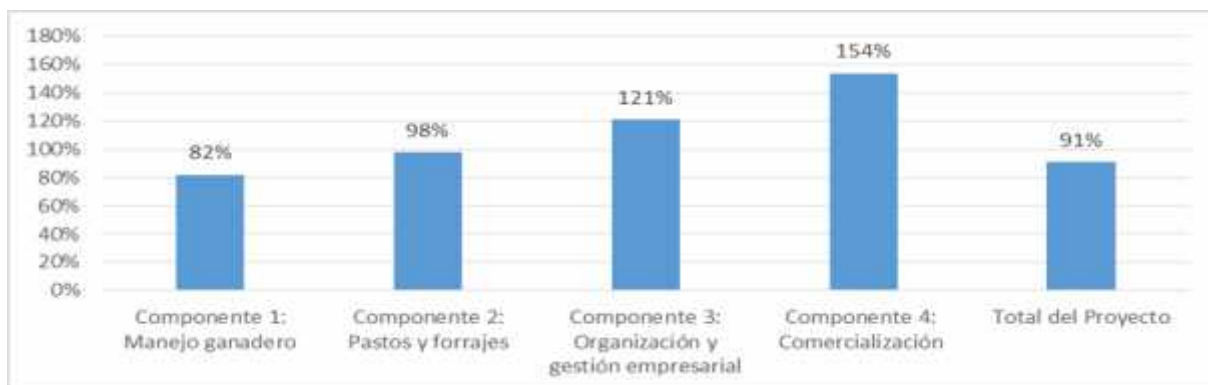
Como se puede observar, también se ha calculado el nivel de ejecución física ponderada para cada componente, y solamente en el primero (manejo ganadero) este NEFP ha estado por debajo del 90%. El procedimiento para obtener estos NEFP por componente es similar, solamente que para la ponderación no se toma en cuenta el presupuesto ejecutado de todo el Proyecto sino solo del componente, y además para obtener el NEFP de un determinado componente solamente se suma la ejecución física ponderada de las actividades que forman parte de dicho componente.

⁵ La revisión de las metas establecidas para los indicadores de actividades y productos, y de su nivel de cumplimiento también se hará en la siguiente sección (“eficacia del Proyecto”).

⁶ Se utiliza este indicador ponderado básicamente porque las actividades suelen tener diferente unidad de medida por lo que no tiene mucho sentido hacer una suma simple de las metas.

⁷ El monto total ejecutado por el Proyecto no incluye aquellos gastos asociados al manejo del Proyecto remuneraciones del personal, equipamiento, gastos de funcionamiento y gastos administrativos.

Gráfico 2. Nivel de ejecución física ponderada de las actividades del Proyecto, según componentes.



Elaboración propia a partir de la información contenida en el Informe Final del Proyecto, elaborado por CEDEPAS Norte.

Como se puede apreciar en el [Anexo 6](#), en la mayoría de actividades se ha cumplido con la meta prevista en el Marco Lógico. A continuación, se destacan las actividades en las que lo ejecutado superó a la meta prevista y también aquéllas en las que ocurrió lo contrario.

- El número de talleres de capacitación y de asistencias técnicas a productores superó al número previsto. Esto ocurrió en todos los componentes, pero principalmente en las siguientes actividades:
 - “Asistencia técnica en el ciclo productivo y reproductivo de vacunos y ovinos”: 2,481 asistencias y se habían previsto 2,088.
 - “Capacitación en procesos productivos de pastos y forrajes”: 268 talleres y se habían previsto 203.
 - “Asistencia técnica durante ciclo productivo de pastos y forrajes”: 2,253 asistencias y se habían previsto 2,068.
 - “Capacitación en gestión comercial y marketing”: 71 talleres y se habían previsto 63.
 - “Capacitación a procesadores de plantas queseras”: 34 talleres y se habían previsto 8.

De acuerdo a las entrevistas realizadas a los integrantes del equipo técnico del Proyecto, estos buenos resultados se explican por varios factores: interés y disponibilidad de los productores para mejorar sus capacidades en manejo de ganado, manejo de pastos, gestión comercial, entre otros temas; disponibilidad económica de los beneficiarios para trasladarse a los lugares donde recibían los servicios del Proyecto; y que las capacitaciones y talleres estaban a cargo de profesionales (de la unidad ejecutora y/o promotores) con experiencia en capacitaciones, seguimientos y asesorías.

- Otras actividades en las que se ejecutó más de lo previsto fueron las siguientes:

- “Implementación de postas de inseminación artificial en lugares estratégicos de la provincia” – COMPONENTE 1: 5 postas, que son manejadas por los promotores inseminadores y se habían previsto 2.
 - “Pasantía en organizaciones de éxito e intercambio de experiencias en organización empresarial” – COMPONENTE 3: 3 pasantías y se habían previsto 2. Estas pasantías se realizaron en Salinas (Ecuador), Cajabamba (Cajamarca) y Lima y estuvieron orientadas principalmente a los representantes de las plantas queseras conformadas por el Proyecto.
 - “Equipamiento de plantas procesamiento derivados lácteos” – COMPONENTE 4: 4 plantas y se habían previsto 3. El incremento de la producción de leche obligó a mejorar el equipamiento de las plantas ya existentes y a implementar nuevas plantas.
- Las principales actividades en las que se alcanzó la meta prevista debido principalmente al trabajo realizado en el último año del Proyecto (2013) fueron las siguientes:
 - “Instalación de áreas de pastos anuales avena – vicia” – COMPONENTE 2: se instalaron 234 hectáreas (de las cuales 155 se instalaron durante el último año) y se habían previsto 233. En este resultado fue importante la aceptación de los productores en instalar y hacer labores culturales en la producción de pastos anuales, así como el compromiso de cosechar semilla para sus próximas campañas (lo cual aumenta las áreas de pastos anuales).
 - “Implementación de áreas de pastos perennes Rye grass- trébol” – COMPONENTE 2: se instalaron 351 hectáreas (de las cuales 181 se instalaron durante el último año) y se habían previsto 350. Al iniciar la ejecución del Proyecto se adquirió semilla híbrida, cuyo tiempo de vida útil es 2 años, pero la principal limitante para la instalación de estos pastos fue la atomización de las parcelas de los productores y la poca disponibilidad de agua para el riego. A partir del 2012, el Proyecto cambió la variedad a la semilla ecotipo cajamarquino por ser más rustica y resistente, y se obtuvieron mejores resultados en cuanto a cantidad de hectáreas instaladas de pastos perennes.
 - Finalmente, las actividades en las que la meta ejecutada estuvo por debajo de la meta prevista fueron las siguientes:
 - “Inseminación artificial al ganado criollo” – COMPONENTE 1: 1,030 vacunos y la meta era 1,128. Durante los primeros 2 años de ejecución del Proyecto hubo pocos casos de inseminación (aproximadamente 200) porque se trataba de una actividad nueva en la provincia y además había que esperar 9 meses para ver los resultados, lo que generaba que muchos productores decidiesen esperar *“para ver cómo le iba al otro”*, más aún sabiendo a priori que la efectividad era de 50%. En cambio, en los últimos 2 años del Proyecto (2012 – 2013) la demanda por este servicio fue mayor y además en este período también se contaba ya con promotores en inseminación.
 - “Implementación de botiquines veterinarios” – COMPONENTE 1: 30 botiquines, uno por caserío, y la meta era 34. La razón por la que no se cumplió el 100% de la meta es que los productores de algunos caseríos donde empezaban a implementarse los botiquines desertaron de las

capacitaciones y talleres⁸, por lo que el Proyecto dejó de tener presencia en dichos caseríos⁹.

- “Adquisición de vaquillonas de raza Brown Swiss” – COMPONENTE 1: 415 vaquillonas y la meta era 470. La razón por la que no se cumplió el 100% es el retraso en conseguir la contrapartida para la ejecución del Proyecto, que a su vez generó que no se pudiese cumplir la adquisición de acuerdo a lo programado.
- “Adquisición de reproductores ovinos de raza Hampshire Down y Ass – Black” – COMPONENTE 1: 477 ovinos y la meta era 1,138. La razón del no cumplimiento del 100% es la misma que se acaba de comentar para el caso de las vaquillonas. No obstante, cabe destacar aquí que en el último año del Proyecto (2013) los productores adquirieron 250 ovinos (más que en los tres años anteriores) y que en marzo del 2014 se han adquirido 120 ovinos más pero que no están contabilizados dentro de los 477 ya que el Proyecto finalizó en enero.
- “Henificación de los pastos anuales” – COMPONENTE 2: 56 hectáreas y la meta era 91. La razón por la que no se cumplió el 100% es que una parte de las áreas de pastos que se instalaron para este fin fueron utilizadas en fresco, debido a la necesidad del productor de alimentar a sus animales, quedando menos material para conservar. Es decir, a pesar que los productores han sido capacitados y conocen las tecnologías para la henificación, no está muy extendido su uso porque destinan las áreas para una actividad más prioritaria en el corto plazo como es alimentación de su ganado.

3.2.2. Productos y resultados.

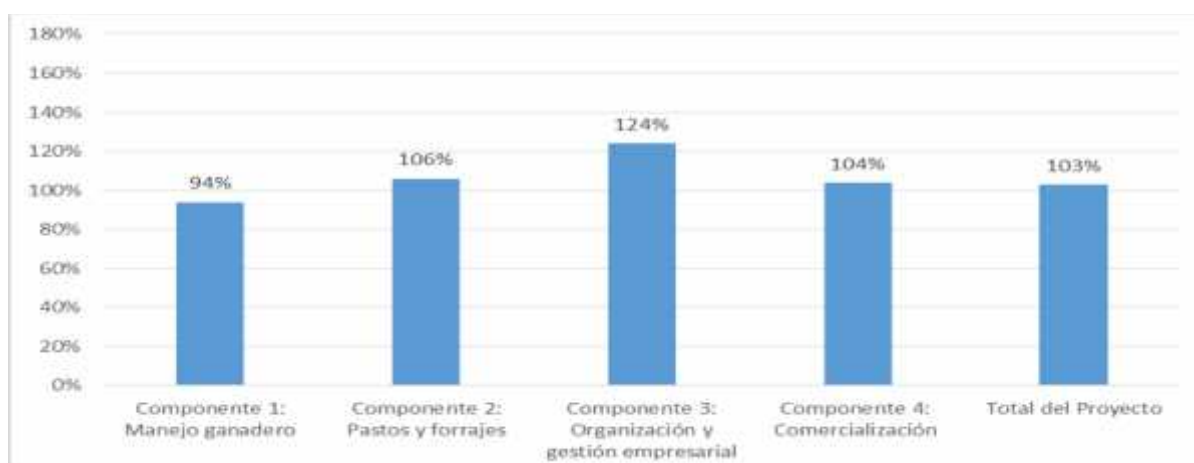
A nivel de productos alcanzados, el nivel de ejecución del Proyecto también es alto, superando inclusive el 100%; lo cual guarda consistencia con lo que ocurre a nivel de actividades¹⁰. Para cada producto, el nivel de ejecución resulta de dividir la meta ejecutada / la meta prevista. Para cada componente, el nivel de ejecución es el promedio simple de la ejecución de cada uno de los productos que lo conforman. Y para todo el Proyecto el nivel de ejecución es el promedio simple de la ejecución de cada uno de los productos que lo conforman. En el Anexo 7 se detalla el nivel de cumplimiento de cada producto.

⁸ Estas deserciones se producían principalmente porque los productores no estaban dispuestos a cumplir con lo acordado con su organización en cuanto a aportes en mano de obra o en recursos económicos, pero también por motivos de trabajo, migración y en algunos casos porque los productores no estaban convencidos de la utilidad de los servicios que ofrecía el Proyecto.

⁹ Estos caseríos son Alto Paraíso, Chollaqueda, Lllaturpamba y Coñachug.

¹⁰ Para cada producto, el nivel de ejecución resulta de dividir la meta ejecutada / la meta prevista. Para cada componente, el nivel de ejecución es el promedio simple de la ejecución de cada uno de los productos que lo conforman. Y para todo el Proyecto el nivel de ejecución es el promedio simple de la ejecución de cada uno de los productos que lo conforman.

Gráfico 3. Nivel de logro de los productos del Proyecto, según componentes.



Elaboración propia a partir de la información contenida en el Informe Final del Proyecto, elaborado por CEDEPAS Norte

Además de la eficaz gestión del Proyecto, estos buenos resultados se explican en buena medida por el interés y disponibilidad de los productores en mejorar sus capacidades en la crianza de ganado, en la sanidad de sus animales, en incrementar sus áreas de pastos, y en conocer y manejar instrumentos de gestión.

Así como algunas actividades estaban referidas a talleres de capacitación y asistencia técnica, lo mismo ocurre a nivel de productos, puesto que algunos tienen como unidad de medida el número de productores y/o promotores capacitados. En tal sentido, a continuación se presenta información acerca de los beneficiarios de estas capacitaciones y asistencias técnicas brindadas por el Proyecto¹¹. Luego de ello, se analizan brevemente el resto de productos y los resultados, agrupados según componentes.

Número y perfil de beneficiarios.

En total, el Proyecto ha tenido 1,254 productores beneficiarios:

- El 54% son hombres y el 46% mujeres.
- El promedio de edad es 42 años: el 14% tiene 25 años o menos, el 45% entre 26 y 45 años, y el 41% más de 45 años.
- El 63% ingresó al Proyecto el 2010, 25% el 2011 y 12% el 2012.
- Los beneficiarios provienen de 35 caseríos ubicados en 4 distritos: 38% del distrito de Santiago de Chuco (15 caseríos), 34% de Quiruvilca (9 caseríos), 17% de Cachicadán (6 caseríos) y 11% de Santa Cruz de Chuca (5 caseríos).

Al desagregar los resultados según distrito, lo más relevante es que Quiruvilca es el único distrito en el que hay más beneficiarias mujeres que hombres y también es el que tiene la menor edad promedio de los beneficiarios. En tanto, el distrito en el que la proporción de beneficiarios hombre es más alta es Santiago de Chuco.

¹¹ Los datos que a continuación se presentan tienen como fuente la Base de Datos de beneficiarios proporcionada por el Proyecto.

Cuadro 3. Perfil de los beneficiarios del Proyecto.

	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Cachicadán	Santa Cruz de Chuca	Total
Número de beneficiarios	473	426	220	135	1,254
Número de caseríos de procedencia de los beneficiarios	15	9	6	5	35
% beneficiarios que son hombres	60%	49%	54%	53%	54%
Edad promedio de beneficiarios	42.8	40	43	42.5	41.8
% de beneficiarios que ingresaron en el 2010	57%	58%	68%	86%	63%

Elaboración propia a partir de la información contenida en la Base de Beneficiarios del Proyecto, proporcionada por CEDEPAS Norte.

Para ser seleccionado como beneficiario, un productor debía tener superficies agrícolas y hatos ganaderos (de cualquier tamaño), radicar en las zonas de intervención, tener bajos ingresos, y estar dispuestos a aportar su tiempo y su mano de obra, y a asociarse con otros productores.

La presencia de un mayor número de beneficiarios en los distritos de Santiago de Chuco y Quiruvilca se explica porque la población de dichos distritos supera claramente a la de los otros dos. En tanto, la importante participación de las mujeres no es casual sino que responde al enfoque de género del Proyecto, que alentó activamente la participación de las mujeres¹².

Tipo de capacitaciones y asistencias técnicas brindadas por el Proyecto.

El Proyecto ha brindado capacitación y asistencia técnica en inseminación artificial, manejo de ganado vacuno, manejo de ganado ovino, promotores pecuarios, pastos y forrajes, derivados lácteos, y gestión. En todos los casos, con la excepción del manejo de ganado ovino, el número de beneficiarios que aplica lo aprendido en estas capacitaciones y asistencias técnicas alcanzó o superó la meta prevista.

- En técnicas de inseminación artificial, los 8 promotores que aplican lo aprendido han recibido un promedio de 24 capacitaciones cada uno en anatomía y fisiología en reproducción de vacunos, y/o en prácticas de inseminación artificial.
- En manejo de ganado vacuno, 548 productores han recibido un promedio de 10 capacitaciones y asistencias técnicas cada uno en importancia de la alimentación en la producción, sanidad animal en vacunos, y/o en prácticas de manejo de ganado vacuno.
- En manejo de ganado ovino, 557 productores han recibido un promedio de 8 capacitaciones y asistencias técnicas cada uno en importancia de la alimentación en

¹² Al respecto, algunas mujeres aceptaban participar en el Proyecto como “suplentes”, es decir, asistirían a las capacitaciones y asistencias técnicas en caso sus esposos no pudieran hacerlo. Pero el Proyecto las convenció que su participación debía ser en calidad de “titulares”.

la producción, sanidad animal en ovinos, prácticas de manejo de ganado ovino, y/o en mejoramiento genético de ovinos.

- 61 promotores pecuarios han recibido un promedio de 15 capacitaciones y asistencias técnicas cada uno en prácticas de manejo de ganado vacuno y ovino, sanidad animal, importancia de la alimentación en la producción pecuaria, y/o mejoramiento genético de ovinos.
- En pastos y forrajes, 802 productores han recibido un promedio de 7 capacitaciones y asistencias técnicas cada uno en pastos cultivados, instalación y manejo de pasturas mejoradas, cosecha y post cosecha, y/o en rendimientos.
- En derivados lácteos, 30 productores han recibido un promedio de 9 capacitaciones y asistencias técnicas cada uno en buenas prácticas de manufactura, elaboración de quesos, yogurt, manjar blanco, y/o en costos de producción.
- En gestión, 530 productores han recibido un promedio de 2 a 3 capacitaciones cada uno en gestión comercial y empresarial, marketing, y organización de la producción para la comercialización.

En las capacitaciones sobre manejo de ganado (vacuno y ovino), pastos y forrajes, y gestión el porcentaje de beneficiarios hombres oscila entre 50% y 60% del total, lo cual es consistente con el hecho que, como se mostró en el cuadro 3, el 54% de los beneficiarios del Proyecto son hombres. En cambio, en lo que respecta a los promotores de inseminación artificial y promotores pecuarios, casi todos son hombres, mientras que en derivados lácteos la mayoría son mujeres.

En cuanto a la distribución de los beneficiarios de estas capacitaciones y asistencias técnicas según su distrito de procedencia, entre el 35% y 40% provienen de Santiago, entre el 30% y 35% de Quiruvilca, entre el 15% y 20% de Cachicadán, y entre el 10% y 15% de Santa Cruz. Las únicas excepciones son que en capacitación en manejo de ganado ovino prácticamente el 50% de los beneficiarios son de Santiago, mientras que derivados lácteos, más de la mitad provienen de Cachicadán, y en gestión apenas el 3% es de Santa Cruz.

Cuadro 4. Número de beneficiarios del Proyecto que recibieron capacitación y asistencia técnica, según tipo de capacitación, distrito de procedencia, y si culminaron la capacitación y aplicaron lo aprendido.

	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Cachicadán	Santa Cruz de Chuca	Total	Meta prevista
Técnica de inseminación artificial						
Capacitados y aplican	3	1	2	2	8	8
Capacitados y no aplican	3	2	0	1	6	
Retirados	1	1	0	0	2	
Manejo de ganado vacuno						
Capacitados y aplican	222	174	112	39	548	510
Capacitados y no aplican	159	175	87	69	490	
Retirados	91	77	21	27	216	
Manejo de ganado ovino						
Capacitados y aplican	256	179	60	62	557	660
Capacitados y no aplican	80	133	51	52	316	
Retirados	137	114	109	21	381	
Promotores pecuarios						
Capacitados y aplican	22	20	9	10	61	60
Capacitados y no aplican	3	2	1	0	6	
Retirados	16	9	6	6	37	
Pastos y forrajes						
Capacitados y aplican	293	259	141	109	802	
Capacitados y no aplican	208	86	55	18	367	
Retirados	72	81	24	8	185	

	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Cachicadán	Santa Cruz de Chuca	Total	Meta prevista
Derivados lácteos						
Capacitados y aplican	5	8	17	0	30	
Capacitados y no aplican	0	0	0	0	0	
Retirados	9	5	2	0	16	
Gestión						
Capacitados y aplican	237	199	78	16	430	
Capacitados y no aplican	207	225	142	119	693	
Retirados	29	0	0	0	29	

Elaboración propia a partir de la información contenida en la Base de Beneficiarios del Proyecto, proporcionada por CEDEPAS Norte.

El nivel de deserción de beneficiarios en estas capacitaciones ha sido elevado en lo que se refiere a promotores pecuarios y derivados lácteos (36% y 35% respectivamente) y a manejo de ganado ovino (30%). También se observa deserción en las capacitaciones en manejo de ganado vacuno (17%) y en pastos y forrajes (14%); en cambio, es muy reducida en lo que respecta a las capacitaciones en gestión (2%)¹³.

Estas deserciones se producían principalmente porque los productores no cumplían con lo acordado por la organización (en términos de aportes de mano de obra o económicos) a la que pertenecen, por motivos de trabajo (principalmente carreteras, agua, luz, minería), migración, e inclusive en algunos casos porque los productores creían que los servicios que ofrecía el Proyecto no les serían útiles.

Cabe resaltar que en todos los casos el nivel de deserción es mayor en los hombres que en las mujeres, con la única excepción de promotores pecuarios. Y según distritos, en la capacitación en manejo de ganado vacuno Cachicadán es el que tiene menor porcentaje de deserción; en manejo de ganado ovino y pastos y forrajes Santa Cruz presenta el menor nivel de deserción y Quiruvilca el mayor; y en gestión, Santiago es el único que presenta deserciones.

¹³ La deserción también fue elevada antes del inicio de las capacitaciones. Así, según información proporcionada por el Proyecto, se habrían inscrito aproximadamente 1,800 productores, de los cuales más de 30% ni siquiera asistieron al primer servicio de capacitación.

Cuadro 5. Porcentaje de deserción de beneficiarios del Proyecto según tipo de capacitación, distrito de procedencia, y sexo del beneficiario.

Tipo de capacitación / asistencia técnica	Según distrito de procedencia de los beneficiarios				Según sexo de los beneficiarios		Total
	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Cachicadán	Santa Cruz de Chuca	Hombres	Mujeres	
Manejo de ganado vacuno	19%	18%	10%	20%	19%	15%	17%
Manejo de ganado ovino	29%	50%	27%	16%	33%	27%	30%
Promotores pecuarios	39%	29%	38%	38%	28%	68%	36%
Pastos y forrajes	13%	19%	11%	6%	16%	11%	14%
Derivados lácteos	64%	38%	11%	No aplica	42%	30%	35%
Gestión	6%	0%	0%	0%	3%	2%	2%

Elaboración propia a partir de la información contenida en la Base de Beneficiarios del Proyecto, proporcionada por CEDEPAS Norte.

Productos y resultados asociados al primer componente (manejo ganadero).

El número de nacimientos de crías de vacunos producto de la inseminación artificial ha superado la meta prevista y lo mismo ocurre con las crías de ovinos. En cambio, la cantidad introducida de ganado (vacuno y ovino) con razas mejoradas estuvo por debajo de la meta prevista por el Proyecto.

Cabe destacar en este punto, que producto de las inseminaciones realizadas durante cuatro años de Proyecto se ha logrado tener 40% de preñez. No obstante, esta técnica de inseminación artificial recién se ha desarrollado en la provincia con el Proyecto, por lo que su aceptación fue lenta y paulatina; y otro limitante es que existían zonas donde los animales no cumplían con los requisitos indispensables para hacer la técnica (como por ejemplo buena condición corporal).

Según distritos, en lo que respecta al número de nacimientos de crías, Santiago ocupa el primer lugar en ovinos y Cachicadán en vacunos¹⁴. Mientras que en relación a la cantidad de vacunos y ovinos introducidos, en ambos casos es Santiago el que ocupa el primer lugar, mientras que Quiruvilca ocupa el segundo lugar en vacunos y Cachicadán en ovinos. En todos los casos, Santa Cruz muestra los resultados más bajos.

¹⁴ 72 de las 166 crías son producto de inseminaciones realizadas por la Municipalidad de Cachicadán.

Cuadro 6. Cantidad de vacunos y ovinos introducidos y de nacimientos de crías de vacunos y ovinos durante el Proyecto.

	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Cachicadán	Santa Cruz de Chuca	Total	Meta prevista
Crías de vacunos producto de la inseminación artificial	79	42	166	5	292	251
Crías de ovinos	162	56	86	48	352	300
Vacunos introducidos	193	166	50	6	415	552
Ovinos introducidos	213	87	141	36	477	695

Elaboración propia a partir de la información contenida en la Base de Beneficiarios del Proyecto, proporcionada por CEDEPAS Norte.

En cuanto a los resultados asociados al primer componente, de acuerdo a los resultados de las encuestas de Línea de Base (LB) y Evaluación Final (EF) aplicadas a 129 beneficiarios, el Proyecto ha contribuido a incrementar la población del hato ganadero, el porcentaje de ganado que es mejorado y el peso promedio del ganado: esto ha ocurrido tanto para vacunos como para ovinos¹⁵. Adicionalmente, en el caso de los vacunos se ha incrementado el número de meses de lactancia y la producción diaria de leche. En general, los resultados de la encuesta de EF coinciden con la información presentada por CEDEPAS Norte en su informe final, quizás con la excepción de dos indicadores asociados al ganado ovino¹⁶.

Respecto al incremento de la población, con la introducción de animales y las crías nacidas y el incremento de áreas de pastos el productor tiene mayor motivación para adquirir animales adicionales, aunque siempre tomando en cuenta la restricción del tamaño de sus parcelas y la disponibilidad de forraje. En el caso de la población ovina, el incremento del hato ha sido mayor, respecto a la población vacuna, debido, entre otras razones, a que el ciclo reproductivo de las ovejas es más corto (6 meses) que el de las vacas (9 meses).

La mejora del hato ganadero (mayor proporción de ganado mejorado) se debe a la introducción de animales y a las prácticas de inseminación artificial realizadas. En el caso del ganado vacuno, son animales de raza Fleiviek y Bronw Swiss, mientras que, en el ganado ovino, son de raza Hampshire Down y al final del Proyecto también se introdujeron los puros por cruce criollo – mejorado. Cabe resaltar que el avance en el mejoramiento genético es lento en el caso del ganado vacuno ya que, con inseminación artificial, la cría mejorada sale luego de 9 meses y luego estas crías paren dos años después, es decir, los resultados se pueden ver a los 3 años aproximadamente; en cambio, en los ovinos las crías

¹⁵ En general, el tamaño promedio del hato ganadero por productor se ha incrementado de 10 a 13 entre la línea de base y la evaluación final. En la evaluación final, el hato ganadero promedio estaba conformado por 2 a 3 vacas, 3 a 4 ovejas, 1 a 2 toros, 1 carnero, 2 terneros/as, 2 borregos/as.

¹⁶ El porcentaje de ganado ovino que es mejorado es 30% según la encuesta y 60% según el Informe Final de CEDEPAS Norte, y el peso promedio del ganado ovino es 21.9 kilos según la encuesta y 28 kilos según el Informe Final de CEDEPAS Norte. En relación a esto último, cabe resaltar que en las encuestas de línea de base y evaluación final se indagaba por el peso en carcasa (porque es un dato que manejan más los productores beneficiarios), mientras que en el Informe Final de CEDEPAS Norte se consigna el peso vivo.

salen luego de 6 meses y a su vez estas paren 9 meses después, es decir, los resultados se pueden ver al año y 3 meses aproximadamente.

El incremento del peso promedio del ganado se explica por el trabajo de mejoramiento genético realizado, la mejora de la alimentación con pastos mejorados, la aplicación de sales minerales y las campañas sanitarias¹⁷ y de desparasitación constantes.

Y en cuanto al aumento en el período de lactancia y en la producción diaria de leche, han incidido las mejoras en las prácticas de manejo de ganado, sobre todo alimentación de la vaca pre y post parto, y sanidad. No obstante, en estos dos últimos indicadores (período de lactancia y producción diaria de leche) los resultados finales han estado por debajo de las metas previstas al inicio del Proyecto.

Algunas de las razones que explican ello son que en las vacas criollas es más difícil incrementar el período de lactancia porque genéticamente no tienen persistencia de lactación, y que algunas sequías han afectado negativamente la alimentación para el ganado, lo cual a su vez repercute en la producción de leche. Pero además porque en el diseño del Proyecto se sobre estimaron las metas a alcanzar (7.5 meses de lactancia y 10 litros diarios de leche), sin tener en cuenta que en la Sierra es más difícil alcanzar tan buenos resultados, a diferencia de la Costa donde el manejo es diferente, en cuanto a control de reproductores, alimentación más intensa y exigente, con uso de concentrados y sales minerales.

¹⁷ Estas campañas sanitarias incluyen la dosificación, vacunación bacterina triple, y golpes vitamínicos.

Cuadro 7. Indicadores de resultados del primer componente del Proyecto.

	Encuestas aplicadas por SASE Consultores			Información de CEDEPAS Norte	
	Línea de Base (LB)	Evaluación Final (EF)	Variación % EF - LB	Meta ejecutada	Meta prevista
Población de vacunos	2.19 vacas por productor	2.67 vacas por productor	22%	La población de vacunos se incrementó 37%: de 2,880 vacunos (1,315 productores * 2.19 vacas) a 3,945 (1,315 productores * 3 vacas).	La población de vacunos se incrementa 30%
% de ganado vacuno que es mejorado	13%	46%	254%	El 50% del ganado vacuno es mejorado.	El 70% del ganado vacuno es mejorado
Peso promedio de ganado vacuno	149.4 kilos (peso en carcasa)	215.8 kilos (peso en carcasa)	44%	El peso promedio del ganado vacuno se incrementó 28%: de 299 a 380 kilos (peso vivo)	El peso promedio del ganado vacuno se incrementa 25% (hasta 375 kilos)
Período promedio de lactancia de ganado vacuno	5.02 meses	6.31 meses	26%	El período de lactancia promedio se incrementó 30%: de 5 a 6.5 meses.	El período de lactancia promedio se incrementa 75% (hasta 7.5 meses)
Producción de leche	4.33 litros diarios de leche por vaca	8.04 litros diarios de leche por vaca	86%	La producción de leche se incrementó 62%: de 4.33 a 7 litros diarios	La producción de leche diaria se incrementa 131% (hasta 10 litros)
Población de ovinos	3.16 ovejas por productor	4.43 ovejas por productor	40%	La población de ovinos se incrementó en 39%: de 4,155 ovinos (1,315 productores * 3.16 ovejas) a 5,784 (1,205 productores * 4.8 ovejas).	La población de ovinos se incrementa 35%
% de ganado ovino que es mejorado	1%	30%	2,900%	El 60% del ganado ovino es mejorado.	El 60% del ganado ovino es mejorado
Peso promedio de ganado ovino	19.1 kilos (peso en carcasa)	21.9 kilos (peso en carcasa)	15%	El peso promedio del ganado ovino se incrementó en 77%: de 15.8 a 28 kilos (peso vivo)	El peso promedio del ganado ovino se incrementa 60% (hasta 25 kilos)

Elaboración propia a partir de las encuestas de LB y EF de SASE Consultores, e Informe Final del Proyecto elaborado por CEDEPAS Norte.

Cabe resaltar que la diferencia entre ganado criollo y mejorado es claramente favorable a este último tanto en peso promedio (para vacunos y ovinos) como en número de meses de lactación y producción diaria de leche (para vacunos). También aquí los resultados de la encuesta de EF son similares a la información contenida en el Informe Final de CEDEPAS.

Cuadro 8. Peso, período de lactancia y producción de leche del ganado criollo y mejorado, según encuestas de evaluación final, e información proporcionada por CEDEPAS Norte.

	Encuestas de evaluación final aplicadas por SASE Consultores		Información de CEDEPAS Norte	
	Ganado criollo	Ganado mejorado	Ganado criollo	Ganado mejorado
Peso promedio de ganado vacuno	187 kilos (carcasa)	258 kilos (carcasa)	350 kilos (peso vivo)	410 kilos (peso vivo)
Período promedio de lactancia de ganado vacuno (en meses)	5.98	6.67	6	7
Producción de leche (en litros diarios por vaca)	6.65 l	9.56	6	8
Peso promedio de ganado ovino	18 kilos (carcasa)	29 kilos (carcasa)	23 (peso vivo)	33 (peso vivo)

Elaboración propia a partir de las encuestas de EF de SASE Consultores, y del Informe Final del Proyecto elaborado por CEDEPAS Norte.

En el Anexo 8 se presentan los principales indicadores de resultados del primer componente, diferenciado según distritos. Como se puede apreciar Cachicadán es el distrito que muestra los mejores resultados en la mayoría de los indicadores asociados al ganado vacuno (número promedio de vacas, proporción de ganado mejorado, período de lactancia, producción diaria de leche), mientras que para el ganado ovino Santiago es el distrito en los que los beneficiarios tienen mayor cantidad promedio de ovejas, y Quiruvilca aquél en el que el peso promedio del ganado es más alto.

Productos y resultados asociados al segundo componente (manejo de pastos).

La cantidad de hectáreas de pastos mejorados que manejan los productores, incluyendo aquéllas conservadas a través de la henificación, superó ligeramente la meta prevista por el Proyecto. El distrito que cuenta con más hectáreas es Santiago de Chuco en el caso de los pastos anuales (avena / vicia) y Quiruvilca en el de los pastos perennes (rye grass trébol).

Cuadro 9. Cantidad de hectáreas de pastos mejorados manejados durante el Proyecto.

	Santiago de Chuco	Quiruvilca	Cachicadán	Santa Cruz de Chuca	Total	Meta prevista
Hectáreas de pastos avena / vicia que productores manejan adecuadamente	105	76	31	22	234	233
Hectáreas de pastos rye gras / trébol que productores manejan adecuadamente	104	142	81	24	351	350
Hectáreas conservadas por los productores vía la técnica de henificación	33	12	4	7	56	51

Elaboración propia a partir de la información contenida en la Base de Beneficiarios del Proyecto, proporcionada por CEDEPAS Norte.

En cuanto a los resultados asociados al segundo componente, de acuerdo a los resultados de las encuestas de LB y EF aplicadas a 129 beneficiarios, el Proyecto ha contribuido a incrementar las áreas de pastos mejorados, de 1.07 hectáreas promedio por productor a 1.72¹⁸. El Informe Final de CEDEPAS también coincide en que se ha producido un incremento en el número de hectáreas, que además está por encima de la meta prevista.

Respecto a la producción de rye grass trébol y avena vicia, según el Informe Final de CEDEPAS es 35 y 60 toneladas por hectárea respectivamente, y estas cifras representan un incremento de 75% y 140%, muy superiores a la meta prevista por el Proyecto. En la encuesta de LB no se pudo recoger información al respecto pero en la encuesta de EF sí y los resultados son aún mayores: 55 toneladas por hectárea en el caso del rye grass trébol y 71.1 para avena vicia¹⁹.

Y en cuanto a la tecnología en el proceso productivo, el Proyecto ha contribuido a que la proporción de productores que utilizan al menos 2 de las tecnologías existentes se incrementó de 15% a 72%, siendo las más utilizadas las de corte de forraje cultivado, abonamiento después del corte, y riego continuo. En cambio, no se ha generalizado mucho el uso de otras tecnologías como la producción de semillas, la henificación o el ensilado de forraje²⁰.

El cumplimiento de las metas previstas en este segundo componente se explica principalmente por la disponibilidad de las áreas para pastos anuales y el interés de los productores en mejorar la producción de sus pastos y en obtener buenos rendimientos. El mérito del cumplimiento de las metas en este segundo componente es aún mayor si se considera el problema de la escasez de agua²¹ que aqueja a las zonas de intervención del Proyecto, sobre todo Santa Cruz y Santiago de Chuco. De hecho, esta falta de agua para la instalación de pastos permanentes (además de las áreas muy atomizadas de los productores) dificultó el proceso de instalación y siembra de pastos mejorados, por lo que se cambió la estrategia de incrementar las áreas de pastos anuales para la conservación de forraje, pero la cantidad sembrada no fue suficiente para asegurar la alimentación de los animales durante todo el año.

¹⁸ Asimismo, el porcentaje de productores que cultivó pastos y forrajes se incrementó de 89% a 97%. Y al separar por tipo de pastos, el área promedio de pastos naturales se elevó de 0.81 a 1.22 hectáreas, de rye grass trébol pasó de 0.16 a 0.28, y de avena vicia de 0.10 a 0.23.

¹⁹ Todos los datos que se acaban de presentar son por corte. En el caso del rye grass trébol suelen hacerse 3 a 4 cortes al año, mientras que en avena vicia y pastos naturales solo 1. Por cierto, según la encuesta final, el rendimiento de los pastos naturales es 36.5 toneladas por hectárea.

²⁰ La producción de semillas busca incrementar las áreas de pastos; la henificación es una técnica de conservación de forrajes a partir de pastos naturales; y el ensilado de forraje permite conservar pastos para ser utilizado en época de estiaje.

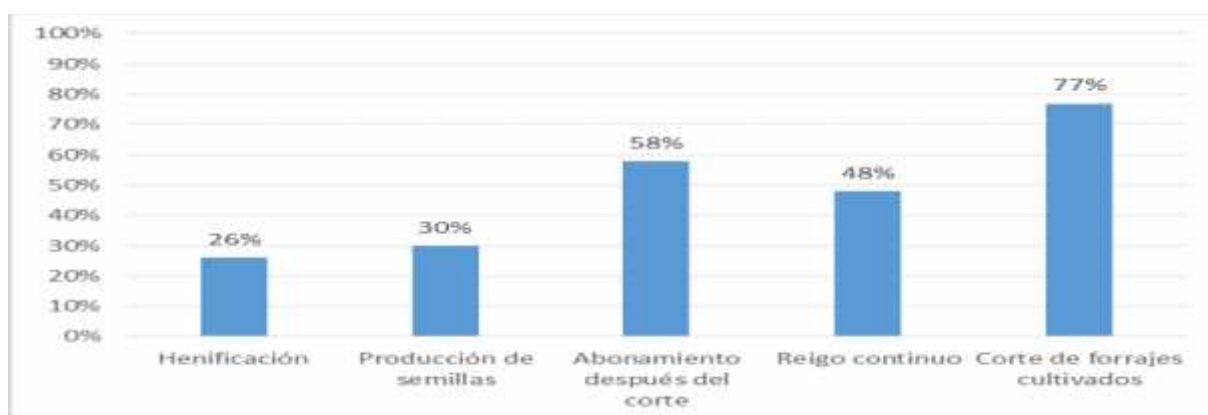
²¹ Adicionalmente, en el primer año de ejecución del Proyecto, la temporada de lluvias fue mucho menor a lo habitual y esta sequía afectó mucho, de modo que a partir de ello se decidió construir micro reservorios rurales. En total se instalaron un total de 14 sistemas de riego de tierra compactada que permitió que los productores almacenen agua de lluvia y la utilicen en época de estiaje permitiendo que el productor tenga más cosechas al año. Lamentablemente, el número de productores que se han beneficiado es muy reducido (14) respecto al total de beneficiarios del Proyecto (más de 1,000).

Cuadro 10. Indicadores de resultados del segundo componente del Proyecto.

	Encuestas aplicadas por SASE Consultores			Información de CEDEPAS Norte	
	Línea de Base (LB)	Evaluación Final (EF)	Variación % EF - LB	Meta ejecutada	Meta prevista
Áreas de pastos mejorados	1.07 hectáreas por productor	1.72 hectáreas por productor	61%	El área de pastos mejorados se incrementó 34%: de 1,407 hectáreas (1,315 productores * 1.07) a 1,890.	El área de pastos mejorados se incrementa en 15%
Producción de rye grass trébol	No disponible	55.4 Toneladas / Hectárea		La producción de rye grass trébol se incrementó 75%: de 20 a 35 Toneladas / Hectárea	La producción de rye grass trébol se incrementa 25%
Producción de avena vicia	No disponible	71.1 Toneladas / Hectárea		La producción de avena vicia se incrementó 140%: de 25 a 60 Toneladas / Hectárea	La producción de avena vicia se incrementa 25%
Productores que manejan al menos 2 tecnologías en procesos productivos de pastos y forrajes	15%	72%	380%	803 productores manejan al menos 2 tecnologías	

Elaboración propia a partir de las encuestas de LB y EF de SASE Consultores, e Informe Final del Proyecto elaborado por CEDEPAS Norte.

Gráfico 4. Porcentaje de beneficiarios del Proyecto que utilizan tecnologías de procesos productivos de pastos y forrajes, según tipo.



Elaboración propia a partir de las encuestas de EF de SASE Consultores.

Nota: Los porcentajes se han calculado sobre el total de productores que utilizan alguna tecnología. Y suman más de 100% porque un productor puede utilizar más de una tecnología.

En el [Anexo 9](#) se presentan los principales indicadores de resultados del segundo componente, diferenciado según distritos. Como se puede apreciar Cachicadán es el distrito que muestra los mejores resultados en cuanto a promedio de hectáreas cultivadas de pastos naturales y de rye grass trébol, y Santiago de Chuco el que tiene el promedio más bajo.

Productos y resultados asociados al tercer componente (organización y gestión).

De acuerdo a la información proporcionada por CEDEPAS se han cumplido con las metas previstas de asociaciones formalizadas y asociaciones que manejan instrumentos de gestión organizacional (estatutos, reglamento interno, informes contables, balances) pero no ha ocurrido lo mismo con aquellas metas relacionadas a planes de oferta de productos y licitaciones comerciales obtenidas.

En este punto ha sido importante el interés de los productores y productoras en trabajar organizadamente, lo que permitió conformar 4 organizaciones de segundo nivel²² (que a su vez agrupaban un total de 32 organizaciones de primer nivel) y luego 1 sola que agrupa a estas organizaciones de segundo nivel, la cual se formalizó. Adicionalmente, se han conformado 4 plantas queseras y 1 organización integrada por los promotores pecuarios. Todas ellas (incluyendo las de primer nivel) han sido capacitadas por los técnicos del Proyecto y manejan instrumentos de gestión organizacional

Cuadro 11. Indicadores de resultados del tercer componente del Proyecto.

	Información de CEDEPAS Norte	
	Meta ejecutada	Meta prevista
# Asociaciones productores formalizadas, con capacidad de compra y venta	1 organización segundo nivel, 4 plantas queseras y 1 red de promotores pecuarios	4 asociaciones
# Asociaciones con planes de oferta de productos evaluados	2 plantas queserías y 1 organización de segundo nivel	4 asociaciones
# Asociaciones que conocen y manejan instrumentos de gestión organizacional	32 organizaciones de primer nivel y 4 organizaciones de segundo nivel	4 asociaciones
# Asociaciones cuentan con 01 licitación comercial obtenida	2 asociaciones	4 asociaciones

Elaboración propia a partir del Informe Final del Proyecto, elaborado por CEDEPAS Norte.

De acuerdo a las encuestas de LB y EF, la proporción de productores que pertenece a asociaciones u otro tipo de organización pasó de 9% (antes del Proyecto) a 100%. Al preguntarles por los principales beneficios que le ha generado pertenecer a estas asociaciones, la principal respuesta ha sido el acceso a servicios de capacitación y asesoría, y en segundo lugar la compra de insumos (semillas, abonos, pastos) de manera conjunta para obtener mejores precios.

²² Estas 4 organizaciones son: RAPAASACCHU, APAILPUSCH, RAPAQUI y CAMBULVARA.

Gráfico 5. Principales beneficios que genera a los beneficiarios del Proyecto pertenecer a asociaciones.



Elaboración propia a partir de las encuestas de EF de SASE Consultores.

Nota: Los porcentajes se han calculado sobre el total de productores y suman más de 100% porque un productor podía identificar más de un beneficio.

Productos y resultados asociados al cuarto componente (comercialización).

Según los resultados de las encuestas de EF, solamente el 10% de las vacas y ovejas que tenían los productores el año pasado fueron vendidas, porcentaje que es prácticamente el mismo que se obtuvo en la LB. Tomando como unidad de medida a los productores, aproximadamente la mitad de ellos vendieron parte de su ganado el año pasado, proporción que también es similar a la que se obtuvo en la LB. Y entre los que vendieron, el 74% lo hizo a intermediarios y el 19% directamente al público.

Aún siendo poco frecuentes las prácticas de comercialización de ganado vacuno y ovino, se pueden distinguir tres mecanismos: (a) los productores individualmente venden a intermediarios sus vacas u ovejas vivas; (b) las asociaciones de productores venden a municipalidades u otras instituciones como CEDEPAS sus animales reproductores; (c) las asociaciones (de primer nivel) de productores venden carne de ovino o de vacuno a mercados y restaurantes. Cabe destacar que en ninguno de los casos se comercializa los animales mejorados ni las crías mejoradas hembras, ya que éstas se conservan para capitalizar el hato.

En cuanto a la venta de leche y/o derivados lácteos, de acuerdo a las encuestas de EF aproximadamente el 50% de la producción es para autoconsumo y el resto se vende como leche o queso. Tomando como unidad de medida a los productores, la proporción de quienes venden leche o queso individualmente se redujo de 61% (LB) a 31% (EF) y la explicación es que el Proyecto ha promovido que dicha venta sea a través de asociaciones o plantas queseras.

Estas plantas queseras se formaron en el último año del Proyecto, y CEDEPAS no solo capacitó a sus integrantes en elaboración de derivados lácteos, sino que, a través de otro proyecto, implementó los equipos en las 4 plantas queseras. La mecánica de trabajo es simple: determinados días a la semana los productores venden la leche a la asociación que maneja la planta, ésta transforma la leche en yogur, queso o manjar blanco, y vende estos productos a intermediarios o al mercado directamente, y lo que recibe por la venta es para pagar insumo, mano de obra y el excedente queda para la asociación. Algunas de las dificultades para estas plantas es que les faltan controles de calidad durante su proceso de

producción, no han creado marcas, venden a granel, carecen de compradores formales, y no realizan acciones de marketing.

En general, no ha sido posible desarrollar las actividades de comercialización de manera sostenida, y el Proyecto pudo poner mayor énfasis en la comercialización (como se verá en la siguiente sección el monto ejecutado en este componente ni siquiera alcanza el 1% del monto total ejecutado por el Proyecto), y realizar actividades desde el inicio de su ejecución para procurar identificar y hasta generar demanda. No obstante, existen otros factores, más de contexto, que limitan las posibilidades de una mayor comercialización, tales como priorizar la seguridad alimentaria del hogar a la venta; la ausencia de una cultura de comercialización de manera conjunta para obtener mejores precios; y que en la provincia no existe un camal ni una cadena de frío que facilite la comercialización de carne en adecuadas condiciones de salubridad para el consumidor.

No obstante, todo lo anterior, según información proporcionada por CEDEPAS, las 4 plantas queseras comercializan casi 12,000 litros mensuales de leche, cifra muy superior a la meta prevista al iniciar el Proyecto.

Cuadro 12. Indicadores de resultados del cuarto componente del Proyecto.

	Encuestas aplicadas por SASE Consultores			Información de CEDEPAS Norte	
	Línea de Base (LB)	Evaluación Final (EF)	Variación % EF - LB	Meta ejecutada	Meta prevista
Litros de leche comercializados mensualmente por las asociaciones				Las 4 plantas queseras comercializan 11,931 litros de leche / mes	Las asociaciones van a incrementar de 1,865 litros mensuales a 7,951 litros mensuales
% del ganado vacuno mejorado que se comercializa		10%		Los productores y productoras comercializan 1 vacuno cada año y medio.	Comercialización del 27% del ganado vacuno mejorado (651 de los 2391 vacunos producidos en tres años)
% del ganado ovino mejorado que se comercializa		10%		Los productores y productoras comercializan 3 ovinos anuales.	Comercialización del 39 % de los ovinos mejorados (1492 de los 3404 ovinos producidos en los tres años)

Elaboración propia a partir de Encuestas de LB y EF de SASE Consultores, e Informe Final del Proyecto elaborado por CEDEPAS Norte.

Pero además las 4 plantas queseras conformadas durante el Proyecto han procesado y comercializado en el 2013 más de 22,000 kilos anuales de queso, yogurt y/o manjar blanco²³: más del 90% de esta comercialización está a cargo de 2 de las 4 plantas (La Victoria y San José de Porcón).

²³ Esta cifra supera lo previsto por el Proyecto: 3 plantas que comercializarían casi 20,000 kilos de derivados lácteos. Asimismo, entre los tres derivados lácteos, el queso fresco es el que tiene más demanda en el mercado, pero el yogurt y manjar blanco son los que tienen mayor rentabilidad.

Cuadro 13. Volumen de queso, yogurt y manjar blanco comercializado en el 2013 por las plantas queseras generadas por el Proyecto.

Asociaciones	Kilos de queso	Litros de yogurt	Kilos de manjar blanco	Total de kilos
Asociación de productores agropecuarios y transformadores del caserío La Victoria	9,839	1,730	501	12,070
Asociación de productores agropecuarios y derivados lácteos San José de Porcón	6,973	1,358	427	8,758
Asociación de productores agropecuarios y productos lácteos de Muycan	190	530	190	910
Asociación de productores agropecuarios e industriales de San Martín	162	235	175	572
Total	17,164	3,853	1,293	22,309

Elaboración propia a partir de la información contenida en la Base de Beneficiarios del Proyecto, proporcionada por CEDEPAS Norte.

Un elemento positivo asociado a la comercialización es que, de acuerdo a CEDEPAS Norte, existe un mercado potencial de carne de vacuno, ovino, y derivados lácteos en la provincia de Santiago de Chuco y en otras como Sánchez Carrión (específicamente su capital Huamachuco) en las que hay actividad minera y de servicios (transporte, por ejemplo) y las empresas que se dedican a ello son potenciales clientes.

Otro elemento positivo (y acaso vinculado de alguna manera al anterior) es que entre el inicio y el fin del Proyecto, los precios de venta de las vacas, ovejas²⁴, leche y queso²⁵ se han incrementado notablemente.

Cuadro 14. Precio promedio de venta de ganado vacuno, ovino, leche y derivados lácteos.

	Línea de Base (LB)	Evaluación Final (EF)	Variación % EF - LB
Vaca	S/. 632	S/. 892	41%
Oveja	S/. 96	S. 205	114%
Litro de leche	S/. 0.5	S/. 1	100%
Unidad de queso	S/. 4.5	S/. 6.5	44%

Elaboración propia a partir de las encuestas de LB y EF de SASE Consultores

Externalidades positivas del Proyecto.

Para cerrar esta sección, se identifican los principales resultados positivos no previstos inicialmente por el Proyecto:

²⁴ En las encuestas de EF también se encontró que el precio de venta del ganado mejorado es mucho mayor que el del criollo (aproximadamente S/. 1,100 vs S/. 700 en el caso de las vacas, y S/. 185 a S/. 225 en el caso de las ovejas).

²⁵ Para fabricar una unidad de queso se requieren aproximadamente 5 litros de leche.

- A partir de la capacitación a los promotores pecuarios se conformó una organización de promotores cuya finalidad es brindar servicios y hacer compras y ventas conjuntas. De acuerdo a CEDEPAS, la organización está conformada por 54 profesionales de los 4 distritos en los que intervino el Proyecto, es reconocida por diferentes instituciones e inclusive algunos de sus integrantes han sido contratados por distintas municipalidades para acciones de inseminación y campañas de desparasitación.
- Debido al incremento en la producción lechera de las vacas y a la aparición de un mercado potencial en la provincia de Sánchez Carrión (a partir del incremento de la actividad minera), el Proyecto incorpora dentro de su intervención actividades que apuntan a la transformación de lácteos en diversas plantas queseras.
- En cuanto a la introducción de ovinos mejorados, la propuesta inicial era introducir machos para mejorar genéticamente las crías de las hembras criolla, pero con el transcurso del tiempo se introdujeron hembras y producto de este cruzamiento se han obtenido corderos Puro Por Cruce de raza, los cuales están siendo comercializados por los productores como reproductores a un precio mayor.

3.3. Eficiencia.

El presupuesto original del Proyecto era aproximadamente S/. 7.15 millones, y las principales fuentes de financiamiento eran la minera Barrick (más del 40%), los mismos beneficiarios (el 33%) y FONDOEMPLEO (más del 20%). Sin embargo, a raíz de la negativa de Barrick de financiar el Proyecto, CEDEPAS pidió a FONDOEMPLEO un plazo adicional para ejecutar el Proyecto, y gestionó por cuenta propia y consiguió otras fuentes de financiamiento (Manos Unidas y la Junta de Andalucía, ambas fundaciones de España) que permitió llevar a cabo las actividades y productos previstos en el Proyecto reformulado.

De hecho, el presupuesto del Proyecto se incrementó ligeramente (de S/. 7.15 a S/. 7.23 millones) pero sobre todo se modificó la importancia relativa de las fuentes de financiamiento:

- 43% del total corresponde a CEDEPAS NORTE, que se convirtió así en la principal fuente de financiamiento del Proyecto.
- 33% corresponde a los beneficiarios, porcentaje muy significativo que favorece claramente las posibilidades de apropiación del Proyecto por parte de los beneficiarios y, por lo tanto, la sostenibilidad de los efectos positivos de la intervención.
- 21% corresponde a FONDOEMPLEO.
- 4% a las municipalidades.

Cuadro 15. Presupuesto inicial y ajustado del Proyecto, según fuente de financiamiento.

Fuentes de financiamiento	Presupuesto inicial (en S/.)	Presupuesto ajustado (en S/.)	Diferencia entre presupuestos (en S/.)
FONDOEMPLEO	1'500,000	1'500,000	0
CEDEPAS NORTE	22,818	3'084,236	+3'061,418
BARRICK	3'000,000	0	-3'000,000
Municipalidades	250,000	296,765	+46,765
Beneficiarios	2'372,045	2'353,075	-18,970
Total	7'144,863	7'234,076	+89,213

Elaboración propia a partir de la información contenida en el Informe Final de ejecución financiera del Proyecto, elaborado por CEDEPAS Norte.

A lo largo del Proyecto, se ha ejecutado aproximadamente S/. 7 millones, lo que representa un nivel de ejecución financiera del 97% del total. Este elevado nivel es consistente con lo mostrado en la anterior sección del presente informe, sobre el alto nivel de ejecución física de las actividades (superior al 90%). Inclusive, en el caso de los aportes de CEDEPAS Norte y de las municipalidades²⁶, el monto ejecutado ha sido superior al previsto, y uno de los factores de ello es que en algunos rubros los costos fueron más altos que lo que se había previsto originalmente, por ejemplo en los botiquines y adquisición de ovinos.

Cuadro 16. Nivel de ejecución financiera del Proyecto, según fuente de financiamiento.

Fuentes de financiamiento	Presupuesto ajustado (en S/.)	Monto ejecutado (en S/.)	Nivel de ejecución
FONDOEMPLEO	1'500,000	1'293,453	86%
CEDEPAS NORTE	3'084,236	3'202,100	104%
BARRICK	0	-	-
Municipalidades	296,764	301,299	102%
Beneficiarios	2'353,075	2'232,884	95%
Total	7'234,076	7'029,735	97%

Elaboración propia a partir de la información contenida en el Informe Final de ejecución financiera del Proyecto, elaborado por CEDEPAS Norte.

Como se puede apreciar en el siguiente cuadro, los componentes 1 y 2 del Proyecto (manejo ganadero y pastos y forrajes) explican el 75% del total ejecutado; y al interior de estos componentes las actividades más importantes, en términos de ejecución financiera, han sido las de adquisición del recurso pecuario mejorado (30% del monto total ejecutado) e instalación de pastos mejorados (36% del monto total ejecutado).

En cambio, los componentes 3 y 4 (organización y gestión empresarial, y comercialización) apenas el 1% cada uno, lo cual es un indicador que ambos componentes tuvieron una importancia relativa menor dentro del Proyecto. Asimismo, lo invertido en el manejo del

²⁶ Las valorizaciones de los aportes de las municipalidades y de los beneficiarios están sustentados con documentos firmados por las municipalidades y las asociaciones de productores.

Proyecto (que incluye principalmente remuneraciones del personal, pero también equipamiento, gastos de funcionamiento y otros gastos administrativos) ha representado aproximadamente la cuarta parte del monto total ejecutado por el Proyecto.

Al revisar la distribución de lo ejecutado según fuente de financiamiento se observa que la diferencia principal entre los aportes de FONDOEMPLEO y los de la contrapartida (que incluye CEDEPAS, municipalidades y beneficiarios) es que aquéllos se destinaron principalmente al manejo del Proyecto y, en menor medida, al manejo ganadero; mientras que los de la contrapartida se orientaron principalmente al manejo ganadero y a los pastos y forrajes²⁷.

Cuadro 17. Distribución porcentual del monto ejecutado por el Proyecto según componentes.

Fuentes de financiamiento	% del Monto ejecutado en el Proyecto	% del Monto ejecutado por FONDOEMPLEO	% del Monto ejecutado por contrapartida
Componente 1: Manejo ganadero	38%	33%	39%
Componente 2: Pastos y forrajes	37%	5%	45%
Componente 3: Organización y gestión empresarial	1%	0%	1%
Componente 4: Comercialización	1%	1%	1%
Manejo del Proyecto	23%	61%	15%
Total del Proyecto	100%	100%	100%

Elaboración propia a partir de la información contenida en el Informe Final de ejecución financiera del Proyecto, elaborado por CEDEPAS Norte.

Al dividir el monto ejecutado por el Proyecto entre el número de beneficiarios resulta que el Proyecto ha invertido S/. 5,606 por beneficiario. Según componentes, esta cantidad se desagrega de la siguiente manera:

- Componente 1. S/. 2,130 por beneficiario.
- Componente 2. S/. 2,074 por beneficiario.
- Componente 3. S/. 56 por beneficiario.
- Componente 4. S/. 56 por beneficiario.
- Manejo del proyecto. S/. 1,289 por beneficiario.

El manejo financiero del Proyecto estaba organizado de manera tal que la oficina de CEDEPAS en Santiago de Chuco solicitaba recursos periódicamente a la oficina de

²⁷ En el Anexo 10 se presenta esta distribución porcentual del monto ejecutado pero desagregado a nivel de actividades.

CEDEPAS en Trujillo, acompañando el pedido con documentación que sustentaba lo que se había gastado previamente. En Trujillo se cotizaba los bienes y servicios que se requerían, se compraban y se enviaban a Santiago de Chuco.

Y en relación a los informes de rendición de cuentas a las diferentes fuentes de financiamiento, CEDEPAS Norte remitía estos informes mensualmente a FONDOEMPLEO; y anualmente a la Junta General de Andalucía y a Manos Unidas. De acuerdo a la administración de CEDEPAS Norte, los reportes para FONDOEMPLEO tenían un contenido más detallado y, por lo tanto, requería mayor esfuerzo elaborarlo, pero ayudó a CEDEPAS a ordenarse, a tal punto que han adoptado un sistema similar para el monitoreo interno del resto de proyectos que ejecutan.

3.4. Gestión.

El Proyecto ha estado ejecutado por CEDEPAS Norte, específicamente por un equipo técnico cuyos puestos principales eran un coordinador, un responsable de vacunos y ovinos, un técnico inseminador, un técnico en pastos y un técnico en ovinos²⁸. Un aspecto positivo de gestión ha sido que la distribución de la carga de trabajo ha sido por áreas temáticas y no por caseríos; de esta manera cada profesional se responsabilizaba de lo que le correspondía en cada uno de los caseríos en los que ameritaba realizar su labor: por ejemplo, el técnico en ovinos desarrollaba su trabajo en los 15 caseríos ovinos que tenía el Proyecto y el técnico en vacunos en los 18 caseríos vacunos.

También se destaca la flexibilidad en el desarrollo de las actividades y estrategias; es decir, no ceñirse exclusivamente a lo que explicitaba el diseño del Proyecto sino hacer los correctivos necesarios cuando la situación así lo ameritaba, como por ejemplo variar el tipo de semilla para que se adapte mejor a la zona de intervención; o que a raíz de los buenos resultados de la experiencia de Arariwa en Cusco, el Proyecto empieza a seleccionar las mejores hembras criollas para el cruce, y las que no se seleccionaban se descartaban y vendían.

Otra de las fortalezas de la gestión del Proyecto ha sido el respaldo institucional de CEDEPAS Norte, institución privada con aproximadamente 30 años de experiencia en formulación, ejecución y financiamiento de proyectos de desarrollo, que en Santiago de Chuco ya había tenido una experiencia previa con un proyecto ganadero entre el 2007 y 2009, y que con FONDOEMPLEO también había ejecutado otros en Otuzco, Cajamarca y otras zonas. Asimismo, el Proyecto ha recibido el apoyo de la oficina principal de CEDEPAS Norte (en Trujillo) en lo que respecta a monitoreo y apoyo en gestión estratégica, y además ha trabajado de manera conjunta con otros proyectos que CEDEPAS Norte viene desarrollando en la provincia de Santiago de Chuco²⁹.

El rol de los productores y de las asociaciones.

Los productores y las asociaciones no solo han sido beneficiarios de los servicios provistos por el Proyecto, sino que han cogestionado el mismo, lo cual ha sido muy importante en términos de la eficacia y eficiencia del Proyecto, así como en las perspectivas de sostenibilidad del mismo.

²⁸ El Proyecto finalizó con Catherine Castro como coordinadora, Jimmy Jara como responsable de vacunos y ovinos, Jorge Cervantes como técnico inseminador, Elvis Ramos como técnico en pastos, y Abelardo Pereda como técnico en ovinos. De ellos, todos estuvieron desde el inicio, excepto Jorge Cervantes que está en el cargo desde el 2012; y en el caso de Catherine Castro está en el Proyecto desde el 2011 pero recién desde el 2013 como coordinadora.

²⁹ Uno de estos proyectos también es financiado por Manos Unidas y el otro por Perú Oportunista; y ambos están actualmente en ejecución.

En el caso de los productores, como se ha mencionado en la sección anterior, su aporte en el financiamiento del Proyecto ha sido aproximadamente 33%. En los servicios de inseminación, pagaban el 30% del costo total hasta el 2012, y 50% a partir del 2013³⁰; en las campañas sanitarias, que se daban cada 3 meses, el productor pagaba también el 50% del costo total³¹; en las compras de ganado, el productor pagaba el 50% (en una cuota inicial y luego hasta 6 cuotas mensuales)³²; finalmente, en pastos y forrajes, el aporte del productor se daba en la preparación del terreno, mano de obra, y mantenimiento para la siembra.

No obstante, este proceso de aportes por parte de los productores no ha sido sencillo y algunos productores se han retrasado en sus pagos o incluso desistieron de seguir haciéndolo (lo que, como se mencionó en una sección anterior, implicaba que ya no podían seguir como beneficiarios del Proyecto). En tal sentido, la actitud asistencialista de algunos productores acostumbrados a recibir donaciones ha dificultado el trabajo bajo el método de contrapartidas, y también lo ha hecho que algunos gobiernos locales han brindado estos servicios de inseminación y campañas sanitarias de manera gratuita.

En el caso de las asociaciones, la forma de trabajar de CEDEPAS Norte es que coordinan directamente con ellas y a su vez las asociaciones lo hacen con los productores que las conforman³³, firmando acuerdos con ellos donde se especifica por ejemplo los aportes que deben hacer, sus derechos y deberes, sanciones, etc. De esta manera, estas organizaciones cumplen un importante rol de control sobre sus asociados.

Pero además han cumplido un rol activo en los servicios de inseminación y en las campañas sanitarias. La elección de promotores pecuarios e inseminadores la realiza las juntas directivas de las asociaciones, y además el manejo administrativo de los servicios estaba a cargo de las asociaciones.

Cabe destacar que, dentro del enfoque de género promovido por CEDEPAS Norte para el Proyecto, las organizaciones de productores han incluido y respetado la participación de la mujer dentro de sus juntas directivas aceptando que pueden ocupar cualquier cargo, lográndose que 75 mujeres integren juntas directivas y 4 de ellas presidan algunas de las organizaciones de primer y segundo nivel³⁴. Uno de los factores que ha influido en esta importante participación de las mujeres ha sido que, a solicitud de CEDEPAS Norte, las juntas directivas debían estar conformadas no solo por los cargos tradicionales (presidente, tesorero, secretario, vocal, fiscal) sino también por una secretaria de la mujer.

El rol de los gobiernos locales y otras instituciones públicas.

El rol de las municipalidades durante la ejecución del Proyecto no ha sido tan importante como el de productores y asociaciones, y no solo en términos de financiamiento (4% del total ejecutado por el Proyecto, mientras que en el caso de los productores ha sido 33%), sino porque en algunos distritos el apoyo de las municipalidades ha sido muy limitado, aunque en otros sí se debe reconocer que se involucraron bastante.

³⁰ Hasta el 2012 pagaban entre S/. 30 y 40 por inseminación y en el 2013 aproximadamente S/. 60

³¹ Este 50% equivalen a S/. 5 por campaña.

³² Este 50% equivale aproximadamente a S/. 1,500 por animal.

³³ Con la excepción de la entrega del ganado vacuno u ovino, en el que CEDEPAS Norte sí efectúa entrega individual a los productores.

³⁴ Estas cifras de 75 representan aproximadamente el 40% del total de personas que integran la junta directiva de algunas de las asociaciones de primer o segundo nivel.

- La municipalidad de Santa Cruz quizás ha sido la que tuvo una participación más activa y quien brindó mayor apoyo al Proyecto, a pesar que es un distrito más agrícola que ganadero porque la falta de agua y de climas apropiados dificultan que la ganadería sea rentable. A partir de la iniciativa del Proyecto de ejecutar 4 micro reservorios para tener sistema de riego tecnificado, la municipalidad replicó la experiencia, construyendo 20 de los cuales 9 fueron para productores beneficiarios del Proyecto. Además, la municipalidad ha contribuido al mejoramiento genético del ganado con la introducción de reproductores Brown Swiss, y ha apoyado los eventos de capacitación realizados por el Proyecto.
- La municipalidad de Cachicadán también ha sido un importante apoyo para el Proyecto, ya que impulsó la mejora genética del ganado a través de la inseminación artificial, para lo cual trabajó de manera conjunta con CEDEPAS Norte en un esquema en que CEDEPAS Norte aportaba hormonas y semen, y la municipalidad el técnico inseminador. Asimismo, la municipalidad aportó con contrapartida para la adquisición de vaquillonas Brown Swiss, apoyó las capacitaciones en procesamiento de derivados lácteos y las campañas sanitarias con la contratación de técnicos pecuarios. La principal dificultad con esta municipalidad es que la revocatoria del alcalde originó una discontinuidad de gestión, de modo que durante un año la relación con el Proyecto fue prácticamente nula.
- La municipalidad distrital de Santiago de Chuco en cambio no ha tenido un vínculo tan importante con el Proyecto, con algunas excepciones como la construcción de un micro reservorio, el apoyo para la promoción y comercialización de productos pecuarios en ferias agropecuarias, y la prestación de movilidad para el traslado de beneficiarios e insumos durante las campañas de siembra de pastos.
- La municipalidad distrital de Quiruvilca ha sido la que menos se involucró y apoyó al Proyecto. La nula coordinación se refleja en que la municipalidad brindaba servicios de inseminación y desparasitación, de manera independiente y al mismo tiempo que CEDEPAS Norte, con la diferencia que eran gratuitas para los productores, lo cual contribuyó al retraso del pago de contrapartidas por parte de éstos en el marco del Proyecto.
- Otras instituciones públicas han tenido presencia en el Proyecto pero de manera muy puntual y esporádica, por ejemplo la municipalidad provincial de Santiago de Chuco aportó con semilla de pastos y materiales para sistemas de riego; la Agencia Agraria de Santiago de Chuco apoyó en las convocatorias, prestando ambientes para las capacitaciones, e instalando parcelas demostrativas; el Servicio Nacional de Sanidad Agraria (SENASA) firmó convenio con CEDEPAS Norte para que los promotores del Proyecto hagan campañas de vacunación, y SENASA capacita y certifica a los promotores.

Finalmente, cabe destacar que de acuerdo a todas las personas que fueron entrevistadas, no hay otros proyectos similares en la zona, solamente el Proyecto de CEDEPAS Norte y algunos servicios que brindan los gobiernos locales. Esto anula las posibilidades de que el Proyecto pueda generar sinergias con otras instituciones que apunten a los mismos objetivos.

3.5. Impacto.

De acuerdo al Marco Lógico del Proyecto, su impacto se mide a través de indicadores asociados a ingresos familiares, generación de empleo, y número de productores capacitados.

3.5.1 Ingresos familiares.

El primer indicador de propósito del Proyecto es el de ingresos promedio de unidades familiares, y éstos se han incrementado más de 150%: de S/. 207 mensuales (según la LB) a S/. 522 mensuales (según la evaluación final). Además, esta última cifra supera la meta prevista al inicio del Proyecto (S/. 455).

Gráfico 6. Ingresos promedio mensuales de unidades familiares del Proyecto (en S/.).



Elaboración propia a partir de encuestas de LB y EF de SASE Consultores, e Informe Final del Proyecto elaborado por CEDEPAS Norte.

Este incremento en los ingresos de las unidades familiares se explica tanto por la evolución de los ingresos del jefe de hogar³⁵ como del resto de integrantes. En cambio, el monto correspondiente a otros ingresos (alquileres, remesas, pensiones, programas sociales como JUNTOS) no ha variado mucho.

Gráfico 7. Ingresos promedio mensuales de los jefes de hogar y de otros integrantes del hogar, Línea de Base y Evaluación Final (en S/.).



Elaboración propia a partir de encuestas de LB y EF de SASE Consultores.

En cuanto al jefe de hogar, en el 73% de los casos su ocupación principal³⁶ la desempeña en el sector agrícola y pecuario, y la mejora en los ingresos se explicaría principalmente por lo que ocurre en el sector pecuario, específicamente porque, como se ha visto en secciones

³⁵ El perfil del jefe de hogar es un hombre (en el 92% de los casos), edad promedio 50 años, y el 22% ha culminado la secundaria.

³⁶ Se define ocupación principal como aquella a la que le dedica mayor número de horas de trabajo.

anteriores, cuentan con una mayor cantidad de ganado, de período de lactación y de producción de leche; y sobre todo porque los precios de venta (del ganado y de la leche) son claramente más altos que al iniciar el Proyecto. A su vez, este incremento en los precios de venta se explica por el mayor peso del ganado, por su mayor calidad, y también por el incremento en la demanda de productos como carne de ovino y de vacuno, y los derivados lácteos.

En cambio, hay menos indicios de que esta mejora en los ingresos se explique por lo que sucede en el sector agrícola ya que si bien el rendimiento de los cultivos se ha incrementado³⁷, el tamaño promedio de hectáreas cultivadas se redujo de 1.58 (LB) a 1.36 (EF), principalmente porque se cultiva menos maíz, lenteja, haba, alverja y linaza.

Otro aspecto, ligado al jefe de hogar, que contribuye a explicar los mayores ingresos es que el porcentaje de los jefes cuya ocupación principal la desempeñan en el sector construcción se incrementó de 3% (LB) a 16% (EF). Y en este sector los ingresos promedio son mayores que en otros sectores como el agropecuario, comercio o servicios³⁸.

Y en relación a los otros integrantes del hogar, la explicación del mayor aporte al ingreso familiar no es que se ha incrementado la proporción de la Población en Edad de Trabajar (PET) que trabaja (tanto en la LB como en la EF está alrededor del 80%) sino que se ha reducido la proporción de quienes trabajan sin percibir ingresos o como Trabajador Familiar No Remunerado (TFNR).

En teoría, estos mayores ingresos de las unidades familiares de los beneficiarios del Proyecto podrían reflejarse en mejoras en las condiciones de la vivienda. De acuerdo a los resultados de las encuestas de LB y EF esto ha ocurrido, lo cual se refleja en la reducción de la proporción de viviendas cuyo material predominante en los techos es teja o paja³⁹, y de la tasa de hacinamiento⁴⁰; y el incremento de la proporción de viviendas que han hecho alguna mejora en los últimos 12 meses; que se abastecen de agua por medio de una red pública, que cuentan con alumbrado eléctrico, y que tienen teléfono en la vivienda. No obstante, aún persisten indicadores que revelan condiciones precarias de las viviendas como por ejemplo que casi todas tienen piso de tierra o que muy pocas tienen servicios higiénicos conectados a una red pública (la mayoría tiene letrina o pozo ciego).

³⁷ En el caso del trigo, cebada y papa el rendimiento promedio (Kilogramos / hectárea) se ha incrementado entre la LB y la EF entre 20% y 30%.

³⁸ Según la encuesta de EF, el ingreso promedio de jefes de hogar que se desempeñan en el sector construcción como ocupación principal es aproximadamente S/. 530, mientras el de aquellos que lo hacen en el sector agropecuario es S/. 210.

³⁹ Y se ha incrementado la de aquéllas en las que predomina eternit, calamina, adobe / tapia, que son materiales más resistentes que la teja o la paja.

⁴⁰ No obstante, un hecho que contribuye a esta disminución es que el tamaño promedio del hogar se ha reducido de 4.64 a 4.22 integrantes.

Cuadro 18. Características de las viviendas de los productores beneficiarios, Línea de Base y Evaluación Final.

	Línea de Base (LB)	Evaluación Final (EF)
% de hogares con viviendas propias	77%	75%
% de viviendas cuyo material predominante en las paredes es adobe o tapia	96%	98%
% de viviendas cuyo material predominante en los techos es teja o paja	97%	75%
% de vivienda cuyo material predominante en los pisos es tierra	96%	95%
Tasa de hacinamiento (# de integrantes del hogar por habitación)	1.94	1.50
% de viviendas que han hecho mejoras en los últimos 12 meses	16%	34%
% de viviendas que se abastecen de agua de red pública dentro o fuera de la vivienda	45%	74%
% de viviendas cuyos servicios higiénicos están conectados a una red pública	1%	5%
% de viviendas que cuentan con alumbrado eléctrico	11%	64%
% de viviendas que cuentan con teléfono	45%	74%
% de viviendas con acceso a Internet	0%	0%

Elaboración propia a partir de encuestas de LB y EF de SASE Consultores.

3.5.2 Empleo generado.

De acuerdo a la encuesta de EF, durante el último año de ejecución del Proyecto el promedio de jornales empleados por productor ha sido 241⁴¹, cifra que equivale a 0.9 empleos permanentes⁴². Aplicando esta última cifra al total de beneficiarios del Proyecto, se estima en 1,174 la cantidad de empleos permanentes generados a partir del último año de ejecución del Proyecto; es decir, 8% más alta que la meta prevista al inicio del Proyecto⁴³.

Dado que en la encuesta de EF no se preguntaba por el empleo generado en los primeros años de ejecución del Proyecto (2010 – 2012) no es posible estimar la cantidad de empleos temporales generados durante todo el Proyecto. Sin embargo, según la información proporcionada por CEDEPAS Norte, el total de empleos temporales generados habría sido 3,318, cifra muy similar a la meta prevista (3,565).

⁴¹ Se considera que 1 jornal equivale a 8 horas de trabajo.

⁴² 1 empleo permanente = 270 jornales.

⁴³ No obstante, de acuerdo al informe final de CEDEPAS Norte, la cantidad de empleos permanentes adicionales generados a partir del último año de ejecución del proyecto es 989.

Cuadro 19. Indicadores de empleos generados por el Proyecto.

	Encuestas aplicadas por SASE Consultores			Información de CEDEPAS Norte	
	Línea de Base (LB)	Evaluación Final (EF)	Variación % EF - LB	Meta ejecutada	Meta prevista
# empleos temporales adicionales generados en los tres años de ejecución del Proyecto.				3,318 empleos temporales adicionales generados durante la ejecución del Proyecto	3,565 empleos temporales adicionales generados durante la ejecución del Proyecto.
# empleos permanentes adicionales generados a partir del último año de ejecución del Proyecto		241 jornales por productor (equivalente a 0.89 empleos permanentes)		989 empleos permanentes adicionales generados a partir del último año de ejecución del Proyecto	1090 empleos permanentes generados a partir del último año de ejecución del Proyecto

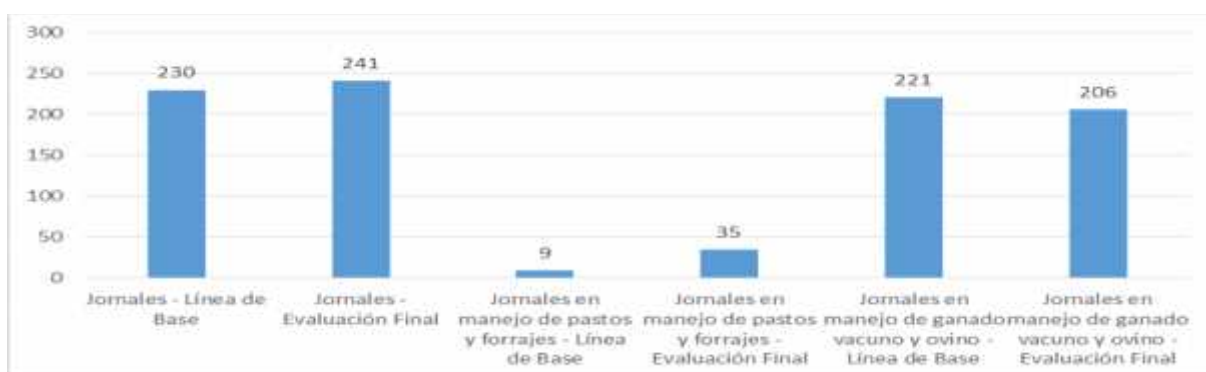
Elaboración propia a partir de encuestas de EF de SASE Consultores, e Informe Final del Proyecto elaborado por CEDEPAS Norte.

Al comparar los resultados de la encuesta de EF con los de la LB, se observa que el promedio de jornales empleados por productor se ha incrementado ligeramente (de 230 a 241), lo cual se explica principalmente por lo que ha ocurrido en las labores de manejo de pastos y forrajes, ya que en las de manejo de ganado vacuno y ovino inclusive se redujo ligeramente la cantidad de jornales.

Este resultado es un indicio de que el significativo impacto del Proyecto en términos de ingresos familiares no se explica por un incremento en la cantidad de uno de los insumos de producción (mano de obra) sino, como se ha mencionado antes, por mayor cantidad y productividad de ganado, tecnologías más eficientes, y precios de venta mayores.

Y también significaría que este impacto positivo en términos de ingresos no se ha traducido en la generación de mayor empleo, lo cual es esperable tomando en cuenta que en el sector agropecuario de pequeños productores la elasticidad demanda laboral / ingresos suele ser pequeña cuando los ingresos se incrementan. Además, se debe tomar en cuenta que la actividad minera en las zonas de intervención ha hecho que la mano de obra en el sector agropecuario se encarezca, de tal manera que si al iniciar el Proyecto se pagaba S/. 20 por jornal, en la actualidad el pago es S/. 35 más alimentos, por lo que los productores a veces deciden no contratar a más personal.

Gráfico 8. Promedio de jornales empleados por productor, según tipo de actividad.



Elaboración propia a partir de encuestas de LB y EF de SASE Consultores.

En cuanto al manejo de pastos y forrajes, las actividades que implican mayor cantidad de jornales es el riego (que se realiza en promedio 6 veces por año, con 2 a 3 jornales por vez) y el corte (que se realiza en promedio 2 a 3 veces al año, con 4 jornales por vez). Otras actividades que se realizan 1 o 2 veces al año como preparación del terreno, deshierbe, abonamiento y la siembra, emplean entre 1 a 2 jornales cada vez que se realizan.

Y respecto al manejo de ganado vacuno y ovino, aproximadamente el 90% de los jornales están referidos a la labor de alimentación, ya que la misma se tiene que llevar a cabo todos los días del año, a cargo de una o dos personas, durante 2 a 3 horas diarias (dependiendo del tamaño de hato ganadero). El ordeño también ocurre con bastante frecuencia (diariamente durante 5 a 6 meses en promedio) pero solamente aplica al ganado vacuno, interviene una sola persona y durante 1 hora aproximadamente. En cambio, las otras actividades como vacunación, desparasitación, inseminación (en el caso de ganado vacuno), y castración y esquila (estas dos últimas solamente referidas a ganado ovino) se dan de manera muy esporádica, por lo que su aporte en términos de jornales generados es muy reducido.

En el [Anexo 11](#) se presentan los principales indicadores de impacto del Proyecto diferenciado según distritos: Cachicadán es el distrito que muestra los mejores resultados en cuanto a ingresos familiares promedio y a cantidad de empleo generado, lo cual es consistente con lo mostrado en los Anexos 8 y 9 (este distrito también es quien tiene mejores resultados en la mayoría de indicadores de los primeros dos componentes). En cambio, Santa Cruz es quien tiene el promedio de ingresos familiares más bajos y lo mismo para Santiago de Chuco en el caso del empleo generado. Donde no hay un distrito que tenga claramente los mejores o peores resultados es cuando se revisan los indicadores asociados a las características de las viviendas.

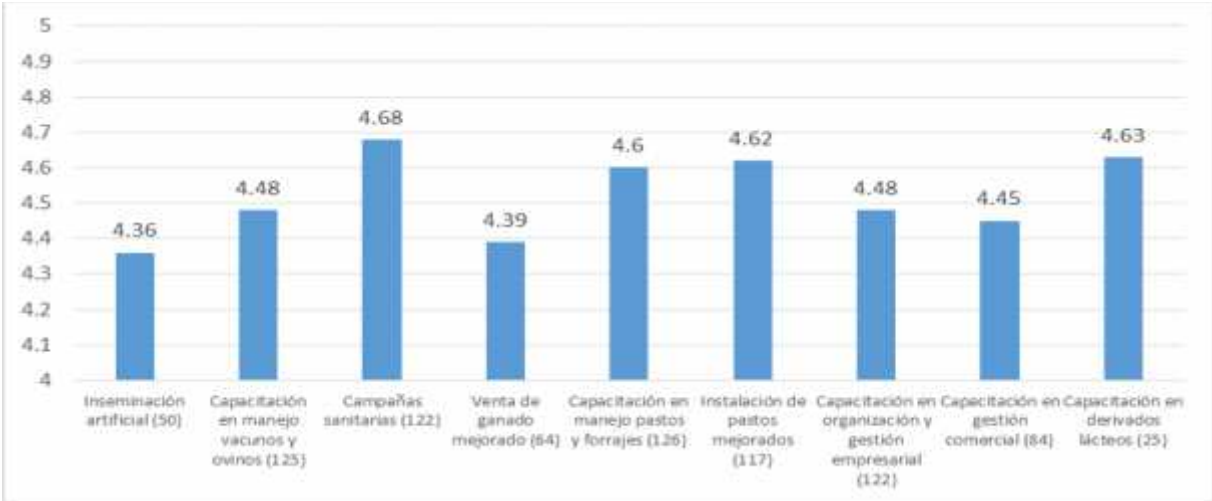
3.5.3 Productores capacitados.

Según la encuesta de EF, el 100% de los productores habían sido capacitados por el Proyecto en manejo de vacunos y ovinos, proceso productivo de pastos y forrajes, organización y gestión empresarial, gestión comercial, y/o procesamiento y comercialización de derivados lácteos. Este porcentaje es muy superior al 9% de productores que, en la encuesta de LB, manifestó que antes del Proyecto había sido capacitado en algunos de estos temas. De acuerdo a la información de CEDEPAS Norte, fueron 1,205 los productores que recibieron al menos una de estas capacitaciones, cifra que está ligeramente por debajo de los 1,315 que era la meta prevista.

En la encuesta de EF se indagó sobre el nivel de satisfacción de los productores con los servicios recibidos por el Proyecto (no solo capacitaciones sino otros como inseminaciones, campañas sanitarias, instalaciones de pastos mejorados) y también sobre su percepción

acerca de la utilidad que han tenido dichos servicios en el desarrollo de su actividad pecuaria. Como se puede apreciar en los siguientes gráficos, los productores están satisfechos o muy satisfechos con todos los servicios recibidos (principalmente con las campañas sanitarias, capacitación en manejo de pastos y forrajes, instalación de pastos mejorados y capacitación en derivados lácteos) y lo más importante es que perciben que ello ha sido de mucha utilidad para el desarrollo de su actividad pecuaria.

Gráfico 9. Nivel de satisfacción de los productores beneficiarios con los servicios recibidos del Proyecto, según tipo de servicio.

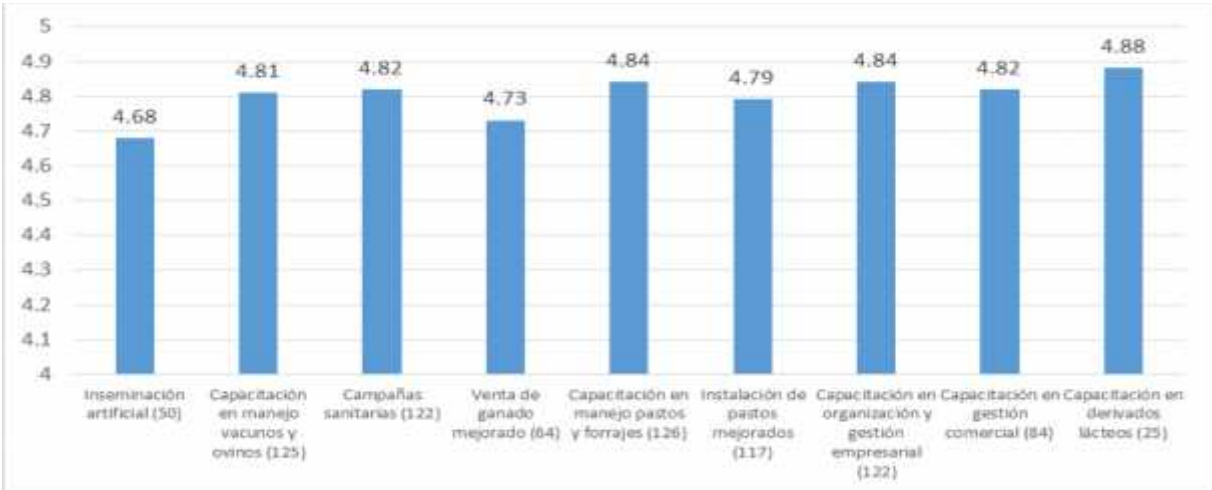


Elaboración propia a partir de encuestas de EF de SASE Consultores.

Nota 1. Las respuestas de cada encuestado podían tener los siguientes valores: 1 muy baja satisfacción, 2 baja satisfacción, 3 regular satisfacción, 4 alta satisfacción, 5 muy alta satisfacción

Nota 2. Por cada servicio, se ha puesto entre paréntesis la cantidad de productores que manifestaron haber recibido el servicio y a quienes, por lo tanto, se preguntó sobre su nivel de satisfacción.

Gráfico 10. Percepción de utilidad de los productores beneficiarios sobre los servicios recibidos del Proyecto, según tipo de servicio.



Elaboración propia a partir de encuestas de EF de SASE Consultores.

Nota 1. Las respuestas de cada encuestado podían tener los siguientes valores: 1 muy baja utilidad, 2 baja utilidad, 3 regular utilidad, 4 alta utilidad, 5 muy alta utilidad

Nota 2. Por cada servicio, se ha puesto entre paréntesis la cantidad de productores que manifestaron haber recibido el servicio y a quienes, por lo tanto, se preguntó sobre su percepción de utilidad.

El cambio en la mentalidad de los productores beneficiarios.

El equipo técnico de CEDEPAS Norte encargado de la ejecución del Proyecto coincidió en que además de estos impactos “económicos”, que se pueden medir con indicadores objetivos como los ingresos, también se ha generado un impacto, no menos importante, en cuanto a la mentalidad de los productores, que empiezan a percibir y manejar sus parcelas y hatos como una actividad empresarial, que les puede permitir comercializar sus excedentes de producción, lo cual a su vez redundará en una mejora en los ingresos y en el bienestar de su familia.

Esta “mentalidad empresarial” de los productores se refleja en varias acciones concretas como por ejemplo que priorizan más la actividad pecuaria que la agrícola basando su decisión en elementos de mercado: menor riesgo, menores costos de producción, ingresos más permanentes, mayor rentabilidad. Asimismo, que buscan tener más áreas y espacio de crianza para animales; que venden sus animales criollos para adquirir un animal mejorado; que buscan tener más áreas para la crianza de los animales, y aplicar las técnicas aprendidas de instalación de pastos porque saben que, mejorando la alimentación, también lo hace la calidad del ganado y, por lo tanto, ello representa mayores ganancias.

De acuerdo al equipo técnico, esta nueva mentalidad se ha dado tanto en hombres como en mujeres, mientras que es más visible en los productores más jóvenes ya que, por naturaleza, suelen ser más propensos a aceptar los cambios.

3.6 Sostenibilidad.

La presente evaluación considera que las perspectivas de que los efectos e impactos generados por el Proyecto perduren en el tiempo son favorables, y a continuación se exponen los argumentos que justifican esta afirmación.

En primer lugar, las mayores capacidades técnicas de los productores en manejo ganadero en términos de alimentación y sanidad principalmente, y en manejo de forrajes y pastos (producto de las capacitaciones y asistencias brindadas por el Proyecto, y que se reflejan en mayor peso del ganado, mayor producción de leche, y otros indicadores de resultados que se han presentado en secciones anteriores) son una condición indispensable para que la ganadería en las zonas de intervención continúe evolucionando positivamente, sea más rentable y genere mayores ingresos a quienes se dedican a ello.

También debería contribuir a la continuidad de los beneficios del Proyecto la introducción de vientres mejorados de ovinos y vacunos, ya que los productores conocen y manejan temas de cruzamientos y reproducción sin ocasionar consanguinidad y estarán así en mejor ventaja frente a los rendimientos de sus animales criollos.

Además de ello, los buenos resultados que han obtenido durante el Proyecto han contribuido a que los productores se convenzan de la importancia de las actividades que se realizaron en el marco del Proyecto y de los beneficios económicos que les generan y, como consecuencia, estén dispuestos a continuar con las campañas sanitarias, la compra y mejora genética del ganado, y la aplicación de tecnologías de manejo del proceso productivo de pastos y forrajes que sirva de alimento para su ganado.

Un tercer aspecto a destacar es que los productores y asociaciones también cuentan ya con diferentes equipos, insumos y maquinarias (entregados por el Proyecto), que son necesarios

para continuar con las acciones de inseminación artificial, campañas de desparasitación, y manejo de pastos y forrajes.

En cuanto a la inseminación artificial el Proyecto ha aportado a la Red de promotores César Vallejo (conformada por promotores pecuarios e inseminadores) 9 tanques criogénicos de diferente peso (30 20 y 3 kilos), 6 pistolas de inseminación artificial, 6 termos descongeladores, 107 pajillas de semen nacional, 95 pajillas de semen importado, guantes y fundas para inseminar, 3 motos Yamaha, 30 cajas de agujas hipodérmicas y 90 cajas de jeringa. Para las campañas de desparasitación, CEDEPAS Norte va a entregar insumos para que los promotores pecuarios puedan darle sostenibilidad a esta actividad. Y para el manejo de pastos y forrajes, CEDEPAS Norte ha adquirido una máquina picadora de forraje que será prestada a los productores que lo soliciten para realizar la práctica de ensilado.

En cuarto lugar, se espera una continuidad en el acertado trabajo que vienen realizando las asociaciones u organizaciones de productores (destacado en una sección anterior). Específicamente es a través de la asociación formal Luis Felipe de la Puente Uceda, que se está pensando presentar propuestas de trabajo a la municipalidad u otras instituciones que se dediquen a fomentar el desarrollo agropecuario. Asimismo, durante la ejecución del Proyecto se formó la Asociación de Criadores de Ovinos de la Raza Hampshire Down de Santiago de Chuco, integrada por 110 productores criadores de ovinos de esta raza y que viene trabajando con el objetivo de vender en forma conjunta reproductores y ovinos en pie para carne, y de brindar a los productores capacitaciones especializadas en la crianza.

También cabe destacar que CEDEPAS Norte está ejecutando otros proyectos en la provincia de Santiago de Chuco, que van a permitir hacer seguimiento de las acciones realizadas y el fortalecimiento puntual en la producción de ovinos y vacunos. Uno de estos proyectos es “Empoderando mujeres en la economía familiar en la Sierra Norte del Perú”, financiado por Manos Unidas; y el otro es “Liderazgo de mujeres en la producción de lácteos en la Sierra norte del Perú”, financiado por la asociación Amistad Perú- Suiza y que pretende fortalecer el proceso de comercialización y producto terminado de los derivados lácteos.

El importante aporte financiero de los productores durante el Proyecto también es un factor que favorece las perspectivas de sostenibilidad no solamente porque los productores tienen mayores incentivos en continuar aplicando lo aprendido (para recuperar la inversión) sino porque se esperaría que estas inversiones por parte de ellos (en campañas sanitarias, inseminaciones, adquisición de ganados) continúen.

No obstante, no se puede dejar pasar por alto el hecho que al momento de finalizar el Proyecto los productores aún no habían pagado casi S/. 44,000 por la compra de vaquillonas de la raza Brown Swiss y Fleckvieh y de ovinos de la raza Hampshire Down, cifra que representa aproximadamente el 45% del monto total al que se comprometieron a pagar los productos durante la adquisición del ganado. Dado que el Proyecto ha finalizado, esta deuda por pagar ha sido traspasada a las asociaciones de segundo nivel para que hagan las cobranzas respectivas y, con ello, adquieran más ganado.

A diferencia de lo que se ha mencionado en esta sección, uno de los factores que podrían limitar la sostenibilidad de los efectos e impactos del Proyecto Si bien los productores también han recibido del Proyecto capacitaciones en gestión organizacional y comercial, no resulta tan claro que realmente hayan incrementado sus capacidades en estos ámbitos y menos aún que se tengan mercados de destino asegurados tanto para la venta de carne de

ganado vacuno y ovino, como de la leche y derivados lácteos. Lo que sí existe son expectativas de que el crecimiento económico en zonas aledañas como Huamachuco (debido a la presencia de empresas mineras y contratistas) represente una oportunidad para que los productores del Proyecto comercialicen sus productos a mejores precios.

Y en términos de sostenibilidad política de la intervención, también se tienen expectativas de que los gobiernos locales y otras instituciones visualicen a la ganadería de ovinos y vacunos en Santiago de Chuco como relevante para el desarrollo económico de la provincia. Así, el Gobierno Regional de La Libertad apoyaría a la ganadería, a través de PROCOMPITE, con una inversión de S/. 1.5 millones; los programas Agro Rural y Mi Riego continuaría con proyectos de irrigación, cosechas de agua (construcción de micro reservorios) y otras actividades para enfrentar el problema de la escasez de agua; AGROIDEAS y Agro Rural invertirían en la promoción de planes de negocio; y en cuanto a las postas de inseminación, se está gestionando la firma de un convenio con la municipalidad de Santiago de Chuco para que ésta vele por el seguimiento del buen uso de los insumos. Sin embargo, hasta que no se concreten todas estas buenas intenciones, no se puede afirmar que existe un contexto político favorable para la sostenibilidad del impacto del Proyecto.

4. Conclusiones y recomendaciones.

Conclusiones sobre la pertinencia y diseño del Proyecto.

1. El propósito del Proyecto (*“mejorar la competitividad de los pequeños productores mediante el incremento de la calidad y rendimientos de la actividad ganadera”*) y sus componentes (manejo ganadero, manejo de pastos y forrajes, organización y gestión empresarial, comercialización) son consistentes con el problema identificado (*“bajo nivel de competitividad de la actividad ganadera”*).
2. En términos generales, el Proyecto presenta una adecuada lógica vertical (ya que las actividades previstas en el Marco Lógico conducen al cumplimiento de los resultados, y éstos últimos son necesarios para alcanzar el propósito y fin del Proyecto) y horizontal (pues contempla diferentes indicadores y metas para verificar el cumplimiento de cada una de las actividades, resultados y propósito).
3. No obstante, una limitación del diseño es que, al identificar las causas principales de la baja competitividad de la actividad ganadera, se incluye una (producción se vende a bajos precios) que en realidad es consecuencia de las tres anteriores (baja calidad genética, alimentación de baja calidad, débil organización) e inclusive se puede considerar que es consecuencia del problema identificado. Y la otra limitación es que no incluye indicadores para el fin del Proyecto.

Conclusiones sobre la eficacia del Proyecto (actividades y productos).

4. La elevada eficacia del Proyecto se refleja en sus altos niveles de ejecución física ponderada a nivel de actividades (91%), y de cumplimiento de los productos (103%), y se explica por la adecuada gestión del Proyecto y principalmente por el interés y disponibilidad de los productores en mejorar sus capacidades en la crianza de ganado, en la sanidad de sus animales, en incrementar sus áreas de pastos, y en conocer y manejar instrumentos de gestión.
5. El Proyecto ha brindado capacitación y asistencia técnica en inseminación artificial, manejo de ganado vacuno, manejo de ganado ovino, promotores pecuarios, pastos y forrajes, derivados lácteos, y gestión; y en todos los casos la cantidad de talleres realizados superó a la meta prevista y lo mismo con el número de beneficiarios que aplica lo aprendido en estas capacitaciones y asistencias técnicas.
6. No obstante, el nivel de deserción de beneficiarios en las capacitaciones y asistencias ha sido elevado principalmente en lo que se refiere a promotores pecuarios y derivados lácteos (36% y 35% respectivamente) y a manejo de ganado ovino (30%). Estas deserciones se han producido principalmente porque los productores no estaban dispuestos a aportar la contrapartida acordada, por motivos de trabajo, migración, o simplemente porque no creían en la utilidad de estos servicios.
7. La participación de mujeres beneficiarias en las diferentes capacitaciones ha sido similar a la de los hombres (45% y 55% aproximadamente), con las únicas excepciones de la capacitación a promotores (casi todos eran hombres) y en procesamiento y comercialización de derivados lácteos (casi todas mujeres).

Además, en todas estas capacitaciones el nivel de deserción de las mujeres ha sido inferior al de los hombres.

Conclusiones sobre la eficacia del Proyecto (resultados).

8. En relación al primer componente (manejo ganadero), el Proyecto ha contribuido a incrementar la población del hato ganadero (de 2.19 a 2.67 vacas por productor según las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final aplicadas a productores; y de 3.16 a 4.43 ovejas por productor), el porcentaje de ganado que es mejorado (de 13% a 46% en vacunos y de 1% a 30% en ovinos) y el peso promedio del ganado (de 149 a 216 kilos en carcasa en vacunos y de 19 a 22 kilos en ovinos). Adicionalmente, en el caso de los vacunos se ha incrementado el número de meses de lactancia (de 5 a 6.3 meses) y la producción diaria de leche (de 4.3 a 8 litros). Y al diferenciar los resultados según tipo de ganado, el peso promedio es claramente superior en el mejorado respecto al criollo (tanto para vacunos y ovinos), y lo mismo ocurre con el período de lactación y la producción diaria de leche de los vacunos.
9. Estos buenos resultados se explican por la introducción de animales, las prácticas de inseminación artificial realizadas, la mejora de la alimentación con pastos mejorados, la aplicación de sales minerales y las campañas sanitarias y de desparasitación constantes.
10. Las principales dificultades del Proyecto en este primer componente (que es el único cuyo nivel de ejecución física estuvo por debajo del 90%) es que no pudo adquirir todos los animales que había previsto debido al retraso en conseguir la contrapartida. Asimismo, que el avance en el mejoramiento genético es lento en el caso del vacuno no solo porque se trataba de una actividad nueva en la provincia, lo que generaba algún escepticismo entre los productores, sino que, con inseminación artificial, la cría mejorada sale luego de 9 meses y luego estas crías paren 24 meses después, es decir, los resultados se pueden ver a los 3 años aproximadamente.
11. Asimismo, en los indicadores de período de lactancia y producción de leche los resultados finales han estado por debajo de las metas previstas al inicio del Proyecto. Esto se explica no solo porque las vacas criollas genéticamente no tienen persistencia de lactación, y porque las sequías han afectado la alimentación para el ganado, sino principalmente porque en el diseño del Proyecto se sobre estimaron las metas a alcanzar.
12. En cuanto al segundo componente (manejo de pastos y forrajes) el Proyecto ha contribuido a incrementar las áreas de pastos mejorados, de 1.07 a 1.72 hectáreas promedio por productor según las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final aplicadas a productores. También se ha elevado la producción de rye grass trébol y avena vicia (55 y 71 toneladas por hectárea respectivamente), así como la proporción de productores que utilizan al menos 2 de las tecnologías de manejo de pastos (de 15% a 72%) siendo las más utilizadas las de corte de forraje cultivado, abonamiento después del corte, y riego continuo.
13. Estos buenos resultados se explican principalmente por la disponibilidad de las áreas para pastos anuales y el interés de los productores en mejorar la producción de sus pastos y en obtener buenos rendimientos. Además, el mérito es grande si se considera el problema de la escasez de agua que aqueja a las zonas de intervención del Proyecto, sobre todo Santa Cruz y Santiago de Chuco.
14. En relación al tercer componente (organización y gestión), se han conformado 4 organizaciones de segundo nivel (que a su vez agrupaban un total de 32

organizaciones de primer nivel), además de 4 plantas queseras y 1 organización integrada por los promotores pecuarios, y todas ellas manejan instrumentos de gestión organizacional (estatutos, reglamento interno, informes contables, balances)

15. Respecto al cuarto componente (comercialización), de acuerdo a las encuestas de Evaluación Final aplicadas a productores, solamente el 10% de las vacas y ovejas que tenían los productores el 2013 fueron vendidas; y tomando como unidad de medida a los productores, aproximadamente el 50% de ellos vendieron parte de su ganado (vivo) el año pasado, por lo general de manera individual y a intermediarios. Estos porcentajes son similares a los que obtuvo en la Línea de Base.
16. En cuanto a la venta de leche y/o derivados lácteos, de acuerdo a las encuestas de Evaluación Final aproximadamente el 50% de la producción es para autoconsumo y el resto se vende como leche o queso; siendo uno de los aspectos más destacados que actualmente (a diferencia de lo que ocurría al iniciar el Proyecto) esta venta se hace a través de asociaciones o plantas queseras: de hecho, estas plantas comercializaron casi 12,000 litros mensuales de leche y casi 2,000 kilos mensuales de queso, yogurt y/o manjar blanco, cifras muy superiores a las metas previstas.
17. En general, no ha sido posible desarrollar las acciones de comercialización de manera sostenida, y si bien el Proyecto pudo poner mayor énfasis en ello desde el inicio de la ejecución para procurar identificar y hasta generar demanda, también existen otros factores que limitan las posibilidades de una mayor comercialización, como que algunos hogares priorizan la seguridad alimentaria del hogar (autoconsumo) a la venta; la ausencia de una cultura de comercialización de manera conjunta para obtener mejores precios; y que en la provincia no existe un camal ni una cadena de frío que facilite la comercialización de carne de vacuno u ovino.

Conclusiones sobre la eficiencia del Proyecto.

18. A lo largo del Proyecto se ha ejecutado aproximadamente S/. 7 millones, lo que representa un 97% de ejecución financiera, consistente con el alto nivel de eficacia del Proyecto en términos de actividades y productos. Al dividir entre el número de beneficiarios (1,254) se obtiene que el Proyecto invirtió en promedio S/. 5,606 por beneficiario.
19. Los componentes de manejo ganadero y manejo de pastos y forrajes explican el 75% del total ejecutado; en cambio, los componentes de organización y gestión empresarial, y de comercialización apenas el 1% cada uno, lo cual indica que ambos componentes tuvieron una importancia menor dentro del Proyecto. Asimismo, lo invertido en el manejo del Proyecto (remuneraciones del personal, equipamiento, gastos de funcionamiento y otros gastos administrativos) ha representado aproximadamente el 25% del monto total ejecutado por el Proyecto.

Conclusiones sobre la gestión del Proyecto.

20. Un aspecto positivo de gestión ha sido que la distribución de la carga de trabajo del equipo técnico ha sido por áreas temáticas y no por caseríos; y también ha sido importante la flexibilidad en el desarrollo de las actividades y estrategias, que permitió hacer los correctivos necesarios, en relación a lo previsto inicialmente en el diseño del Proyecto, cuando la situación así lo ameritaba
21. También ha sido importante el respaldo institucional de CEDEPAS Norte, con sus 30 años de experiencia en formulación, ejecución y financiamiento de proyectos de desarrollo, algunos de ellos en el sector ganadero y en Santiago de Chuco. Asimismo, el Proyecto ha recibido el apoyo de la oficina principal de CEDEPAS Norte

(en Trujillo) en lo que respecta a monitoreo y apoyo en gestión estratégica, y ha trabajado de manera conjunta con otros proyectos que CEDEPAS Norte viene desarrollando en la provincia de Santiago de Chuco. También fue clave la gestión institucional de CEDEPAS Norte para conseguir otras fuentes de financiamiento para que el Proyecto pueda continuar su ejecución.

22. Los productores no solo han sido beneficiarios de los servicios provistos por el Proyecto, sino que han cogestionado el mismo, lo cual ha sido muy importante en términos de la eficacia y eficiencia del Proyecto, así como en las perspectivas de sostenibilidad del mismo. El aporte de los productores en el financiamiento del Proyecto ha sido aproximadamente 33%, lo que incluyó el pago parcial por los servicios de inseminación, campañas sanitarias, compras de ganado, así como los aportes en preparación del terreno, mano de obra, y mantenimiento para la siembra, en lo que respecta al manejo de pastos y forrajes.
23. Asimismo, cabe destacar el rol de las asociaciones de productores, pues de acuerdo a la filosofía de trabajo de CEDEPAS Norte, el Proyecto coordina directamente con ellas, quienes a su vez lo hacen con los productores que las conforman, firmando acuerdos con ellos y ejerciendo un papel de control y vigilancia. Pero además las asociaciones han cumplido un rol activo en los servicios de inseminación y en las campañas sanitarias, ya que elegían a los promotores pecuarios e inseminadores y también eran las encargadas del manejo administrativo de los servicios.
24. El rol de las municipalidades durante la ejecución del Proyecto no ha sido tan importante como el de productores y asociaciones, y no solo en términos de financiamiento (4% del total ejecutado por el Proyecto, mientras que en el caso de los productores ha sido 33%), sino porque en algunos distritos el aporte de las municipalidades ha sido muy limitado (Santiago de Chuco, Quiruvilca), aunque en otros (Santa Cruz y Cachicadán) sí apoyaron al Proyecto, específicamente en la construcción de micro reservorios, en la introducción de reproductores, en la inseminación artificial, en las capacitaciones y en las campañas sanitarias.

Conclusiones sobre el impacto del Proyecto.

25. Los ingresos promedio de unidades familiares se han incrementado más de 150%: de S/. 207 a S/. 522 mensuales de acuerdo a las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final aplicadas a productores. Además, esta última cifra supera la meta prevista al inicio del Proyecto (S/. 455).
26. Este incremento en los ingresos de las unidades familiares se explica principalmente porque los productores cuentan con una mayor cantidad de ganado y de mayor calidad, con mayor peso, mayor período de lactación y de producción de leche; y porque, como consecuencia de ello y de la mayor demanda, los precios de venta son claramente más altos que al iniciar el Proyecto: de acuerdo a las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final, en promedio el precio de venta de una vaca pasó de S/. 632 a S/. 892, de una oveja de S/. 96 a S/. 205, de un litro de leche de S/. 0.5 a S/. 1 y de una unidad de queso de S/. 4.5 a S/. 6.5.
27. Estos mayores ingresos de las unidades familiares se estarían reflejando en mejores condiciones de las viviendas de los beneficiarios: de acuerdo a las encuestas de Línea de Base y Evaluación Final, se ha reducido de 97% a 75% la proporción de viviendas cuyo material predominante en los techos es teja o paja, y de 1.94 a 1.5 la tasa de hacinamiento; y se ha incrementado la proporción de viviendas que han hecho alguna mejora en los últimos 12 meses (16% a 34%); que se abastecen de agua por medio de una red pública (de 45% a 74%), que cuentan con alumbrado

eléctrico (de 11% a 64%), y que tienen teléfono en la vivienda (de 45% a 74%). No obstante, aún persisten indicadores que revelan condiciones precarias de las viviendas como que casi todas tienen piso de tierra o que muy pocas tienen servicios higiénicos conectados a una red pública (la mayoría tiene letrina o pozo ciego).

28. De acuerdo a la encuesta de Evaluación Final aplicada a los productores, durante el último año de ejecución del Proyecto el promedio de jornales empleados por productor ha sido 241, cifra que equivale a 0.9 empleos permanentes. Aplicando esta última cifra al total de beneficiarios del Proyecto, se estima en 1,174 la cantidad de empleos permanentes generados a partir del último año de ejecución del Proyecto, cifra que es 8% mayor que la meta prevista al inicio del Proyecto.
29. Según distritos, Cachicadán es el que muestra los mejores resultados en cuanto a ingresos familiares promedio y a cantidad de empleo generado (lo cual es consistente con el hecho que también sea el distrito que tiene los mejores resultados en los indicadores asociados a los componentes de manejo ganadero y manejo de pastos y forrajes), mientras que Santa Cruz es quien tiene el promedio de ingresos familiares más bajos, y Santiago de Chuco el que habría generado menor empleo por productor.
30. Según la encuesta de Evaluación Final aplicada a productores, el 100% han sido capacitados por el Proyecto, y la gran mayoría están satisfechos o muy satisfechos con todos los servicios recibidos (principalmente con las campañas sanitarias, capacitación en manejo de pastos y forrajes, instalación de pastos mejorados y capacitación en derivados lácteos) y lo más importante es que perciben que ello ha sido de mucha utilidad para el desarrollo de su actividad pecuaria.

Conclusiones sobre la sostenibilidad del Proyecto

31. Las mayores capacidades técnicas que el Proyecto ha generado en los productores en manejo ganadero y en manejo de forrajes y pastos (que se reflejan en mayor peso del ganado, mayor producción de leche, y otros indicadores de resultados) son una condición indispensable para que la ganadería en las zonas de intervención continúe evolucionando positivamente, sea más rentable y genere mayores ingresos a quienes se dedican a ello.
32. Los buenos resultados que han obtenido los productores durante el Proyecto los ha convencido de la importancia de manejar sus parcelas y hatos como una actividad empresarial, que les puede permitir comercializar sus excedentes de producción, lo cual a su vez redundará en una mejora en los ingresos y en el bienestar de su familia. En consecuencia, hay una favorable disposición por parte de ellos a continuar con las campañas sanitarias, la compra y mejora genética del ganado, y la aplicación de tecnologías de manejo del proceso productivo de pastos y forrajes que sirva de alimento para su ganado.
33. Otro factor que contribuye favorablemente a la sostenibilidad de los efectos e impactos generados por el Proyecto es que los productores y asociaciones también cuentan ya con diferentes equipos, insumos y maquinarias (entregados por el Proyecto), que son necesarios para continuar con las acciones de inseminación artificial, campañas de desparasitación, y manejo de pastos y forrajes.
34. El importante aporte financiero de los productores durante el Proyecto también es un factor que favorece las perspectivas de sostenibilidad no solamente porque los productores tienen mayores incentivos en continuar aplicando lo aprendido (para

recuperar la inversión) sino porque se esperaría que estas inversiones por parte de ellos (en campañas sanitarias, inseminaciones, adquisición de ganados) continúen.

35. También favorece la sostenibilidad del Proyecto el hecho que CEDEPAS Norte esté ejecutando otros proyectos en la provincia de Santiago de Chuco, que van a permitir hacer seguimiento de las acciones realizadas y el fortalecimiento puntual en la producción de ovinos y vacunos. Y si bien existen algunas expectativas de que otras instancias (Gobierno Regional, Programas Agro Rural, Agro Ideas, Mi Riego) visualicen a la ganadería de ovinos y vacunos en Santiago de Chuco como relevante para el desarrollo económico de la provincia, hasta que no se concreten todas estas buenas intenciones, no se puede ser tan concluyente respecto a la existencia de un contexto político favorable para la sostenibilidad del impacto del Proyecto.
36. Si bien los productores también han recibido del Proyecto capacitaciones en gestión organizacional y comercial, no resulta tan claro que realmente hayan incrementado sus capacidades en estos ámbitos y menos aún que se tengan mercados de destino asegurados tanto para la venta de carne de ganado vacuno y ovino, como de la leche y derivados lácteos.

Recomendaciones.

1. Las asociaciones de productores deben dar prioridad y establecer los mecanismos necesarios para realizar las cobranzas de las deudas que los productores tienen hasta la fecha con el Proyecto por las compras de vaquillonas de la raza Brown Swiss y Fleckvieh y de ovinos de la raza Hampshire Down.
2. Futuros proyectos similares deben darle mayor importancia al componente de comercialización, procurando consolidar, mantener o generar mercados para los productos que los beneficiarios pueden ofrecer. Esta mayor importancia debe reflejarse en las estrategias de intervención, en las actividades, en el presupuesto destinado a dichas actividades, y en la oportunidad en la que estas actividades se deben llevar a cabo (se sugiere que sean desde el inicio del Proyecto).
3. Futuros proyectos similares también deben tomar en cuenta, en los supuestos de intervención, en las estrategias de intervención y/o en los criterios de selección de beneficiarios, algunos factores que limitan el desarrollo de la ganadería, tales como la falta de agua o la atomización de las parcelas.
4. Futuros proyectos similares deben definir con los gobiernos locales instancias o espacios puntuales de coordinación, para evitar la duplicidad de esfuerzos y actividades, como fue el caso de los servicios de inseminación y campañas sanitarias que eran brindados por el Proyecto y, al mismo tiempo, por la municipalidad distrital de Quiruvilca, con la particularidad adicional que en este último caso estos servicios eran gratuitos para los productores.
5. Al momento de establecer metas de resultados, futuros proyectos similares deben tener en cuenta que en la Sierra es más difícil alcanzar buenos resultados que en la Costa, en términos de producción diaria de leche o período de lactancia, por ejemplo, región donde el manejo es diferente en cuanto a control de reproductores y alimentación más intensa y exigente.