

PROYECTO "DESARROLLO AGROPRODUCTIVO DE PEQUEÑAS UNIDADES AGRICOLAS DEL VALLE CONDEBAMBA, CAJAMARCA" C12 – 39



Ejecutado por IDIPS del Norte

DOCUMENTO

ESTUDIO DE EVALUACIÓN FINAL

Consultoría realizada por el Instituto de Desarrollo Regional "César Vallejo" – IDER CV, por encargo de FONDOEMPLEO

Enero, 2016

PRESENTACIÓN

El Instituto de Desarrollo Regional "Cesar Vallejo" – IDER CV con el financiamiento del Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo – FONDOEMPLEO, ha culminado el Estudio de Evaluación Final del Proyecto "Desarrollo Agroproductivo de Pequeñas Unidades Agrícolas del Valle Condebamba, Cajamarca", ejecutado por el Instituto de Investigación y Promoción Social del Norte – IDIPS del Norte en la provincia de Cajabamba, región de Cajamarca; en los Distritos de Cachachi y Condebamba, en apoyo directo a 626 productores agrícolas.

El principal objetivo del proyecto planteado por sus gestores fue el de "mejorar la competitividad de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos del valle de Condebamba".

Con el Estudio de Evaluación Final, se busca determinar la situación final de la población beneficiaria, teniendo por orientación los indicadores a nivel de finalidad, propósito y componentes de su marco lógico; y su contraste con los indicadores de Línea de Base planteada por los ejecutores del Proyecto.

En tal sentido, la Entidad Consultora IDER "Cesar Vallejo" ha elaborado e impreso este documento Estudio de Evaluación Final, y lo presenta al Fondo de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo – FONDOEMPLEO, para los fines que estime conveniente; así como sirva de instrumento a los directivos y funcionarios de la ONGD IDIPS del Norte, a la Jefatura de Proyectos y su Equipo Técnico involucrados en la ejecución directa del Proyecto; para el logro de sus propósitos; de alcanzar los resultados e impactos en nuevas intervenciones.

Trujillo, enero del 2016.

Mg. PAREDES LEON, Jorge Enrique Director Ejecutivo IDER Cesar Vallejo

Presentación

E: Encuesta

F: Manual del Encuestador

G: Padrón General de Beneficiarios

INI	DICE	Pág.
	RESUMEN EJECUTIVO	4
I.	INTRODUCCIÓN	7
II.	RESUMEN DEL PROYECTO	10
III.	METODOLOGIA DEL ESTUDIO	15
IV.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	18
	 4.1 Datos del Encuestado 4.2 Resultados del Estudio de Evaluación Final 4.3 Evaluación Final del Proyecto desde la Perspectiva de las Organizaciones Socio Productivas e Instituciones y Equipo 	19 20
	Técnico del Proyecto	37
V	CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDID	AS 44
VI	- ANEXOS.	57
	A: Fotografías B: Directorio Personal de Campo C: Listado de Cumplimiento de Encuestas D: Contenidos que serán Materiales de Análisis, Guías de Entrevistas	

RESUMEN EJECUTIVO

RESUMEN EJECUTIVO

El Instituto de Desarrollo Regional "Cesar Vallejo" – IDER CV, entidad consultora contratada por FONDOEMPLEO para la elaboración del **Estudio de Evaluación Final del Proyecto "Desarrollo Agroproductivo de Pequeñas Unidades Agrícolas del Valle Condebamba, Cajamarca"**, ejecutado por el Instituto de Investigación y Promoción Social del Norte – IDIPS del Norte en la provincia de Cajabamba, región de Cajamarca; en los Distritos de Cachachi y Condebamba, el mismo que logró un alcance de atención directa a más de 626 productores agrícolas de su meta inicial.

El principal objetivo del proyecto es mejorar la competitividad de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos del valle de Condebamba, para una población beneficiaria de 626 productores agrícolas, estructurado con base a tres componentes:

- 1. Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos
- 2. Adecuada Gestión Organizacional de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos
- 3. Adecuada Gestión Comercial agrícola

El proyecto fue ejecutado en el lapso de 3 años, entre el 11 de diciembre del 2012 al 10 de diciembre del 2015.

El objetivo del Estudio de Evaluación Final es determinar la situación final de la población beneficiaria, teniendo la referencia de los indicadores a nivel de finalidad, propósito y componentes de su marco lógico; y su contraste con los indicadores de Línea de Base planteada por los ejecutores del Proyecto.

El padrón de beneficiarios, base sobre el cual ha sido calculada la muestra de 79 beneficiarios encuestados; sobre una meta de atención a 626 productores agrícolas como beneficiarios directos. Beneficiarios a quienes se procedió a aplicarles las encuestas, procesarlas y analizarlas para luego consolidarlas en el Estudio de Evaluación Final del Proyecto.

Las situaciones presentadas para el proyecto por el contexto ambiental y económico, de poca infraestructura productiva, de inaccesibilidad y malas carreteras, escasas fuentes de agua y deficiente canalización; de cambio climático, de irregularidad de lluvias, estiaje y sequías; por un lado, de otro el compromiso de las instituciones públicas en alianza con la Entidad Ejecutora para impulsar la producción con vinculaciones con las Municipalidades de Cachachi y Condebamba por continuar con apoyos financieros a la producción tecnificada de las asociaciones de productores; pero por cambios en las áreas municipales de competencia ha sido nulo en el último año de ejecución del proyecto. Salvo AGROIDEAS, que aún no llega a atenderlos, son inexistentes Fondos Municipales PROCOMPITE (Fondos de Competitividad Agraria) para continuar con el apoyo a los agricultores.

La evaluación tiene por conclusiones finales, con relación a la estructura y los indicadores del proyecto; entre las destacables las siguientes:

FINALIDAD: "Contribuir al incremento de Empleo e Ingresos, Mejorando la Calidad de Vida de los Productores y Productoras de Palto, Maíz morado y Ajos del Valle de Condebamba".

En términos generales, los ejecutores han cumplido con las capacitaciones brindadas a 626 productores agrícolas y con haber generado con el proyecto 318 nuevos

empleos permanentes; así como los 226 productores de paltas han incrementado sus ingresos mensuales de S/. 159.00 a S/. 512 (322 %), superando la meta de S/. 294.80 y los 400 productores de ajos y maíz morado han incrementado sus ingresos mensuales de 43.57 a S/. 1,439 (3,202 %) por concepto de ajos y de S/. 123.70 a S/. 473.00 (182 %) por concepto de maíz morado. Los productores de palta manejan en promedio 0.51 ha., en tanto los productores de ajos y maíz morado, 0.49 y 1.52 has. respectivamente.

PROPOSITO: "Mejorar la Competitividad de Productores y Productoras de Palta, Maíz Morado y Ajos del Valle de Condebamba".

Este objetivo ha sido cumplido, con los 626 productores que han recibido sus capacitaciones y asistencias técnicas, y parcialmente en las metas de jornales planteadas en 3 años de duración del proyecto en 39%; siendo su alcance de 160,956.50 a 63,136.85 jornales, de 596 a 234 empleos.

El valor de venta de palta se incrementó en una proporción menor del indicador de 38.48%, en 17.24%; lográndose de la meta proyectada de S/. 1'639,488.75 un 84.67% (S/. 1'388,127). Con respecto al valor de venta de maíz morado similarmente el porcentaje fue menor en 82.99% de lo proyectado a 289.14%, lográndose un 47.02% de la meta de S/. 4'833,125.00 (S/. 2'272,702.00). No obstante, a diferencia de estos productos, el valor de venta de ajos se ha visto incrementado en un 170.90% sobre la meta planteada de S/. 4'040,400.00 (S/. 6'905,231.00). En los tres años del proyecto, las 06 asociaciones lograron comercializar: 3,504.50 Tm. de paltas, maíz morado 5,132.40 Tm y ajos 7,559.70 Tm. e incrementos del 42%, 1% y 289% respectivamente.

COMPONENTE 1: "Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos".

Se han obtenido 77.25 has. de plantaciones nuevas de palta (24% de incremento), 200 nuevas has. de ajos (133% de incremento) y 500 nuevas hectáreas de ajos (133% de incremento). Siendo significativos los niveles de productividad alcanzados, sin embargo son menores a las metas planteadas para la producción de palto en 81.3% de 8,500 kg/ha (6,502.23 kg) y maíz morado en 87.1% de 5,500 kg/ha (4,788.11 kg); no obstante es mayor el resultado en la producción de ajos en 103.06% de 5,250 kg/ha (7,107.12 kg.). Se han instalado 250 módulos de riego tecnificado, así como han tenido alcance a las asistencias técnicas brindadas, 226 productores para el manejo de 115.26 has. de palto instalados, 250 productores de palto nuevo en 77.25 has. y 400 productores con manejo de 298.41 has de ajos y 925.68 has de maíz morado.

COMPONENTE 2: "Adecuada Gestión Organizacional de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos".

Los logros han sido significativos en un 100%, al acreditarse la constitución de 06 asociaciones que realizan negocios conjuntos con destino a dos mercados (Trujillo y Lima), con número de 294 productores organizados; y un número de 20 líderes capacitados en organización con al menos dos herramientas de gestión implementadas (Reglamento interno y Plan Estratégico).

COMPONENTE 3: "Adecuada Gestión Comercial agrícola".

Finalmente, este componente de gestión comercial fue cumplido en sus metas de compromisos de compra para el cultivo de palto, maíz morado y ajo, en un 100% (3 para cada producto). Los niveles de venta acumulada en los 3 años, han sido: Palta: 2,203.38 tn., Maíz morado: 5,335.01 tn .y Ajo: 2,525.50 tn.

CAPITULO I

INTRODUCCION

I. INTRODUCCION

En este documento se presenta el Estudio de Evaluación Final del Proyecto "Desarrollo Agroproductivo de Pequeñas Unidades Agrícolas del Valle Condebamba, Cajamarca", ejecutado por el Instituto de Investigación y Promoción Social del Norte – IDIPS del Norte en la provincia de Cajabamba, región de Cajamarca; en los Distritos de Cachachi y Condebamba.

El proyecto se ejecutó en el marco del convenio suscrito entre la ONGD IDIPS del Norte y FONDOEMPLEO, entidad esta última que privilegió su financiamiento dentro de la 12va. Convocatoria para la presentación de proyectos al Concurso.

El principal objetivo del proyecto planteado por sus gestores, fue el de "mejorar la competitividad de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos del valle de Condebamba", en apoyo directo a 626 productores agrícolas, basada su ejecución en tres componentes:

- 1. Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos
- Adecuada Gestión Organizacional de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos
- 3. Adecuada Gestión Comercial agrícola

El proyecto fue ejecutado en el lapso de 3 años, entre el 11 de diciembre del 2012 al 10 de diciembre del 2015.

El objetivo del Estudio de Evaluación Final es determinar la situación final de la población beneficiaria, teniendo la referencia de los indicadores a nivel de finalidad, propósito y componentes de su marco lógico; y su contraste con los indicadores de Línea de Base planteada por los ejecutores del Proyecto.

El padrón de beneficiarios, base sobre el cual ha sido calculada la muestra de 79 beneficiarios encuestados; sobre una meta de atención a 626 productores agrícolas como beneficiarios directos. Beneficiarios a quienes se procedió a aplicarles las encuestas, procesarlas y analizarlas para luego consolidarlas en el Estudio de Evaluación Final del Proyecto.

El Estudio de Evaluación Final e informe de resultados inicia con un Resumen de la ejecución de Proyecto, donde se exponen los antecedentes de su ejecución. Luego en el Capítulo II, el contexto y la situación inicial de su ejecución. Seguidamente en el Capítulo III, se describe la metodología de estudio aplicada para la evaluación final del proyecto en base a la data (encuestas) utilizada para el análisis estadístico e inferencias en la construcción de los indicadores del proyecto; ésta se relaciona al Anexo B, que describe los aspectos metodológicos considerados en las etapas previas a la recolección de la información.

En el Capítulo IV se exponen los análisis de los resultados de la aplicación de las Encuestas, contrastados sus indicadores con los indicadores del proyecto; y los análisis de la Evaluación Final, que contribuyen en base a la interpretación de las tablas estadísticas y método de evaluación y análisis de la caracterización de la población a los resultados de la medición de los indicadores de impacto, efecto y resultado. Se presenta el análisis de los resultados cuantitativos obtenidos con respecto a los indicadores del marco lógico.

Luego, en el Capítulo V se presentan las conclusiones del Estudio de Evaluación Final delineando las principales tendencias encontradas en el análisis de los datos recogidos, así como se plantean algunas recomendaciones y al respecto como extracto, la riqueza, las lecciones aprendidas nacida de la experiencia de la ejecución del proyecto.

Finalmente, en una última parte, se presentan los anexos a este informe, que incluye los instrumentos de recojo de información, fotografías, relación de encuestadores y sus respectivos manuales (encuesta a población objetivo y guía de entrevista a representantes de organizaciones agrarias), entre otros documentos importantes trabajados y procesados a lo largo de la Consultoría.

_--

CAPITULO II

RESUMEN DEL PROYECTO

II. RESUMEN DEL PROYECTO

2.1 Antecedentes de ejecución

El proyecto es uno de los ganadores del XII Concurso de Proyectos de FONDOEMPLEO, formulado como respuesta a la problemática agrícola que afecta a las familias de los distritos de Cachachi y Condebamba de la provincia Cajabamba y tuvo como propósito "mejorar la competitividad de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos del valle de Condebamba", para beneficiar a una población de 626 productores agrícolas en el cultivo y comercialización de paltas, ajos y maíz morado.

El proyecto fue ejecutado en el lapso de 3 años, entre el 11 de diciembre del 2012 al 10 de diciembre del 2015, con un monto de financiamiento aprobado por FONDOEMPLEO ascendente a S/. S/. 2'165,010.07 y sus contrapartes la Municipalidad Distrital de Cachachi con un aporte de S/. 250,000.00, la ONGD IDIPS del Norte S/. 21,160.00 y los beneficiarios productores agrícolas de palto, ajo y maíz morado con un importe de S/. 6'928,260.24; de manera global hacen un total de S/.9'364,430.32

El proyecto involucró la participación de diversas instituciones como las Municipalidades Distritales de Condebamba, SENASA, la Agencia Agraria de Condebamba y las 06 asociaciones de productores constituidas y formalizadas con la ejecución del proyecto:

- Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba.
- Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba.
- Asociación de Productores Agropecuarios los Emprendedores de Cachachi.
- Asociación de Productores Agropecuarios Huabalino El Montón.
- Asociación de Productores Agropecuarios Unión Tambería
- Asociación de productores Agropecuarios El Progreso de Liclipampa

La propuesta técnica logró el desarrollo de capacidades técnicas, conocimientos de gestión empresarial y comercialización de paltas, ajos y maíz morado hongos de 13 asociaciones de los distritos de Condebamba y Cachachi, con destinos comerciales a los mercados de Trujillo y Lima.

"La población afectada, residente en el área de intervención del proyecto, constituye una gama de trabajadores y trabajadoras ocupadas en actividades económicas tradicionales tales como la agricultura y la ganadería, siendo su producción generalmente para el autoconsumo, con un considerable porcentaje para la venta local; a esto hay que agregar que un significativo número de habitantes o sus familiares laboran en la minería". (Fuente: Proyecto presentado al XII Concurso de FONDOEMPLEO, C-12-39).

En el proyecto sus diseñadores, destacan como principales indicadores socioeconómico, los siguientes.

- ✓ Las familias que pertenecen al distrito de Condebamba tienen un ingreso per cápita mensual de S/. 153.4 y las familias del distrito de Cachachi tiene un ingreso per cápita mensual de S/. 139.7
- ✓ La agricultura en ambos distritos se basa principalmente en la producción de papa, yuca, maíz, trigo, lenteja, arveja, linaza, hortalizas (ajos, ajíes, tomates, etc.), frutales (palta) y forestales (tara), entre otros.

- ✓ El promedio de tenencia de tierra por familia es de 2 Ha¹, de la cual llegan a sembrar hasta 1.25 ha, quedando 0.75 Ha, para ampliar su siembra. Cada familia tiene en promedio 0.5 Ha, de palto y siembra 0.5 Ha, de ajo en rotación con 1.25 Ha, de maíz morado.
- ✓ Las familias de estos distritos se encuentran en el quintil 1 de carencias donde la tasa de analfabetismo es de 35% en las mujeres y una tasa desnutrición de 51%².

El proyecto no ha sufrido modificaciones en su estructura técnica y económica aprobado originalmente, por lo que la supervisión externa ha seguido realizándose de acuerdo a lo establecido y programado. Es propósito de la presente evaluación final contrastar los resultados con la opinión de los beneficiarios; y conocer los factores que han incidido en sus logros o retrasos en el logro de los productos.

El principal objetivo del proyecto es "Mejorar la competitividad de productores y productoras de palta (226 beneficiarios), maíz morado y ajos (400 beneficiarios) del valle de Condebamba" y con un alcance, a una meta de 626 productores beneficiados, estructurados en base a tres componentes:

- 1. Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos
- 2. Adecuada Gestión Organizacional de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos
- 3. Adecuada Gestión Comercial agrícola

Situación Ex - Ante: "Como consecuencia de las deficientes prácticas de manejo en sus frutales y cultivos, los productores y productoras del valle de Condebamba están logrando rendimientos inferiores al promedio regional, referido al palto y los cultivos promovidos por el proyecto; esto se ve agravado por su débil relación con el mercado.

Teniendo en cuenta que la demanda de palto, ajos y maíz morado, tanto en el mercado local como nacional, va en ascenso, los potenciales beneficiarios y beneficiarias de la presente propuesta tienen una predisposición al cambio para revertir esta situación, quienes a través de la puesta en práctica de nuevas técnicas de manejo en los cultivos promovidos por el proyecto, los rendimientos se verán incrementados asumiendo una responsabilidad de protección hacia el medio ambiente a cuyos conocimientos y prácticas no llegan". (Fuente: Proyecto presentado al XII Concurso de FONDOEMPLEO, C-12-39).

La propuesta técnica del proyecto consistió en tecnificar la producción, mejorar la infraestructura de sus sistemas de riego, mediante la construcción de reservorios en tierra para el almacenamiento de agua (250 módulos de riego) y manejo de riego; y a través de la asociación de los productores agrícolas, organizar la comercialización conjunta.

La estrategia para promover sosteniblemente el empleo y la mejora de ingresos de los beneficiarios, se basa en sistemas de producción y comercialización asociada a través de sus Asociaciones de Productores; y alianza institucionales.

-

¹ Diagnóstico de equipo formulador de proyectos del IDIPS en zona de intervención, 2012.

² Fuente: INEI-Censo Nacional 2007

2.2 Identificación y descripción de la población beneficiaria

La población beneficiaria está constituida por 626 pequeños productores agrícolas, distribuyéndose: En paltos 226 beneficiarios, maíz morado y ajos en 400 beneficiarios, ubicados en los distritos de Cachachi y Condebamba, organizados en 06 asociaciones de productores.

Los gestores del proyecto consideraron que "el logro del objetivo del proyecto es posible en razón a que los distritos de intervención pertenecen al Valle de Condebamba, con una gran disponibilidad de recursos y por su amplia biodiversidad; presentando diversos microclimas que permiten cultivar distintos productos para abastecer todo el año". (Ídem, Proyecto C-12-39)

Asimismo consideraron que las causas directas del bajo nivel competitivo de los productores y productoras son (a continuación su transcripción):

- 1. La Baja producción y productividad del palto, maíz morado y ajos; estos debido a que poseen limitada área instalada de palto, maíz morado y ajos, realizan inadecuadas prácticas de manejo, poseen limitado acceso a tecnologías productivas y un limitado acceso a oportunidades de capacitación y asistencia técnica.
- Una débil gestión organizacional, que se debe a un deficiente ejercicio organizacional de los líderes comunales, informalidad organizacional, deficiente uso de instrumentos de gestión organizacional y al limitado acceso a oportunidades de capacitación en gestión organizacional.
- 3. Una inadecuada gestión comercial, debido a la oferta atomizada de la producción, deficiente aplicación de instrumentos de gestión comercial, limitado acceso a eventos de capacitación y el limitado acceso a plataformas de gestión comercial.

2.3 Situación productiva de la población beneficiaria

El Informe Final del Proyecto, elaborado por la Entidad Ejecutora IDIPS DEL NORTE, revela que su ejecución comprendió a 15 caseríos de los distritos de Condebamba y Cachachi, en la provincia de Cajabamba.

Los caseríos en los que intervino el proyecto fueron: Pomabamba, Chaquicocha, Malcas, El Huayo, Mangallanas, en el distrito de Condebamba y Chugur, Huañimba, Tabacal, Shahuindo de Amarcucho, San Felipe, Cholocal, Tambería, Chorobamba, Chingol, Chuquibamba del distrito de Cachachi.

La población objetivo del proyecto en su totalidad fueron 626 pequeños productores que se caracterizan por tener en promedio 2 hectáreas; viven de lo que producen sus campos y de su fuerza de trabajo como jornaleros. El proyecto al término de su periodo, ha promovido sosteniblemente el empleo y la mejora de los ingresos de los productores y productoras de palto, maíz amarillo duro, maíz morado y ajo.

2.5 Análisis del contexto del funcionamiento

Las situaciones presentadas para el proyecto por el contexto ambiental y económico, de poca infraestructura productiva, de inaccesibilidad y malas carreteras, escasas fuentes de agua y deficiente canalización; de lluvias irregulares y sequías, comprometieron a la Entidad Ejecutora una mayor articulación con las autoridades del

medio para fortalecer con sus recursos los aspectos productivos del proyecto, en lo que respecta a la producción de paltos la Municipalidad Distrital de Cachachi aportó con la donación de plantines.

Al cierre del último año del proyecto, debido al cambio de autoridades (el año 2014, fue un año electoral); las alianzas con las municipalidades continuaron aunque no en la forma coordinada con las anteriores gestiones con sus Gerencias de Desarrollo Económico.

El Informe concluye en lo siguiente; a continuación su transcripción:

"Al final se logró cumplir con el Objetivo final del Proyecto:

- ✓ Se logró instalar 250 módulos de riego con micro-reservorios para cada productor a cabecera de campo en 62.5 hectáreas nuevas de palto y atender a 226 productores de palto en producción con 113 hectáreas, además de 370 hectáreas de ajo, 224 hectáreas de maíz morado y 365 hectáreas de maíz amarillo, todas estas manejadas técnicamente.
- ✓ Se capacitó a 20 líderes que implementaron sus herramientas de gestión organizacional, logrando constituir 6 asociaciones logrando acreditar a 295 productores asociados.
- ✓ Además se logró alcanzar los niveles de venta acumulada sobrepasando los volúmenes planteados con el proyecto, además se obtuvo mejores precios en la venta de sus productos cosechados, también los productores adoptaron nuevas técnicas de manejo agronómico, como son podas, fertilización localizada, control fitosanitario (aplicaciones) y mejoraron el riego haciendo más frecuente y alejado del tronco de manera localizada, todas estas labores ellos no lo realizaban incrementando los jornales por hectárea manejada, todo esto nos conlleva a incrementar los empleos e ingresos y mejorar la competitividad de los productores de palto, maíz y ajo del valle de Condebamba, logrando el objetivo final del proyecto.

_--

CAPITULO III

METODOLOGIA DEL ESTUDIO

III.- DISEÑO Y REQUERIMIENTO DE INFORMACION:

3.1. Metodología para la Evaluación Final del Proyecto:

La muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados para una población de 626 productores agrícolas del proyecto, resulta de la aplicación de la siguiente fórmula estadística:

y productoras de palta, maíz morado y ajos del valle de Condebamba".

Formula de Tamaño de Muestra:

$$n = \frac{C^2 \times P \times (1-P) \times N}{(N-1) \times E^2 + C^2 \times Z^2 \times E \times E}$$

Donde, las variables con sus valores seleccionados; son los siguientes:

Tabla N° 1: Variables de Fórmula para determinar la Muestra Poblacional

Descripción	Variable	Valor Seleccionado		
Tamaño de Muestra	n	?		
Población	N	626		
Proporción anticipada	Р	50%		
Margen de error	E	5%		
Nivel de confianza	С	95%		
Z core	Z	1.96		

Tamaño de Muestra = 79 Presunción de malos datos = 5%

Es importante mencionar que las Encuestas de Evaluación Final del Proyecto, es el mismo número y relación de beneficiarios encuestados para la Muestra Basal utilizados para determinar los cambios en los indicadores y metas del proyecto; así como evaluar su impacto. La muestra fue tomada de una población de 626 beneficiarios, (226 beneficiarios de paltas y 400 beneficiarios de ajos y maíz morado), aplicándose 46 encuestas en el distrito de Condebamba y 33 encuestas en el distrito de Cachachi.

Tabla N° 2: Distribución de las encuestas aplicadas por distritos en la provincia de Cajambamba

N°	Distritos	Muestra Basal inicial considerada para la aplicación de las Encuestas	Muestra Final en la aplicación de las encuestas	%
1	Condebamba	46	46	58.23
2	Cachachi	33	33	41.77
	Total	79	79	100.0

Fuente. Elaboración propia.

En cumplimiento al objetivo del Estudio de Evaluación Final, también fueron efectuadas siete (7) entrevistas personales a representantes de organizaciones

agropecuarias de seis (6) Asociaciones de Productores, pertenecientes a las zonas de intervención del proyecto; relacionadas con las actividades del proyecto a fin de solicitarles información cualitativa que fue registrada en las entrevistas estructuradas.

Asimismo, se realizaron dos (2) entrevistas a ex-funcionarios públicos de las Gerencias de Desarrollo Económico de las Municipalidades Distritales, una (1) entrevista al Gobernador del Centro Poblado de Huañimba; y un Focus Groups con el Equipo Técnico del Proyecto de la Entidad Ejecutora IDIPS DEL NORTE.

CAPITULO IV

ANALISIS DE LOS RESULTADOS

IV. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de las 246 encuestas socioeconómicas-productivas aplicadas a los beneficiarios del proyecto.

4.1 DATOS DEL ENCUESTADO

a. Edad Promedio de los Beneficiarios

En la Tabla N° 3 se observa que la edad del 100% (79), del tamaño de la muestra poblacional; fluctúan entre 21 y 80 años, y el promedio es 44.6 años por persona.

Tabla N° 3: Distribución de los beneficiarios según edad promedio, desviación estándar, mínimo y máximo del ámbito de intervención, en la provincia de Cajabamba

Ámbito	Nº Casos	Media	Desviación Estándar	Mínimo	Máximo	
General	79	44.6	11.6	21	80	

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

b. Sexo de los Beneficiarios

La distribución de los beneficiarios según sexo por distrito, se observa en la Tabla N° 3. Del 100%, 79 personas encuestadas; el 71% (56 personas) son varones y el 29% (23 personas) mujeres.

Tabla N° 4: Distribución de los beneficiarios según sexo

ábita	Se	хо	Total		
Ámbito	Masculino	Femenino	%	Casos	
General	71%	29%	100.00	79	

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO, Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

c. Tipo de cultivo

Con respecto a la distribución de los beneficiarios según tipo de cultivo, del tamaño de la muestra (79 personas encuestadas) su concentración productiva estuvo más dado al cultivo de maíz morado en un 51% (40 beneficiarios), al cultivo de paltos un 49% (39 beneficiarios) y al cultivo de ajos en un 43% (34 beneficiarios).

Ello sucede, considerando que los participantes del proyecto han sido beneficiados con el apoyo técnico en algún tipo de cultivo: Un 56% (44 beneficiarios) han sido beneficiados en un tipo de cultivo, el 43% (34 beneficiarios) en dos tipos de cultivos y un 1% (1 beneficiario) en tres cultivos.

Tabla N° 5: Distribución de los beneficiarios según tipo de cultivo

		Tipo de Cultivo						
Ámbito	N° Casos		Beneficiario	s	Frecuencia			
Ambito		Ajos	Palto	Maíz Morado	1 cultivo	2 cultivos	3 cultivos	
General	79	34	39	40	44	34	1	
%	100%	43%	49%	51%	56%	43%	1%	

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Según el padrón de beneficiarios del proyecto, debido al mayor fraccionamiento de las parcelas de los agricultores y dado el objetivo de cumplir con las metas físicas del proyecto en cantidades de hectáreas, la meta de beneficiar a 626 productores agrícolas es limitada; es entonces que los gestores del proyecto contando con la autorización de FONDOEMPLEO, ampliaron la cartera de beneficiarios a 835 participantes, obteniendo los siguientes resultados: 200 has. de ajo cultivadas, 191.8 has. de palto y 220 has. de maíz cultivados.

Tabla N° 6: Número de beneficiarios y área cultivada

Ámbito	N° Casos	Número de Beneficiarios				Área Culti	vada
		Ajos	Palto	Maíz Morado	Ajos	Palto	Maíz Morado
General	835	400	309	176	200	191.8	220
%	100%	48%	37%	21%			_

Fuente: Padrón de Beneficiarios – Base de Datos, 2014. C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Agosto 2014.

Elaboración: IDER-CV

4.2 RESULTADOS DEL ESTUDIO DE EVALUACIÓN FINAL

Se presentan los resultados del Estudio de Evaluación Final, según el orden preestablecido en la encuesta de acuerdo a los indicadores a nivel de fin, propósito y resultados del marco lógico del proyecto.

4.2.1 INDICADORES DE LA FINALIDAD DEL PROYECTO

 a. Número de productores que manejan técnicamente sus cultivos de palto, maíz morado y ajos

Indicador 1: 626 productores y productoras agrícolas capacitadas, aplican en sus cultivos las prácticas de manejo promovidas por el proyecto.

<u>Resultado 1</u>: 626 productores y productoras agrícolas capacitadas, aplican en sus cultivos las prácticas de manejo promovidas por el proyecto. 100%

Del 100% de encuestados (79 beneficiarios) de los Distritos de intervención del proyecto, que producen paltas, ajos y maíz morado, en su totalidad manifiestan que sí aplican y hacen manejo técnico de sus cultivos, en las técnicas transferidas por el proyecto; como son: Manejo del cultivo, manejo hídrico, control fitosanitario, fertilización, cosecha en **paltos**; preparación de terreno, selección de semillas, siembra y desinfección de semillas, manejo hídrico, fertilización, control fitosanitario y cosecha en **ajos**; y preparación de terreno, selección de semillas, fertilización, riego control fitosanitario y cosecha en **maíz morado**.

Muestra con la cual se corrobora el alcance del programa de capacitación al total de beneficiarios y el manejo de las técnicas por parte de los beneficiarios.

Tabla N° 7: Número de productores que manejan técnicamente sus cultivos de palto, maíz morado y ajos

Ámbito	Quienes	responden de o	Total			
	Sí	%	No	%	N° casos	%
General	79	100%	0	0%	79	100%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

b. Número de jornales en la producción de palto, maíz morado y ajos

Indicador 2: 84,378.5 jornales equivalentes a 313 nuevos empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.

<u>Resultado 2</u>: 85,738.2 jornales equivalentes a 318 (nuevos) empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.101.6 % de logro.

De la muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados, se ha determinado a partir de la cantidad de jornales para este grupo, el cual establece su equivalencia en una resultante de 40 puestos de trabajo que extrapolado con el factor de expansión para el total de beneficiarios (626) se determina un total de 322 (nuevos) empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.

Tabla N° 8: Cálculo de Jornales para la determinación del Nº de Nuevos Empleos permanentes

Cultivo	Muestra	Jornales	Equivalencia (270 jornales = 1 puesto de trabajo)	•	Total Beneficiarios	Factor de Expansión	N° de puestos de trabajo	Línea de Base (Py)
General	79	10,820	270	40	626	8	318	0

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

c. Ingresos mensuales de los productores de palta

Indicador 3: 226 productores y productoras de palta han incrementado sus ingresos mensuales hasta en un 85 %, (de S/. 159.0 a S/. 294.8) al final del proyecto. Cada productor maneja 0.5 ha.

Resultado 3: 226 productores y productoras de palta han incrementado sus ingresos mensuales hasta en un 322 %, (de S/. 159.0 a S/. 512) al final del proyecto. Cada productor maneja 0.51 ha.

De la muestra tomada, 39 productores de paltas beneficiarios logran ingresos mensuales de S/. 159.0 a S/. 512, haciendo un incremento de un 322% al final de proyecto.

Tabla N° 9: Ingresos mensuales de los productores de palta (en S/.)

Cultivo	Muestra	Ingresos	Factor de Expansión	Total Ingresos	Total Beneficiarios	Ingresos Brutos Anuales	Ingresos Brutos Mensuales	Meta (Py)
Paltas	39	239,544	6	1'388,127	226	6,142	512	294.80

Nota: 226 beneficiarios productores de paltas

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

d. Ingresos mensuales de los productores de ajos y maíz morado

Indicador 4: 400 productores y productoras de ajos y maíz morado incrementan sus ingresos mensuales hasta en **111** %, (de S/. 43.57 a S/. 92.08) por concepto de ajos y en **102**% (de S/. 123.70 a S/. 250.42) por concepto de maíz morado al termino del proyecto. Cada productor maneja 0.5 ha de ajos y 1.25 ha de maíz morado en promedio.

<u>Resultado 4</u>: 400 productores y productoras de ajos y maíz morado incrementan sus ingresos mensuales hasta en **3,202** %, (de S/. 43.57 a S/. 1,439) por concepto de ajos y en **182**% (de S/. 123.70 a S/. 473) por concepto de maíz morado al termino del proyecto. Cada productor maneja 0.49 ha de ajos y 1.52 ha de maíz morado en promedio.

De la muestra tomada, 34 productores de ajos beneficiarios del Proyecto, logran ingresos mensuales de S/. 43.57 a S/. 1,439.00 haciendo un incremento de un 3,202% al final de proyecto.

Tabla N° 10: Ingresos mensuales de los productores de ajos (en S/.)

Cultivo	Muestra	Ingresos	Factor de Expansión	Total Ingresos	Total Beneficiarios	Ingresos Brutos Anuales	Ingresos Brutos Mensuales	Meta (Py)
Ajos	34	586,945	12	6′905,231	400	17,263	1,439	92.08

Nota: 400 beneficiarios productores de ajos

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Seguidamente de la muestra tomada, 40 productores de maíz morado beneficiarios del Proyecto, logran ingresos mensuales de S/. 123.70 a S/. 473.00 haciendo un incremento de un 182% al final de proyecto.

Tabla N° 11: Ingresos mensuales de los productores de maíz morado (en S/.)

Cultivo	Muestra	Ingresos	Factor de Expansión	Total Ingresos	Total Beneficiarios	Ingresos Brutos Anuales	Ingresos Brutos Mensuales	Meta (Py)
Maíz Morado	40	227,270	10	2'272,702	400	5,682	473	250.42

Nota: 400 beneficiarios productores de ajos

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

 $\hbox{C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.}\\$

Elaboración: IDER-CV

4.2.2 INDICADORES DEL PROPOSITO DEL PROYECTO

a. Número de productores capacitados y asistidos técnicamente

Indicador 5: 626 productores y productoras capacitados y asistidos técnicamente durante la ejecución del proyecto.

<u>Resultado 5</u>: 626 productores y productoras capacitados y asistidos técnicamente durante la ejecución del proyecto. 100% logrado

Del 100% de encuestados (79 beneficiarios) de los Distritos de intervención del proyecto, que producen paltas, ajos y maíz morado, en su totalidad manifiestan que sí aplican y hacen manejo técnico de sus cultivos, en las técnicas transferidas por el proyecto; como son: Manejo del cultivo, manejo hídrico, control fitosanitario, fertilización, cosecha en **paltos**; preparación de terreno, selección de semillas, siembra y desinfección de semillas, manejo hídrico, fertilización, control fitosanitario y cosecha en **ajos**; y preparación de terreno, selección de semillas, fertilización, riego control fitosanitario y cosecha en **maíz morado**.

Muestra con la cual se corrobora el alcance del programa de capacitación al total de beneficiarios y el manejo de las técnicas por parte de los beneficiarios.

Tabla N° 12: Número de productores capacitados y asistidos técnicamente

Ámbito		uienes responden acitados y asistido	-	Total		
	Sí	%	No	%	N° casos %	
General	79	100%	0	0%	79	100%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

b. Número de jornales incrementales respecto a la producción tecnología tradicional

Indicador 6: Generación de 160,956.5 jornales temporales incrementales en 3 años del proyecto, equivalentes a 596 empleos.

<u>Resultado 6</u>: Generación de 63,136.85 jornales temporales incrementales en 3 años del proyecto, equivalentes a 234 empleos.

En la Tabla N° 13 se expone la cantidad de jornales promedio de los productores, la equivalencia establecida en cuanto al número de jornales al año por puesto de trabajo y los resultados de su cálculo; siendo para la muestra de 79 beneficiarios, igual a 40 puestos de trabajo sostenibles para la Evaluación Final del Proyecto y de 10.6 puestos de trabajo para la Línea de Base, de cuya diferencia el resultado es de 29.5 puestos de trabajo incrementales.

Tabla N° 13: Cálculo de jornales incrementales con base a la Muestra de 79 beneficiarios encuestados

Situación encontrada	N° Beneficiarios Encuestados	Jornales Promedio	Total Jornales	Equivalencia (270 jornales = 1 puesto de trabajo)	Puestos de Trabajo Incrementales
Evaluación Final	79	137	10,820	270	40.07
Línea de Base	79	36	2,852	270	10.56
				Diferencia	29.51

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Seguidamente, se ha tomado la aplicación del factor de expansión 7.92 para tener como resultado de cálculo de 63,136.85 jornales al término del proyecto y un equivalente de 234 puestos de trabajos incrementales al término del proyecto.

Tabla N° 14: Número de jornales incrementales respecto a la producción tecnología tradicional

Situación Final	Beneficiarios	Puestos de Trabajo Incrementales	Factor de Expansión	N° de puestos de trabajo creados	Nuevos Jornales Anuales (270 jornales = 1 puesto de trabajo)
Total cultivos	626	30	7.92	234	63,136.85

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

c. Incremento de los ingresos anuales por las ventas de palto

Indicador 7: Se ha incrementado el valor de venta de palta en 38.48% (de S/. 1'183,957.5 a S/. 1'639,488.75).

Resultado 7: Se ha incrementado el valor de venta de palta en 17.24% (de S/. 1'183,957.5 a S/. 1'388,127). Logro 84.67% de la meta proyectada.

Extrapolando la muestra tomada, de 39 productores de paltos beneficiarios del Proyecto al universo de 226 productores de paltos atendidos por el mismo, el total de ingresos brutos acumulados anual, es de S/. 1'388,127 como ingresos por ventas. Logrando un incremento del 17.24% con respecto a la situación sin proyecto, menor en 15.33% a la meta proyectada de S/. 1'639,488.75

Tabla 15: Incremento de los ingresos anuales por las ventas (en S/.)

Cultivo	Muestra	Ingreso Anual	Promedio por Beneficiario	Total Beneficiarios	Promedio Anual
Paltas	39	239,544	6,142	226	1'388,127

Nota: 226 beneficiarios productores de paltas

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

d. Incremento de los ingresos anuales por las ventas de maíz morado

Indicador 8: Se han incrementado el valor de venta de maíz morado en 289.14% (de S/. 1'242,000.0 a S/. 4'833,125.0).

Resultado 8: Se han incrementado el valor de venta de maíz morado en 82.99% (de S/. 1'242,000.0 a S/. 2'272,702). Logro 47.02% de la meta proyectada.

Seguidamente extrapolando la muestra tomada de 40 productores de maíz morado beneficiarios del Proyecto al universo de 400 productores de maíz morado atendidos por el mismo, el total de ingresos brutos acumulados anual, es de S/. 2'272,702 como ingresos por ventas. Logrando un incremento del 82.99% con respecto a la situación sin proyecto, menor en 47.02% a la meta proyectada de S/. 4'833,125

Tabla 16: Incremento de los ingresos anuales por las ventas de maíz morado (en S/.)

Cultivo	Muestra	Ingreso Anual	Promedio por Beneficiario	Total Beneficiarios	Promedio Anual
Maíz morado	40	227,270	5,682	400	2′272,702

Nota: 400 beneficiarios productores de maíz morado

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

e. Incremento de los ingresos anuales por las ventas de ajo

Indicador 9: Se han incrementado el valor de venta de ajo en 217.49 % (de S/. 1'272,600 a S/. 4'040,400.0)

Resultado 9: Se han incrementado el valor de venta de ajo en 442.61% (de S/. 1'272,600 a S/. 6'905,231). Logro 170.90% de la meta proyectada.

Realizando cálculos como el procedimiento anterior la muestra tomada de 34 productores de ajos beneficiarios del Proyecto al universo de 400 productores de ajos atendidos por el mismo, el total de ingresos brutos acumulados anual, es de S/. 6´905,231 como ingresos por ventas. Logrando un incremento del 442.61% con respecto a la situación sin proyecto, y mayor en 70.90% sobre la meta proyectada de S/. 4'404.400

Tabla 17: Incremento de los ingresos anuales por las ventas de ajo (en S/.)

Cultivo	Muestra	Ingreso Anual	Promedio por Beneficiario	Total Beneficiarios	Promedio Anual
Ajos	34	586,945	17,263	400	6'905,231

Nota: 400 beneficiarios productores de maíz morado

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

 $\hbox{C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO}.\ Enero\ 2016.$

Elaboración: IDER-CV

f. Volumen de producción comercializada de las asociaciones de productores

Indicador 10: 4 asociaciones de productores y productoras agrícolas (01 asociación existente y 03 conformadas por el proyecto) intervienen en la comercialización conjunta logrando colocar la siguiente producción en los tres años del proyecto:

- Palto: 2,474.7 Tm

Maíz morado: 5,087.5 Tm

Ajos: 1,942.5 Tm

Resultado 10: 6 asociaciones de productores y productoras agrícolas (01 asociación existente y 05 conformadas por el proyecto) intervienen en la comercialización conjunta logrando colocar la siguiente producción en los tres años del proyecto:

- Palto: 3,504.50 Tm, 42 % de incremento.
- Maíz morado: 5,132.40 Tm, 1 % de incremento.
- Ajos: 7,559.70 Tm, 289 % de incremento.

De la muestra tomada de los beneficiarios encuestados (79 encuestas aplicadas), en su totalidad manifiestan que conocen y participan de las actividades que convocan las asociaciones conformadas por el proyecto, y son las siguientes:

- o Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba.
- o Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba.
- Asociación de Productores Agropecuarios los Emprendedores de Cachachi.
- Asociación de Productores Agropecuarios Huabalino El Montón.
- o Asociación de Productores Agropecuarios Unión Tambería
- o Asociación de productores Agropecuarios El Progreso de Liclipampa

Los destinos de mercado para los productos son Trujillo y Lima. El resultado es, 6 asociaciones de productores de palto, maíz morado y ajo que intervienen en la comercialización conjunta a 02 mercados formales.

Tabla N° 18: Asociaciones conformadas

Ámbito	Qui	ienes responden o asociaciones	-	Total		
	Sí	%	No	%	N° casos %	
General	79	100%	0	0%	79	100%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Seguidamente, de la muestra obtenida en el cuadro se detalla, la evolución de los volúmenes de producción comercializada durante los 3 años, notándose que en la producción de palto y ajo superan las metas propuestas por el proyecto, en 42% y 289%; respectivamente.

Tabla N° 19: Volumen de producción comercializada de las asociaciones de productores

Cultivo	Meta del Proyecto ™	Com	Producción Comercializada de la Muestra ™ Expansión Factor de Expansión		Total	% incre-				
	(Acumulado 3 años)	Año 1	Año 2	Año 3	Expansion	Año 1	Año 2	Año 3	Acumulado ™ 3 años	mento
Palto	2,474.70	183.66	129.33	129.33	7.92	1,455.13	1,024.69	1,024.69	3,504.50	42%
Maíz M	5,087.50	100.98	121.14	291.12	10.00	1,009.80	1,211.43	2,911.17	5,132.40	1%
Ajo	1,942.50	167.44	356.73	118.40	11.76	1,969.89	4,196.81	1,392.99	7,559.70	289%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

 $\hbox{C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.}\\$

Elaboración: IDER-CV

4.2.3 INDICADORES POR COMPONENTES DEL PROYECTO

COMPONENTE 1: Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos

a. Número de has. nuevas de palto instaladas

Indicador 11: 62.5 ha, nuevas de palto instaladas.

Resultado 11: 77.25 ha, nuevas de palto instaladas. 124% del logro.

De la muestra tomada de los beneficiarios encuestados (39 encuestas aplicadas), en su totalidad han instalado nuevas hectáreas destinadas al cultivo de palto.

Tabla N° 20: Instalación de nuevas has. de paltas

Cultivo	Muestra	has. nuevas promedio	Total beneficiarios	Total has, nuevas
Paltas	39	0.25	309	77.25

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

b. Número de has. nuevas de ajos instaladas

Indicador 12: 140 nuevas hectáreas de ajos, pasando de 60 en el primer año a 110 has en el segundo año y a 200 has en el tercer año del proyecto

Resultado 12: 200 nuevas hectáreas de ajos. 233% de logro.

De la muestra tomada de los beneficiarios encuestados (34 encuestas aplicadas), en su totalidad han instalado nuevas hectáreas destinadas al cultivo de ajos.

Tabla N° 21: Instalación de nuevas has. de Ajos

Cultivo	Muestra	has. nuevas promedio	Total beneficiarios	Total has, nuevas
Ajos	34	0.5	400	200

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

c. Número de has. nuevas de maíz morado instaladas

Indicador 13: 350 nuevas hectáreas de maíz morado instaladas, pasando de 150 ha en el primer año a 278 ha en el segundo año y a 500 has al tercer año del proyecto

Resultado 13: 500 nuevas hectáreas de ajos. 233% de logro.

De la muestra tomada de los beneficiarios encuestados (40 encuestas aplicadas), en su totalidad han instalado nuevas hectáreas destinadas al cultivo de ajos.

Tabla N° 22: Instalación de nuevas has, de Maíz morado

Cutivo	Muestra	has. nuevas promedio	Total beneficiarios	Total has, nuevas
Maíz morado	40	1.25	400	500

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

d. Número de productores con plantación establecida de palto que incrementan su productividad

Indicador 14: 226 productores(as) con plantación establecida de palto han incrementado su productividad por hectárea de 5,000 kg a 8,500 kg (70 %) al tercer año.

<u>Resultado 14</u>: 226 productores(as) con plantación establecida de palto han incrementado su productividad por hectárea de 5,000 kg a 6,502.23 kg (30.04 %) al tercer año.

Con respecto a la muestra tomada, 226 productores de paltas beneficiarios del proyecto han incrementado su rendimiento de producción de paltos de 5,000 a 6,502.23kg. por Ha., haciendo un incremento porcentual del 30.04%. Debido a las carencias de agua y a la mosca de la fruta.

Tabla 23: Número de productores con plantación establecida de palto que incrementan su productividad

Cultivo	Muestra	Línea Base del Proyecto (Kg/Ha)	Producción con PY (Kg/Ha)	Incremento %
Paltas	40	5000	6502.23	30.04%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

e. Número de productores de ajo y maíz morado que incrementan su productividad

Indicador 15: 400 productores(as) con ajos han incrementado su productividad por hectárea de 3,500 kg a 5,250 kg (50 %) al tercer año; y en maíz morado han incrementado su productividad por hectárea de 3,000 kg a 5,500 kg (83.33%)

Resultado 15: 400 productores(as) con cultivos de ajos han incrementado su productividad por ha. de 3,500 kg a 7,107.12kg (103.06%) y en maíz morado han

incrementado su productividad de 3,000 kg/ha a 4,788.11 kg/ha (59.60%), al tercer año, respectivamente.

Con respecto a la muestra tomada con extrapolación al total de 400 productores beneficiarios del proyecto, de maíz morado y ajos; han incrementado su rendimiento de producción en ajos de 3,500 kg a 7,107.12 kg, haciendo un incremento porcentual del 103.06%, no colmando la expectativa de algunos beneficiarios, quienes manifiestan que si hubieran contado con la asistencia técnica oportuna, "no hubieran perdido en ajos" en lo que proyectaban ganar.

Sin embargo, los beneficiarios se sienten satisfechos por la producción de ajos el cual les ha brindado un rendimiento de productividad del 59.60% (incremento de producción de 3,000 a 7,107.12 kg por hectárea).

Tabla 24: Número de productores con plantación de ajos que incrementan su productividad

Cultivo	Muestra	Línea Base del Proyecto (Kg/Ha)	Producción con PY (Kg/Ha)	Incremento %	
Ajos	34	3,500	7,107.12	103.06%	

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Tabla 25: Número de productores con plantación de maíz morado que incrementan su productividad

Cultivo	Muestra	Línea Base del Proyecto (Kg/Ha)	Producción con PY (Kg/Ha)	Incremento %
Maíz Morado	39	3,000	4,788.11	59.60%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

f. Número de módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto

Indicador 16: 250 módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto, al 2do año del proyecto

Resultado 16: 250 módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto, al 2do año del proyecto. 100% logrado.

La información respecto a la instalación de módulos de sistema de riego tecnificado, consistente en la construcción de reservorios y manejo de riego, ha sido corroborada en las entrevistas efectuadas a los beneficiarios encuestados, en un 100%.

Como se explicó en comentarios anteriores, debido al fraccionamiento de las parcelas que no alcanzaban a llegar las metas físicas iniciales del proyecto (en cuanto a cantidad de hectárea), los gestores del proyecto con autorización de FONDOEMPLEO ampliaron el número de beneficiarios a 835 beneficiarios.

Tabla N° 26: Módulos de Sistema de Riego instalados

Cultivo	Beneficiarios	Módulos instalados
General	626	250

Fuente: Informe final de ejecución del proyecto - IDIS DEL NORTE. Diciembre 2015

g. N° de Has de palto establecidas con asistencia técnica

Indicador 17: 226 productores(as) que manejan 113 Has de palto con asistencia técnica durante los 3 años del proyecto.

<u>Resultado 17</u>: 226 productores(as) que manejan 115.26 Has de palto con asistencia técnica durante los 3 años del proyecto.

Del total de la muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados (39 son productores de paltos), extrapolando al total de 226 productores de paltos beneficiarios del proyectos con plantaciones establecidas, se tiene por resultado un total de 115.26 has y un incremento del 2 %.

Tabla 27: Número de hectáreas de paltos manejados técnicamente

Cultivo	Muestra	Promedio de Has.	Total Muestra en hectáreas (39 productores)	Total Beneficiarios en hectáreas (226 productores)
Paltos	39	0.51	19.89	115.26

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

h. N° de Has de palto nuevo con asistencia técnica

Indicador 18: 250 productores que manejan 62.5 has de palto nuevo (incluidos en los productores de palto y ajos en rotación con maíz morado) con asistencia técnica a partir del segundo año del proyecto.

Resultado 18: 250 productores que manejan 77.25 has de palto nuevo (incluidos en los productores de palto y ajos en rotación con maíz morado) con asistencia técnica a partir del segundo año del proyecto.

En cuanto a nuevas hectáreas incorporadas a la producción de paltas, la cantidad al término del proyecto alcanzó 77.25 has, haciendo un incremento del 23.6%.

Tabla N° 28: Número de hectáreas nuevas de paltos manejados técnicamente

Cultivo	Muestra	Promedio de Has. Nuevas	Total Muestra en Has. (39 productores)	Total Beneficiarios en Has. Nuevas (309 productores)
Paltas	39	0.25	9.75	77.25

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

En su conjunto el incremento es de 9.7% pasando de 175.5 (meta global del proyecto) a 192.51 has. manejadas técnicamente.

i. Número de Has. de ajos y maíz morado manejados técnicamente

Indicador 19: 400 productores(as) que manejan técnicamente 370 Ha de ajos y 925 Ha de Maíz Morado, manejados técnicamente con asistencia técnica durante 3 años del proyecto.

Resultado 19: 400 productores(as) que manejan técnicamente 298.41 Ha de ajos y 925.68 Ha de Maíz Morado, manejados técnicamente con asistencia técnica durante 3 años.

- 80.65 % de logro en has. de ajos.
- 101.0 % de logro en has. de maíz morado.

Del total de la muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados (34 son productores de ajos), extrapolando al total de 609 productores de ajos beneficiarios del proyecto, se tiene por resultado un total de 298.41 has y una disminución del 19.35% con respecto a la meta de 370 has. cultivadas de ajos. La causa de la disminución aducen los encuestados a la irregularidad de las lluvias y lo riesgoso por la presencia de nuevas plagas que perjudican la producción.

Tabla 29: Número de hectáreas de ajos manejados técnicamente

Cultivo	Muestra	Promedio de Ha.	Total Muestra en Has. (34 productores)	Total Beneficiarios en Has. (400 productores)	Total beneficiarios (609 productor) en hectáreas (*)
Ajos	34	0.49	16.66	196	298.41

(*) Se está considerando la ampliación de beneficiarios a 609: 835 beneficiarios (cartera ampliada) - 226 productores de paltos Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Por consiguiente, con respecto a la cantidad de has. de maíz morado, la meta fue lograda en un 101%.

Tabla 30: Número de hectáreas de Maíz morado manejados técnicamente

Cultivo	Muestra	Promedio de Ha.	Total Muestra en Has. (40 productores)	Total beneficiarios (400 productor) en hectáreas	Total beneficiarios (609 productor) en hectáreas (*)	
Maíz		1.52	60.80			
morado	40	1.32	00.80	608	925.68	

^(*) Se está considerando la ampliación de beneficiarios a 609: 835 beneficiarios (cartera ampliada) - 226 productores de paltos

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

COMPONENTE 2: Adecuada Gestión Organizacional de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos

a. Número de productores organizados y acreditados en asociaciones constituidas y formalizadas.

Indicador 20: 294 productores (40% de la población objetivo) organizados y acreditados en 04 asociaciones, realizan negocios conjuntos.

Resultado 20: 294 productores (40% de la población objetivo) organizados y acreditados en 06 asociaciones, realizan negocios conjuntos.

En correspondencia a los reportes presentados por el Equipo Técnico del Proyecto, según los entrevistados en un 100% declaran conocer y participar de sus asociaciones en sus correspondientes territorios productivos, siendo las asociaciones las siguientes:

- 1. Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba.
- 2. Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba.
- 3. Asociación de Productores Agropecuarios los Emprendedores de Cachachi.
- 4. Asociación de Productores Agropecuarios Huabalino El Montón.
- 5. Asociación de Productores Agropecuarios Unión Tambería
- 6. Asociación de productores Agropecuarios El Progreso de Liclipampa

Asimismo, los destinos de mercado para sus productos son Trujillo y Lima. El resultado es, 6 asociaciones de productores de palto, maíz morado y ajo que intervienen en la comercialización conjunta a 02 mercados formales.

b. Número de productores capacitados y organizados

Indicador 21: 20 productores y productoras líderes, capacitados en organización, implementan al menos dos herramientas organizacionales (Reglamento interno y plan Estratégico).

<u>Resultado 21</u>: 20 productores y productoras líderes, capacitados en organización, implementan al menos dos herramientas organizacionales (Reglamento interno y Plan Estratégico). 100% ejecutado.

De los reportes técnicos de los ejecutores del proyecto, dan cuenta del cumplimiento de esta meta en un 100%. En cambio entre los encuestados el conocimiento sobre los líderes capacitados corresponde a un 76% y a un 24% que desconocen.

Tabla N° 31: Número de productores líderes capacitados y organizados

Ámbito	-	es responder han sido cap	Total			
	Sí	%	Desconocen	%	N° casos	%
General	60	76%	19	24%	79	100%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

Seguidamente, de los mismos encuestados quienes respondieron que sus Líderes sí han sido capacitados (60 encuestados), el 30% considera que al menos un instrumento de gestión organizacional conocen; entre el más conocido la elaboración de sus estatutos y plan de trabajo; y el 70% saben al menos de dos instrumentos, como el Plan de Trabajo más su Reglamento Interno.

Tabla N° 32: Número de productores encuestados que al menos conocen la existencia de al menos dos instrumentos de gestión organizacional

Encuestados		uántos instru ganizacional		Total		
	1	%	2	%	N° casos	%
60	18	30%	42	70%	60	100%

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

COMPONENTE 3: Adecuada Gestión Comercial agrícola

a. Número de compromisos de compras para el cultivo de palto

Indicador 22: 3 compromisos de compras para el cultivo de palto al finalizar el proyecto.

Resultado 22: 3 compromisos de compras para el cultivo de palto al finalizar el proyecto. 100% ejecutado.

Según los informes de monitoreo del Equipo Técnico del Proyecto, revelan que para efectuar la transacción comercial, los productores gestionaron con anticipación la venta de sus productos a través de compromisos de compra para cada cultivo (3 en cada uno), bajo los estándares requeridos por los mismos, dónde exponen sus

condiciones de compra, precios y modalidad de pago, entregando su producción en el campo.

Entre los principales compromisos de compras tenemos las realizadas:

- 1. Con el Ing. David Castillo Rodríguez, para el caso de la palta;
- 2. Con la Empresa Unipersonal Mayorista "Barrios" para la venta de Maíz morado y maíz amarillo duro.
- 3. Con la Empresa "Representaciones Muñoz" para la venta de ajos.

El informe ha sido contrastado con la opinión mayoritaria de los encuestados en los distritos de Cachachi y Condebamba de la provincia de Cajabamba, que manifiestan si conocer la existencia de 03 compromisos de compra siendo afirmativo: 69% de 39 productores de Palto, 75% de 40 productores de Maíz morado, y 68% de 34 productores de Ajo.

Tabla 33: Porcentaje de beneficiarios que afirman conocer la existencia de 3 compromisos de compras para el cultivo de palto, maíz morado y ajos

Cultivo	Nº Casos	¿Conoce Ud. si se realizaron 3 compromisos de compras para el cultivo de Palto? ¿Conoce Ud. si se realizaron 3 compromisos de compras para el cultivo de Maíz morado? ¿Conoce Ud. si se realizaron 3 compromisos compromisos de compras para el cultivo de Maíz morado?				realizaron 3 compromisos de compras para el cultivo		de		
		NS / NC	SI	NO	NS / NC	SI	NO	NS / NC	SI	NO
General	79									
Palto	39	31%	69%							
Maíz morado	40				25%	75%				
Ajo	34							32%	68%	

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

b. Número de compromisos de compras para el cultivo de maíz morado

Indicador 23: 3 compromisos de compras para el cultivo de maíz morado al finalizar el proyecto.

Resultado 23: 3 compromisos de compras para el cultivo de maíz morado al finalizar el proyecto. 100% ejecutado.

Como se mencionó en la Tabla N° 32, respecto a los beneficiarios encuestados productores de maíz morado, el 25% desconoce y el 75% manifiestan sí conocer que han sido establecidos 3 compromisos de compra con la Empresa Unipersonal Mayorista "Barrios".

c. Número de compromisos de compras para el cultivo de ajo

Indicador 24: 3 compromisos de compras para el cultivo de ajo al finalizar el proyecto.

Resultado 24: 3 compromisos de compras para el cultivo de ajo al finalizar el proyecto. 100% ejecutado.

También se observa en la Tabla N° 32, respecto a los beneficiarios encuestados productores de ajo, el 32% desconoce y el 68% manifiestan sí conocer que han sido establecidos 3 compromisos de compra con la Empresa "Representaciones Muñoz".

d. Número de productores que realizan negocios conjuntos

Indicador 25: 626 productores de palto, maíz morado y ajo realizan negocios conjuntos al término del proyecto.

Resultado 25: De los 626 productores de palto, maíz morado y ajo, algunos no realizan negocios conjuntos al término del proyecto. 100% ejecutado.

Según se pudo verificar con las encuestas realizadas, no todos los beneficiarios pudieron comercializar sus productos de manera conjunta. Como es el caso de los productores independientes no registrados en la Asociación u otros que se negaron a dar sus aportaciones a la Asociación en el caso de estar asociados.

De acuerdo a la encuesta realizada se muestra que:

- Un 56 % de productores de Paltas afirman que si realizan negocio conjunto.
- Un 60 % de productores de Maíz morado afirman que si realizan negocio conjunto; y
- Un 68 % de productores de Ajos afirman que si realizan negocio conjunto.

Tabla 34: Porcentaje de beneficiarios de cultivo de palto, maíz morado y ajos que afirman haber realizado negocio conjunto

Cultivo	Nº Casos	Palto re	mo produe ealizaron r conjunto?	negocio	de N realiz	/laíz mor	ron negocio de Ajo realiz		-	productores aron negocio into?		
		NS / NC	SI	NO	NS / NC	SI	NO	NS / NC	SI	NO		
General	79											
Palto	39	44%	56%									
Maíz												
morado	40				40%	60%						
Ajo	34							32%	68%			

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

e. Niveles de venta acumulada

Indicador 26: Niveles de venta acumulada en los tres años: Palta: 2,474.7 tn., Maíz morado: 5,087.5 tn. y Ajo: 1,942.5 tn.

Resultado 26: Niveles de venta acumulada en los tres años: Palta: 2,203.38 tn., Maíz morado: 5,335.01 tn .y Ajo: 2,525.50 tn.

Los resultados logrados por el proyecto en el lapso de los 3 años de ejecución; es como sigue:

- Cultivo de paltos, alcanzó una producción vendida de 2,203.38 tn., observándose una disminución del 11.0 % con respecto a la meta de 2,474.7
- Cultivo de maíz morado, la producción vendida fue de 5,335.01 tn, con un incremento del 4.9% con respecto a la meta fijada de 5,087.5 tn.
- Cultivo de ajos, la producción comercializada fue de 2,525.50 tn. y un incremento del 30.0% con respecto a la meta de 1942.5 tn.

Tabla 35: Niveles de volumen de venta acumulada

	Cultivo Muestra	Volumen de Ventas Prom. por Productor (Tn)	1er Año		2do Año		3er Año		TOTAL					
Cultivo			Palto: 226	Maíz: 123	Ajos: 120	Palto: 226	Maíz: 225	Ajos: 220	Palto: 226	Maíz: 400	Ajos: 400	Palto: 226	Maíz: 400	Ajos: 400
Palto	39	3.25	734.46			734.46			734.46			2203.38		
Maíz	40	7.13		877.28			1604.78			2852.95			5335.01	
Ajo	34	3.41			409.54			750.82			1365.13			2525.50

Fuente: Encuestas de Evaluación Final aplicadas por IDER CV a productores agrícolas beneficiarios del Proyecto

C-12-39, financiado por FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

4.3 EVALUACIÓN FINAL DEL PROYECTO DESDE LA PERSPECTIVA DE LAS ORGANIZACIONES SOCIO PRODUCTIVAS E INSTITUCIONES Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

4.3.1 OPINIONES DE DIRECTIVOS DE ORGANIZACIONES SOCIO-PRODUCTIVAS Y EQUIPO TÉCNICO DEL PROYECTO

Esta sección es un resumen de las entrevistas efectuadas a los Directivos de las Asociaciones correspondientes a los Distritos de Cachachi y Condebamba de la Provincia de Cajabamba

Tabla A: Relación de Directivos de Organizaciones Socio-productivas

N°	Nombres y Apellidos	Cargo / Organización Local				
1	Agapito Huamán Cabrera	Presidente de la "Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba".				
2	Segundo Manuel Torres Bobadilla	Presidente de la "Asociación de Productores Agropecuarios "Unión Tambería"				
3	Eustaquio Azañero Enriquez	Presidente de la "Asociación de Productores Agropecuarios Huabalito – El Montón"				
4	José Rony Ysquierdo Quiros	Presidente de la "Asociación de Productores Agropecuarios Los Emprendedores de Cachachi"				
5	Gilmer Orlando Medina Calderón	Integrante de la "Asociación de Productores Agropecuarios Los Emprendedores de Cachachi"				
6		Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba				
7		Asociación de Productores Agropecuarios "El Progreso de Liclipampa"				

Fuente: Entrevistas a instituciones y organizaciones vinculadas a la ejecución del Proyecto: "Desarrollo Agroproductivo de Pequeñas Unidades Agrícolas del valle de Condebamba, Cajamarca" C-12-39, efectuada por IDER CV – FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

De acuerdo a la entrevista realizada a cada uno de los presidentes de las asociaciones vemos que se ha logrado cumplir el objetivo del proyecto que es la de fortalecer las capacidades técnicas de los productores, mejorando los conocimientos en el manejo técnico de sus cultivos, elevando la productividad, y fortaleciendo la organización y comercialización de los productores.

Relevancia e importancia del cultivo: Los productores manifiestan que han mejorado su producción e ingresos, para poder ampliar la producción y brindarle alimentos a su familia. Asimismo para el futuro cuentan con nuevas plantaciones de palto que les ha apoyado la Municipalidad de Cachachi y el proyecto.

Efectividad: De acuerdo a la pregunta ¿Crees que el cultivo promovido por el proyecto es rentable? Los encuestados refieren que sí, porque es un cultivo que se cosecha permanentemente y no requiere mucha inversión, en la campaña pasada se vendió a S/. 1.80 Kg. de palta, llegando últimamente a venderse a S/. 2.00.

Efectos: Algunos encuestados opinan acerca de la pregunta ¿**Usted incrementó su volumen de producción después de la intervención del proyecto?** Que en su producción de paltos y maíz morado en el caso de algunos productores han incrementado su volumen de ventas y otros refieren que no, y en el caso de ajo si incrementaron totalmente sus ventas.

Aproximación a la Sostenibilidad: Están de acuerdo, debido a que son un producto rentable. Y en el caso de la palta, refieren se trata de un cultivo permanente y de poca inversión. Les gustaría que les apoyen con elementos para hacer el arado y preparación de sus terrenos, porque es una de las actividades que requiere más esfuerzo e inversión. Otra cosa importante es contar con vínculos comerciales (compradores) que paguen buen precio.

Aproximación al Impacto: De acuerdo a las expectativas de los productores de palto refieren que de aquí a unos años aumentarán su producción, pues cuentan con nuevas plantaciones de palto, y los productores de ajo y maíz morado refieren que aumentarán más su producción debido a las lecciones aprendidas y mayor experiencia, ya no perderán ni una sola planta. Aumentarán sus ingresos y podrán ampliar su frontera agrícola, generando empleo tanto para la familia como para los vecinos de otras parcelas, pues en tiempo de cosecha se necesitan jornaleros para muchas actividades. Cada jornal está a S/. 30.00

Asociación y Coordinación: Respecto al desempeño de los técnicos del proyecto, los encuestados opinan que realizaron una buena labor, con permanencia en el campo capacitándoles para mejorar su producción y también dándoles asistencia técnica en las plantaciones, siendo los primeros en llegar a las reuniones.

Las capacitaciones recibidas sobre labores agrícolas, organización y comercialización se realizaron en forma suficiente, recibiendo manuales y guías de capacitación.

Entre los temas que les gustaría aprender más es sobre exportación para poder vender sus productos al exterior.

De acuerdo a la pregunta que en su comunidad existen asociaciones de productores constituidas, afirmaron que si tienen conocimiento y mencionaron las siguientes:

- "Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba".
- "Asociación de Productores Agropecuarios "Unión Tambería"
- "Asociación de Productores Agropecuarios Huabalito El Montón"
- "Asociación de Productores Agropecuarios Los Emprendedores de Cachachi"
- "Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba"
- "Asociación de Productores Agropecuarios "El Progreso de Liclipampa"

Sobre su participación en los talleres de liderazgo y trabajo en equipo, manifiestan haber participado y que son importantes porque les permite dirigir sus gestiones agroempresariales y trabajar en una sola dirección.

Refieren haber participado en Talleres sobre Elaboración del Reglamento Interno y Elaboración de Planes Estratégicos de la Asociación, y que esto les permite contar con normas para conducirse internamente y saber hasta dónde quieren llegar con su organización en los años que vienen. También participaron en sesiones de capacitación de Gestión Comercial de Productos Agrícolas, los entrevistados manifiestan usar poco los Registros de Producción debido a que están en el campo y no es tan fácil adecuarse a llevar un control, por el esfuerzo que demandan sus tareas.

En cuanto a la comercialización algunos de los entrevistados manifiestan realizar la negociación en forma conjunta y otros prefieren hacerlo individualmente. Asimismo algunos cuentan con un Plan de Comercialización de sus cultivos y otros no. Asimismo con el apoyo del Equipo Técnico se realizaron reuniones para contar con un Plan de Negocios para cada cultivo que fueron presentados en la Municipalidad a Procompite y a Agroideas

4.3.1 ENTREVISTAS A INSTITUCIONES Y ORGANIZACIONES VINCULADAS A LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO

En este acápite se expone un resumen de las entrevistas efectuadas a los funcionarios del Equipo Técnico del Proyecto, Gerente de la Municipalidad Distrital de Condebamba Jefe del Área de Desarrollo Económico Local de la Municipalidad Distrital de Cahachachi y Gobernador del Caserío de Huañimba

Tabla B: Relación de funcionarios y representantes de Instituciones Locales

N°	Nombre y Apellidos	Cargo / Institución Local				
1	Ing. Néstor Ferrer Benites	Coordinador del Proyecto				
2	Alejandro Rodolfo Moreno	Gerente de la Municipalidad Distrital de Condebamba				
3	Alex Bravo Villavicencio	Jefe del Area de Desarrollo Económico Local de la				
		Municipalidad Distrital de Cahachachi.				
4	Adán Daniel Tirado Cabrera	Gobernador del Caserío de Huañimba				
5	Wilder Orlando Flores Calderón	Técnico del Proyecto				
6	Pablo Alberto Zavaleta Córdova	Técnico del Proyecto				

Fuente: Entrevistas a instituciones y organizaciones vinculadas a la ejecución del Proyecto: "Desarrollo Agroproductivo de Pequeñas Unidades Agrícolas del valle de Condebamba, Cajamarca" C-12-39, efectuada por IDER CV – FONDOEMPLEO. Enero 2016.

Elaboración: IDER-CV

De acuerdo a las entrevistas realizadas, los Funcionario opinan que el Proyecto fue ejecutado eficientemente, habiendo generado un impacto positivo en la población, destacando la experiencia y acercamiento que han tenido los técnicos con los beneficiarios, habiendo sido bien aprovechados los conocimientos impartidos en manejo de cultivo, control de plagas, organización, comercialización y asistencia técnica.

Conocimiento: Los entrevistados refieren que el Ing. Néstor Ferrer, Coordinador del Proyecto, fue quien dio a conocer los alcances y beneficios del proyecto en reunión con la población. Que es importante el trabajo que desarrolla la ONG, sin embargo hay algunos descontentos que son aquellos que perdieron la mitad de su cosecha de ajos debido a plagas.

Durante el tiempo que duró el proyecto; se pudo observar al equipo técnico realizando diversas actividades como, asistencia técnica individual y talleres de capacitación a los beneficiarios y en cada una de las etapas del desarrollo del proyecto se ha observado logros.

Relevancia: Los entrevistados mencionan sobre el alto costo de los insumos y medicinas y la baja de precio del producto.

Consideran que los conocimientos impartidos por el proyecto, nos permiten abaratar los costos de producción, otra alternativa sería que el gobierno local destinara un porcentaje de su presupuesto para crear un banco de insumos en el que se vendan los productos a precio de costo. También sugieren que debería apoyarse a los agricultores con insumos y herramientas agrícolas, y asistencia técnica permanente.

Asociación y Coordinación: Al respecto los entrevistados refieren que la ONG IDIPS del Norte ha coordinado con las instituciones y actores locales con la finalidad de realizar actividades conjuntas, como son identificando a los beneficiarios, realizando su selección y empadronamiento. Asimismo hubo una co-participación en las capacitaciones de acuerdo al cronograma de actividades del proyecto.

Mediante convenio la Municipalidad de Cachachi aportó como contrapartida con 25,000 plantones de paltas. Asimismo los entrevistados refieren haber apoyado en presentar a los productores y animándoles a pertenecer al proyecto.

Efectividad: Los entrevistados refieren que se han cumplido los objetivos propuestos, pues muchos beneficiarios están satisfechos con las capacitaciones recibidas en organización, manejo de plagas y enfermedades y comercialización, y que los factores claves para el logro de los resultados ha sido el hecho de seleccionar una parcela adecuada para la siembra del producto, la experiencia en el manejo de cultivos de parte de los técnicos del proyecto, el apoyo de los beneficiarios y el cultivo de un producto rentable.

En cuanto a la pregunta sobre la participación de su organización/institución en el logro de los resultados/objetivos del Proyecto, refieren haber apoyado en las convocatorias y haber animado a los productores a cumplir con los compromisos asumidos con el proyecto.

Sobre los Efectos y Perspectivas de Impacto: Los entrevistados refieren que existe un reconocimiento más que regular de los efectos del proyecto y se puede apreciar en los conocimientos adquiridos y desean que el proyecto continúe más adelante. Sobre el impacto que podría tener el Proyecto refieren que es bueno, pero se necesita el apoyo con más fertilizantes, medicinas y semilla. Para esto sería bueno involucrar a la Municipalidad.

Aproximación a la Sostenibilidad: Los entrevistados consideran que los agricultores podrán continuar con los logros a través del proyecto, y que por medio de las asociaciones creadas se garantiza la continuidad del proyecto

Sobre la importancia de implementar técnicamente el manejo de sus cultivos, a través de la asistencia técnica y capacitación; los entrevistados refieren que con la capacitación adquirida y la asistencia técnica recibida ha sido suficiente como muestra para continuar poniendo en práctica las enseñanzas recibidas.

Sobre políticas públicas que favorezcan la continuidad de la propuesta, los entrevistados refieren que existen Procompite y Agroideas, a quienes se les ha presentado Planes de Negocio de los diferentes cultivos.

Réplica: Los entrevistados refieren que existen diversas zonas donde deben ser apoyados y como alguno de los muchos lugares señalan el sector de Shahuindo que queda a 5 minutos de Huañimba. Asimismo refieren que este grupo debe recibir apoyo porque son productores que cuentan con agua y buen terreno, que también fueron invitados a pertenecer al Proyecto, pero que al demorar en entregar los beneficios se dispersaron.

También refieren que los elementos que han funcionado con éxito que podrían ser replicados en estos nuevos grupos de personas son las Escuelas de Campo y la enseñanza práctica así como los temas de organización y comercialización conjunta.

Eficiencia: En cuanto a los factores o sucesos que consideran facilitaron o limitaron el proceso de implementación del proyecto en sus diferentes componentes. Los entrevistados refieren que mucho tiene que ver la participación del productor y la perseverancia para ver mejorada su producción.

A la pregunta ¿Qué se podría hacer mejor o en forma más eficiente? Respondieron: la negociación conjunta y la articulación comercial.

TIPO	OBJETIVO	INDICADOR	LINEA DE BASE DEL PROYECTO	META	LÍNEA DE BASE CON ESTUDIO DE ENTRADA	LÍNEA DE CIERRE CON ESTUDIO DE EVALUACIÓN FINAL
	Contribuir al Incremento de Empleo e Ingresos, Mejorando la Calidad de Vida de los Productores y Productoras de Palto, Maíz morado y Ajos del Valle de Condebamba,	626 productores y productoras agrícolas capacitadas, aplican en sus cultivos las prácticas de manejo promovidas por el proyecto.	0	626	00	626 productores
		84,378.5 jornales equivalentes a 313 nuevos empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.	0	313	00	318 empleos permanentes
IMPACTO		productores y productoras de palta han incrementado sus ingresos mensuales hasta en un 85 %, (de S/. 159.0 a S/. 294.8) al final del proyecto. cada productor maneja 0.5 ha	159.0	294.8	3150.12	S/. 512 mensuales
		400 productores y productoras de Ajos y maíz morado incrementan sus ingresos mensuales hasta en 111 %, (de S/. 43.57 a S/. 92.08) por concepto de ajos y en 102% (de S./123.7. a S/. 250.42) por concepto de maíz morado al termino del proyecto. Cada productor maneja 0.5 ha de ajos y 1.25 ha de maíz morado en promedio.	Ajos 43.57 Maíz M 123.7	92.08 250,42	Ajos: 50.33 Maíz Morado: 126	Ajos: S/. 1,439 mensuales Maíz Morado: S/ 473 mensuales
EFEC TO	Mejora la competitividad de los productores y productoras de	626 productores y productoras capacitados y asistidos técnicamente durante la ejecución del proyecto.	0	626	95	626 productores(as) capacitados(as)

	palta, maíz morado y ajos del valle de Condebamba	Generación de 160,956.5 jornales temporales incrementales en 3 años del proyecto, equivalentes a 596 empleos.	0	160,956.5	00	63,136.85 jornales temporales incrementales (234 nuevos empleos)
		Se ha incrementado el valor de venta de palta en 38.48% (de S/. 1'183,957.5 a S/. 1'639,488.75).	1'183,957.5	1'639,488.7	1'156,376.55	S/. 1'388,127 de ingresos brutos por ventas anual.
		Se han incrementado el valor de venta de maíz morado en 289.14% (de S/. 1'242,000.0 a S/. 4'833,125.0).	1'242,000.0	4'833,125.00	1'179,436	S/. 2'272,702 de ingresos brutos por ventas anual.
		Se han incrementado el valor de venta de ajo en 217.49 % (de S/. 1'272,600 a S/. 4'040,400.0)	1'272,600	4'040,400.0	2'988,016	S/. 6'905,231 de ingresos brutos por ventas anual.
		4 asociaciones de productores y productoras agrícolas (01 asociación existente y 03 conformadas por el proyecto) intervienen en la comercialización conjunta logrando colocar la siguiente producción en los tres años del proyecto: - Palto: 2,474.7 Tm - Maíz morado: 5,087.5 Tm	0	4 - Palto: 2,474.7 Tm - Maíz morado: 5,087.5 Tm - Ajos, 1,942.5 Tm	00	6 Asociaciones Palto: 3,504.50 Tm, 42 % de incremento. Maíz morado: 5,132.40 Tm, 1 % de incremento. Ajos: 7,559.70 Tm, 289 % de
		- Ajos, 1,942.5 Tm 62.5 ha, nuevas de palto	0	62.5	00	incremento.
		instaladas. 140 nuevas hectáreas de ajos, pasando de 60 en el primer año a 110 has en el segundo año y a 200 has en el tercer año del proyecto	0	140	0 0	200
		350 nuevas hectáreas de maíz morado instaladas, pasando de 150 ha en el primer año a 278 ha en el segundo año y a 500 has al tercer año del proyecto	0	350	00	500
	Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos	226 productores(as) con plantación establecida de palto han incrementado su productividad por hectárea de 5,000 kg a 8,500 kg (70 %) al tercer año.	5,000	8,500	5250 6300 3925.53 2374.71	6,502.23 kg/ha
	morado y ajos				16 1.80	
0		400 productores(as) con ajos han incrementado su productividad por hectárea de 3,500 kg a 5,250 kg (50 %) al tercer año; y en maíz morado han incrementado su productividad por hectárea de 3,000 kg a 5,500 kg (83.33%)	Ajos: 3,500 Maíz Morado 3000	5,250 5500	3472 3100	Ajos: 7,107.12 kg/ha Maíz Morado: 4,788.11 kg/ha
PRODUCTO		250 módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto, al 2do año del proyecto	0	250	28	250 módulos de riego

	226 productores(as) que manejan 113 Has de palto con asistencia técnica durante los 3 años del proyecto.	113	113 Has	0	115.26 Has establecidas
	250 productores que manejan 62.5 has de palto nuevo(incluidos en los productores de palto y ajos en rotación con maíz morado) con asistencia técnica a partir del segundo año del proyecto	0	62.5 Has	0	77.25 Has nueva
	400 productores(as) que manejan técnicamente 370 Ha de ajos y 925 Ha de Maíz morado con asistencia técnica durante 3 años del proyecto.	0	370 Ha ajos 925 Ha Maíz	Ajos: 323.96 Maíz Morado : 255.3	Ajos: 298.41 Ha Maíz Morado: 925.68 Ha
2. Adecuada Gestión Organizaciona	negocios conjuntos.	1	4	01	294 productores 6 asociaciones constituidas y formalizadas
de productore y productoras de palta, maíz morado y ajos	productoras líderes, , capacitados en	0	20	00	20 productores
	3 compromisos de compras para el cultivo de palto al finalizar el proyecto.	0	3	00	3
	3 compromisos de compras para el cultivo de maíz morado al finalizar el proyecto.	0	3	00	3
3.Adecuada Gestión Comercial	3 compromisos de compras para el cultivo de ajo al finalizar el proyecto.	0	3	00	3
agrícola	626 productores de palto, maíz morado y ajo realizan negocios conjuntos al término del proyecto.	0	626	00	626
	Niveles de venta acumulada en los tres años: Palta: 2,474.7 tn., Maíz morado: 5,087.5 tn .y Ajo: 1,942.5 tn.	Palta:1,864.5 Maíz: 1,350.0 Ajos 630.0	2,474.7 5,087.5 1,942.5	Palta: 963.56 Maíz morado: 1124.79 Ajos :786.32	Palta: 2,203.38 tn. Maíz morado: 5,335.01 tn Ajo: 2,525.50 tn.

CAPITULO V

CONCLUSIONES RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

V. CONCLUSIONES, RECOMENDACIONES Y LECCIONES APRENDIDAS

5.1 CONCLUSIONES

Las conclusiones a las que se ha llegado, luego de culminado el Estudio de Evaluación Final, con relación a la estructura y los indicadores del proyecto; se consideran las siguientes:

DE LOS OBJETIVOS:

FINALIDAD:

1. Número de productores que manejan técnicamente sus cultivos de palto, maíz morado y ajos. Del 100% de encuestados (79 beneficiarios) de los Distritos de intervención del proyecto: Condebamba y Cachachi (Cajabamba), que producen paltas, ajos y maíz morado. En su totalidad manifiestan que sí aplican y hacen manejo técnico de sus cultivos.

Las técnicas transferidas por el por el proyecto; son: Manejo del cultivo, manejo hídrico, control fitosanitario, fertilización, cosecha para el cultivo de **paltos**; preparación de terreno, selección de semillas, siembra y desinfección de semillas, manejo hídrico, fertilización, control fitosanitario y cosecha para el cultivo de **ajos**; y preparación de terreno, selección de semillas, fertilización, riego control fitosanitario y cosecha para la producción de **maíz morado**.

Indicador 1: 626 productores y productoras agrícolas capacitadas, aplican en sus cultivos las prácticas de manejo promovidas por el proyecto.

<u>Resultado 1</u>: 626 productores y productoras agrícolas capacitadas, aplican en sus cultivos las prácticas de manejo promovidas por el proyecto. 100%

2. Número de jornales en la producción de palto, maíz morado y ajos. De la muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados, se ha determinado a partir de la cantidad de jornales para este grupo, establecida su equivalencia tiene una resultante de 40 puestos trabajos que extrapolado con el factor de expansión para el total de beneficiarios (626) se determina un total de 322 empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.

Indicador 2: 84,378.5 jornales equivalentes a 313 nuevos empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.

<u>Resultado 2</u>: 85,738.2 jornales equivalentes a 318 (nuevos) empleos permanentes generados a partir de la finalización del proyecto.101.6 % de logro.

3. Ingresos mensuales de los productores de palta. De la muestra tomada, 39 productores de paltas beneficiarios logran ingresos mensuales de S/. 159.0 a S/. 512, haciendo un incremento de un 322% al final de proyecto.

Indicador 3: 226 productores y productoras de palta han incrementado sus ingresos mensuales hasta en un 85 %, (de S/. 159.0 a S/. 294.8) al final del proyecto. Cada productor maneja 0.5 ha.

<u>Resultado 3</u>: 226 productores y productoras de palta han incrementado sus ingresos mensuales hasta en un 322 %, (de S/. 159.0 a S/. 512) al final del proyecto. Cada productor maneja 0.51 ha.

4. Ingresos mensuales de los productores de ajos y maíz morado. De la muestra tomada, 34 productores de ajos beneficiarios del Proyecto, logran ingresos mensuales de S/. 43.57 a S/. 1,439, haciendo un incremento de un 3,202% al final de proyecto. Seguidamente de la muestra tomada, 40 productores de maíz morado beneficiarios del Proyecto, logran ingresos mensuales de S/. 123.70 a S/. 473, haciendo un incremento de un 182% al final de proyecto.

Indicador 4: 400 productores y productoras de ajos y maíz morado incrementan sus ingresos mensuales hasta en **111** %, (de S/. 43.57 a S/. 92.08) por concepto de ajos y en **102**% (de S/. 123.70 a S/. 250.42) por concepto de maíz morado al termino del proyecto. Cada productor maneja 0.5 ha de ajos y 1.25 ha de maíz morado en promedio.

<u>Resultado 4</u>: 400 productores y productoras de ajos y maíz morado incrementan sus ingresos mensuales hasta en **3,202** %, (de S/. 43.57 a S/. 1,439) por concepto de ajos y en **182**% (de S/. 123.70 a S/. 473) por concepto de maíz morado al termino del proyecto. Cada productor maneja 0.49 ha de ajos y 1.52 ha de maíz morado en promedio.

PROPOSITO:

5. Número de productores capacitados y asistidos técnicamente. Del 100% de encuestados (79 beneficiarios) de los Distritos de intervención del proyecto, que producen paltas, ajos y maíz morado, en su totalidad manifiestan que sí aplican y hacen manejo técnico de sus cultivos, en las técnicas transferidas por el proyecto; como son: Manejo del cultivo, manejo hídrico, control fitosanitario, fertilización, cosecha en paltos; preparación de terreno, selección de semillas, siembra y desinfección de semillas, manejo hídrico, fertilización, control fitosanitario y cosecha en ajos; y preparación de terreno, selección de semillas, fertilización, riego control fitosanitario y cosecha en maíz morado. Muestra con la cual se corrobora el alcance del programa de capacitación al total de beneficiarios y el manejo de las técnicas por parte de los beneficiarios.

Indicador 5: 626 productores y productoras capacitados y asistidos técnicamente durante la ejecución del proyecto.

<u>Resultado 5</u>: 626 productores y productoras capacitados y asistidos técnicamente durante la ejecución del proyecto. 100% logrado

6. Número de jornales incrementales respecto a la producción tecnología tradicional. Se procedió al cálculo de la cantidad de jornales promedio de los productores, con la equivalencia establecida en cuanto al número de jornales al año por puesto de trabajo y los resultados de su cálculo; siendo para la muestra de 79 beneficiarios, igual a 40 puestos de trabajo sostenibles para la Evaluación Final del Proyecto y de 10.6 puestos de trabajo para la Línea de Base, de cuya diferencia el resultado es de 29.5 puestos de trabajo incrementales. Seguidamente, se ha tomado la aplicación del factor de expansión de 7.92, para tener como resultado 63,136.85 jornales al término del proyecto y un equivalente de 234 puestos de trabajos incrementales al final del proyecto.

Indicador 6: Generación de 160,956.5 jornales temporales incrementales en 3 años del proyecto, equivalentes a 596 empleos.

<u>Resultado 6</u>: Generación de 63,136.85 jornales temporales incrementales en 3 años del proyecto, equivalentes a 234 empleos.

7. Incremento de los ingresos anuales por las ventas de palto. Extrapolando la muestra tomada, de 39 productores de paltos beneficiarios del Proyecto al universo de 226 productores de paltos atendidos por el mismo, el total de ingresos brutos acumulados anual, es de S/. 1'388,127 como ingresos por ventas. Logrando un incremento del 17.24% con respecto a la situación sin proyecto, menor en 15.33% a la meta proyectada de S/. 1'639,488.75

Indicador 7: Se ha incrementado el valor de venta de palta en 38.48% (de S/. 1'183,957.5 a S/. 1'639,488.75).

Resultado 7: Se ha incrementado el valor de venta de palta en 17.24% (de S/. 1'183,957.5 a S/. 1'388,127). Logro 84.67% de la meta proyectada.

8. Incremento de los ingresos anuales por las ventas de maíz morado. Seguidamente extrapolando la muestra tomada de 40 productores de maíz morado beneficiarios del Proyecto al universo de 400 productores de maíz morado atendidos por el mismo, el total de ingresos brutos acumulados anual, es de S/. 2'272,702 como ingresos por ventas. Logrando un incremento del 82.99% con respecto a la situación sin proyecto, menor en 47.02% a la meta proyectada de S/. 4'833.125

Indicador 8: Se han incrementado el valor de venta de maíz morado en 289.14% (de S/. 1'242,000.0 a S/. 4'833,125.0).

Resultado 8: Se han incrementado el valor de venta de maíz morado en 82.99% (de S/. 1'242,000.0 a S/. 2'272,702). Logro 47.02% de la meta proyectada.

9. Incremento de los ingresos anuales por las ventas de ajo. Realizando cálculos como el procedimiento anterior la muestra tomada de 34 productores de ajos beneficiarios del Proyecto al universo de 400 productores de ajos atendidos por el mismo, el total de ingresos brutos acumulados anual, es de S/. 6´905,231 como ingresos por ventas. Logrando un incremento del 442.61% con respecto a la situación sin proyecto, y mayor en 70.90% sobre la meta proyectada de S/. 4'404.400

Indicador 9: Se han incrementado el valor de venta de ajo en 217.49 % (de S/. 1'272,600 a S/. 4'040,400.0)

Resultado 9: Se han incrementado el valor de venta de ajo en 442.61% (de S/. 1'272,600 a S/. 6'905,231). Logro 170.90% de la meta proyectada.

10. Volumen de producción comercializada de las asociaciones de productores. De la muestra obtenida extrapolando a la población de beneficiarios (626 beneficiarios), los volúmenes de producción comercializada durante los 3 años, se nota que han superado las metas propuestas por el proyecto en la producción de palto y ajo, en 42% y 289%; respectivamente.

Los encuestados manifiestan que conocen y participan de las actividades que convocan las asociaciones conformadas por el proyecto, y son las siguientes:

- Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba.
- Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba.
- Asociación de Productores Agropecuarios los Emprendedores de Cachachi.
- o Asociación de Productores Agropecuarios Huabalino El Montón.
- Asociación de Productores Agropecuarios Unión Tambería
- o Asociación de productores Agropecuarios El Progreso de Liclipampa

Los destinos de mercado para los productos son Trujillo y Lima. El resultado es, 6 asociaciones de productores de palto, maíz morado y ajo que intervienen en la comercialización conjunta a 02 mercados formales.

Indicador 10: 4 asociaciones de productores y productoras agrícolas (01 asociación existente y 03 conformadas por el proyecto) intervienen en la comercialización conjunta logrando colocar la siguiente producción en los tres años del proyecto:

- Palto: 2,474.7 Tm

Maíz morado: 5,087.5 Tm

- Ajos: 1,942.5 Tm

Resultado 10: 6 asociaciones de productores y productoras agrícolas (01 asociación existente y 05 conformadas por el proyecto) intervienen en la comercialización conjunta logrando colocar la siguiente producción en los tres años del proyecto:

- Palto: 3,504.50 Tm, 42 % de incremento.

- Maíz morado: 5,132.40 Tm, 1 % de incremento.

- Ajos: 7,559.70 Tm, 289 % de incremento.

DE LOS COMPONENTES:

COMPONENTE 1: Mejora de la Producción y Productividad del palto, maíz morado y ajos

11. Número de has. nuevas de palto instaladas. La muestra tomada revela de los beneficiarios encuestados (39 encuestas aplicadas), en su totalidad han instalado nuevas hectáreas destinadas al cultivo de palto.

Indicador 11: 62.5 ha, nuevas de palto instaladas.

Resultado 11: 77.25 ha, nuevas de palto instaladas. 124% del logro.

12. Número de has. nuevas de ajos instaladas. De la muestra tomada de los beneficiarios encuestados (34 encuestas aplicadas), en su totalidad han instalado nuevas hectáreas destinadas al cultivo de ajos.

Indicador 12: 140 nuevas hectáreas de ajos, pasando de 60 en el primer año a 110 has en el segundo año y a 200 has en el tercer año del proyecto

Resultado 12: 200 nuevas hectáreas de ajos. 233% de logro.

13. Número de has. nuevas de maíz morado instaladas. De la muestra tomada de los beneficiarios encuestados (40 encuestas aplicadas), en su totalidad han instalado nuevas hectáreas destinadas al cultivo de ajos.

Indicador 13: 350 nuevas hectáreas de maíz morado instaladas, pasando de 150 ha en el primer año a 278 ha en el segundo año y a 500 has al tercer año del proyecto

Resultado 13: 500 nuevas hectáreas de ajos. 233% de logro.

14. Número de productores con plantación establecida de palto que incrementan su productividad. Con respecto a la muestra tomada, 226 productores de paltas beneficiarios del proyecto han incrementado su rendimiento de producción de paltos de 5,000 a 6,502.23kg. por Ha., haciendo un incremento porcentual del 30.04%. Debido a las carencias de agua y a la mosca de la fruta.

Indicador 14: 226 productores(as) con plantación establecida de palto han incrementado su productividad por hectárea de 5,000 kg a 8,500 kg (70 %) al tercer año.

Resultado 14: 226 productores(as) con plantación establecida de palto han incrementado su productividad por hectárea de 5,000 kg a 6,502.23 kg (30.04 %) al tercer año.

15. Número de productores de ajo y maíz morado que incrementan su productividad. Con respecto a la muestra tomada con extrapolación al total de 400 productores beneficiarios del proyecto, de maíz morado y ajos; han incrementado su rendimiento de producción en ajos de 3,500 kg a 7,107.12 kg, haciendo un incremento porcentual del 103.06%, no colmando la expectativa de algunos beneficiarios, quienes manifiestan que si hubieran contado con la asistencia técnica oportuna, "no hubieran perdido en ajos" en lo que proyectaban ganar.

Sin embargo los beneficiarios se sienten satisfechos por la producción de ajos el cual les ha brindado un rendimiento de productividad del 103.06% (incremento de producción de 3,000 a 7,107.12 kg por hectárea).

Indicador 15: 400 productores(as) con ajos han incrementado su productividad por hectárea de 3,500 kg a 5,250 kg (50 %) al tercer año; y en maíz morado han incrementado su productividad por hectárea de 3,000 kg a 5,500 kg (83.33%)

Resultado 15: 400 productores(as) con cultivos de ajos han incrementado su productividad por ha. de 3,500 kg a 7,107.12kg (103.06%) y en maíz morado han incrementado su productividad de 3,000 kg/ha a 4,788.11 kg/ha (59.60%), al tercer año, respectivamente.

16. Número de módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto. La información respecto a la instalación de módulos de sistema de riego tecnificado, consistente en la construcción de reservorios y manejo de riego, ha sido corroborada en las entrevistas efectuadas a los beneficiarios encuestados, en un 100%.

Como se explicó en comentarios anteriores, debido al fraccionamiento de las parcelas que no alcanzaban a llegar las metas físicas iniciales del proyecto (en cuanto a cantidad de hectárea), los gestores del proyecto con autorización de FONDOEMPLEO ampliaron el número de beneficiarios a 835 beneficiarios.

Indicador 16: 250 módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto, al 2do año del proyecto

Resultado 16: 250 módulos de riego tecnificado instalados en cultivo de palto, al 2do año del proyecto. 100% logrado.

17. N° de Has de palto establecidas con asistencia técnica: Del total de la muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados (39 son productores de paltos), extrapolando al total de 226 productores de paltos beneficiarios del proyectos con plantaciones establecidas, se tiene por resultado un total de 115.26 has y un incremento del 2 %.

Indicador 17: 226 productores(as) que manejan 113 Has de palto con asistencia técnica durante los 3 años del proyecto.

<u>Resultado 17</u>: 226 productores(as) que manejan 115.26 Has de palto con asistencia técnica durante los 3 años del proyecto.

18. N° de Has de palto nuevo con asistencia técnica: En cuanto a nuevas hectáreas incorporadas a la producción de paltas, la cantidad al término del proyecto alcanzó 77.25 has, haciendo un incremento del 23.6%.

Indicador 18: 250 productores que manejan 62.5 has de palto nuevo (incluidos en los productores de palto y ajos en rotación con maíz morado) con asistencia técnica a partir del segundo año del proyecto

Resultado 18: 250 productores que manejan 77.25 has de palto nuevo (incluidos en los productores de palto y ajos en rotación con maíz morado) con asistencia técnica a partir del segundo año del proyecto

19. Número de Has. de ajos y maíz morado manejados técnicamente. Del total de la muestra tomada de 79 beneficiarios encuestados (34 son productores de ajos), extrapolando al total de 609 productores de ajos beneficiarios del proyecto, se tiene por resultado un total de 298.41 has y una disminución del 19.35% con respecto a la meta de 370 has. cultivadas de ajos. La causa de la disminución aducen los encuestados a la irregularidad de las lluvias y lo riesgoso por la presencia de nuevas plagas que perjudican la producción. Por consiguiente, con respecto a la cantidad de has. de maíz morado, la meta fue lograda en un 101%.

Indicador 19: 400 productores(as) que manejan técnicamente 370 Ha de ajos y 925 Ha de Maíz Morado, manejados técnicamente con asistencia técnica durante 3 años del proyecto.

Resultado 19: 400 productores(as) que manejan técnicamente 298.41 Ha de ajos y 925.68 Ha de Maíz Morado, manejados técnicamente con asistencia técnica durante 3 años.

- 80.65 % de logro en has. de ajos.
- 101.0 % de logro en has. de maíz morado.

COMPONENTE 2: Adecuada Gestión Organizacional de productores y productoras de palta, maíz morado y ajos

- 20. Número de productores organizados y acreditados en asociaciones constituidas y formalizadas. En correspondencia a los reportes presentados por el Equipo Técnico del Proyecto, según los entrevistados en un 100% declaran conocer y participar de sus asociaciones en sus correspondientes territorios productivos, siendo las asociaciones las siguientes:
 - 1. Asociación de Productores Agropecuarios del Distrito de Condebamba.
 - 2. Asociación de Productores Agropecuarios Valle Cajabamba.
 - Asociación de Productores Agropecuarios los Emprendedores de Cachachi.
 - 4. Asociación de Productores Agropecuarios Huabalino El Montón.
 - 5. Asociación de Productores Agropecuarios Unión Tambería
 - 6. Asociación de productores Agropecuarios El Progreso de Liclipampa

Asimismo, los destinos de mercado para sus productos son Trujillo y Lima. El resultado es, 6 asociaciones de productores de palto, maíz morado y ajo que intervienen en la comercialización conjunta a 02 mercados formales.

Indicador 20: 294 productores (40% de la población objetivo) organizados y acreditados en 04 asociaciones, realizan negocios conjuntos.

<u>Resultado 20</u>: 294 productores (40% de la población objetivo) organizados y acreditados en 06 asociaciones, realizan negocios conjuntos.

21. Número de productores capacitados y organizados. De los reportes técnicos de los ejecutores del proyecto, dan cuenta del cumplimiento de esta meta en un 100%. En cambio entre los encuestados el conocimiento sobre los líderes capacitados corresponde a un 76% (60 encuestados) y a un 24% (19 encuestados) que desconocen.

Con respecto a quienes respondieron que sus Líderes sí han sido capacitados (60 encuestados), el 30% considera que al menos conocen un instrumento de gestión organizacional; entre ellos los más conocido, son: Su estatuto o su plan de trabajo; y el 70% saben al menos de dos instrumentos, como el Plan de Trabajo más su Reglamento Interno.

Indicador 21: 20 productores y productoras líderes, capacitados en organización, implementan al menos dos herramientas organizacionales (Reglamento interno y plan Estratégico).

<u>Resultado 21</u>: 20 productores y productoras líderes, capacitados en organización, implementan al menos dos herramientas organizacionales (Reglamento interno y Plan Estratégico). 100% ejecutado.

COMPONENTE 3: Adecuada Gestión Comercial agrícola

22. Número de compromisos de compras para el cultivo de palto. Según los informes de monitoreo del Equipo Técnico del Proyecto, revelan que para efectuar la transacción comercial, los productores gestionaron con anticipación la venta de sus productos a través de compromisos de compra para cada cultivo (3 en cada uno), bajo los estándares requeridos por los mismos, dónde exponen sus condiciones de compra, precios y modalidad de pago, entregando su producción en el campo.

El informe ha sido contrastado con la opinión mayoritaria de los productores de paltas encuestados, quienes manifiestan conocer la existencia de 03 compromisos de compra en un 75% de los 39 productores de paltos encuestados del total de la muestra de 79 encuestados. Entre los principales compromisos de compras son las realizadas con el Ing. David Castillo Rodríguez, para el caso de la palta.

Indicador 22: 3 compromisos de compras para el cultivo de palto al finalizar el proyecto.

Resultado 22: 3 compromisos de compras para el cultivo de palto al finalizar el proyecto. 100% ejecutado.

23. Número de compromisos de compras para el cultivo de maíz morado. Respecto a los 40 beneficiarios de maíz morado del total de la muestra de 79 encuestados, el 25% desconoce y el 75% manifiestan sí conocer que han sido establecidos 3 compromisos de compra con la Empresa Unipersonal Mayorista "Barrios".

Indicador 23: 3 compromisos de compras para el cultivo de maíz morado al finalizar el proyecto.

Resultado 23: 3 compromisos de compras para el cultivo de maíz morado al finalizar el proyecto. 100% ejecutado.

24. Número de compromisos de compras para el cultivo de ajo. Respecto a los 34 beneficiarios de ajos del total de la muestra de 79 encuestados, el 32% desconoce y el 68% manifiestan sí conocer que han sido establecidos 3 compromisos de compra con la Empresa "Representaciones Muñoz".

Indicador 24: 3 compromisos de compras para el cultivo de ajo al finalizar el proyecto.

Resultado 24: 3 compromisos de compras para el cultivo de ajo al finalizar el proyecto.100% ejecutado.

25. Número de productores que realizan negocios conjuntos. Según se pudo verificar con las encuestas realizadas, no todos los beneficiarios pudieron

comercializar sus productos de manera conjunta. Como es el caso de los productores independientes no registrados en la Asociación u otros que se negaron a dar sus aportaciones a la Asociación en el caso de estar asociados.

De acuerdo a la encuesta realizada se muestra que:

- Un 56 % de productores de Paltas afirman que si realizan negocio conjunto.
- Un 60 % de productores de Maíz morado afirman que si realizan negocio conjunto; y
- Un 68 % de productores de Ajos afirman que si realizan negocio conjunto.

Indicador 25: 626 productores de palto, maíz morado y ajo realizan negocios conjuntos al término del proyecto.

Resultado 25: De los 626 productores de palto, maíz morado y ajo, algunos no realizan negocios conjuntos al término del proyecto.100% ejecutado.

- **26. Niveles de venta acumulada.** Los resultados logrados por el proyecto en el lapso de los 3 años de ejecución; es como sigue:
 - Cultivo de paltos, alcanzó una producción vendida de 2,203.38 tn., observándose una disminución del 11.0 % con respecto a la meta de 2,474.7 tn..
 - Cultivo de maíz morado, la producción vendida fue de 5,335.01 tn, con un incremento del 4.9% con respecto a la meta fijada de 5,087.5 tn.
 - Cultivo de ajos, la producción comercializada fue de 2,525.50 tn. y un incremento del 30.0% con respecto a la meta de 1942.5 tn.

Indicador 26: Niveles de venta acumulada en los tres años: Palta: 2,474.7 tn., Maíz morado: 5,087.5 tn.y Ajo: 1,942.5 tn.

Resultado 26: Niveles de venta acumulada en los tres años: Palta: 2,203.38 tn., Maíz morado: 5,335.01 tn .y Ajo: 2,525.50 tn.

5.2 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones que se exponen a partir de los resultados de la Evaluación Final del Proyecto, son las siguientes:

- 1. El diseño del proyecto en cuanto al marco lógico, los indicadores de rentabilidad por tipo de cultivo son cruciales para la evaluación de la eficiencia económica en las cédulas de cultivo; relacionando los volúmenes de ventas versus los costos de producción y sepan los agricultores si están perdiendo o ganando con un determinado cultivo; este tipo de indicador de rentabilidad económica no ha estado plasmado en el marco lógico del proyecto.
- 2. Con respecto a la focalización territorial expuesta en los diagnósticos de los proyectos productivos, se debe incidir en determinar la disponibilidad de fuentes permanentes de agua y las áreas de terreno comprendidas para su intervención, en situación bajo riego. Evaluar previamente las condiciones de afluentes de agua y sus canales de riego, que exista disponibilidad y seguridad en su aprovisionamiento para el riego de nuevas áreas del cultivo a instalar. Este factor de disponibilidad de agua no ha sido limitante para la propuesta del proyecto, que

- planteó ante esta carencia y la irregularidad de lluvias la construcción de reservorios en tierra para el almacenamiento de agua.
- 3. Seguidamente, es evitar la dispersión de los productores beneficiarios. La estrategia debería focalizarse a zonas de mayor concentración de productores, lugar donde debe ubicarse la sede (oficina) para el funcionamiento del proyecto.
- 4. Otro aspecto, el compromiso fehaciente de los beneficiarios debe estar basado en las condiciones de participación como beneficiario del proyecto con su disponibilidad de área de terreno destinado al trabajo con el proyecto y sobre todo contar con su afluente de agua. El perfil del productor y requisitos para su participación debe estar acondicionado a la dimensión mínima de disponibilidad de terreno asignado para el trabajo con el proyecto y el cumplimiento de las metas productivas.
- 5. En cuanto al diseño del proyecto considerar a la organización productiva y comercial de los productores, en el primer año de ejecución del proyecto para que de este modo sus actividades expuestas en su POA en el tiempo tenga ejecución efectiva antes del término del proyecto.
- 6. Que, en todo caso en el diseño de los proyectos debe contemplarse una estratificación y evaluación de los beneficiarios con atención al tamaño de parcela y condiciones de disponibilidad de agua, y su evaluación del riesgo por factores climáticos y fenómenos naturales; luego su Plan Operativo en el cumplimiento de metas en función a la población objetivo de productores beneficiarios según estratos de pobres y potencial para su monitoreo y cumplimiento de metas diferenciadas.
- 7. La data del Sistema de Monitoreo de la ejecución de los proyectos productivos debería estar estructurada en función a los indicadores de finalidad, propósito y componentes, con datos vinculantes de mayor detalle en la construcción de los indicadores. Esto es contar con una base de datos por indicador.
- 8. Es importante que en la fase de ejecución del proyecto, todo beneficiario debe contar con un expediente físico con datos generales y fotos de la parcela con el beneficiario; y un Sistema de Monitoreo de sus datos de producción, costos y volúmenes de producción y comercialización por hectárea.
- 9. Contemplar el uso de Fichas de Monitoreo sobre datos de avance por beneficiario en los aspectos productivos, económicos y sociales que contribuyan a alimentar el la Base de Datos del Proyecto. Esta Ficha puede acompañar a la Ficha de Vistas de Asistencia Técnica, o ser parte de ella.
- 10. Los mecanismos de comercialización deberían estar más enfocados a mecanismos más autónomos que deberían ser usados por las organizaciones de productores, y no el proyecto sirva para facilitar el trabajo de los intermediarios "acopiadores" o en el modo de seguir manteniendo este tipo de dependencia. FONDOEMPLEO debería vincular líneas de financiamiento con otros Programas del Estado de Promoción Agrícola para que las asociaciones puedan financiar sus planes de comercialización y operarlo de una manera sostenible, con clientes permanentes; siendo para ello necesario que cuenten con el debido apoyo financiero para la construcción de un centro de acopio equipado y plantas procesadoras que añadan valor agregado a sus productos, ubicados en las zonas de producción; así como les financien con un camión para el transporte de sus productos.

11. Finalmente, ante el problema de una débil asociatividad "Los productores no todos venden agrupados, tienen diferentes intereses personales; siempre el intermediario busca dividir al grupo ya sea habilitándoles dinero para pago posterior a la cosecha", debería resolverse con una mayor coherencia en el trabajo asociativo, confianza y transparencia con los apoyos recomendados en el ítem 10.

5.3.- LECCIONES APRENDIDAS

Con respecto a las lecciones aprendidas, se pueden considerar las siguientes:

- En el diseño del proyecto, los indicadores de medición como el volumen de ventas

 siendo necesario no es suficiente, sino está acompañado del indicador de
 rentabilidad económica junto al de rendimiento productivo por hectárea basado en
 una estructura de costos de producción por tipo de producto.
- 2. La evaluación de la eficiencia económica en la parcela a partir de una cédula de cultivo, basada en su estructura de costos de producción es fundamental para determinar si el agricultor está ganando o perdiendo con un determinado cultivo, como también nos sirva para clasificar el tipo de agricultura de subsistencia o de acumulación simple o ampliada.
- 3. La diversidad de cultivos pueden limitar la extensión de los servicios de asistencia técnica en campo, y lleguen los técnicos a destiempo y no en la oportunidad en la que lo necesita el agricultor; como sucedió con el cultivo de ajos con algunos agricultores que perdieron parte de la producción de ajos, por el exceso de riegos que generaron la pululación de plagas.
- 4. Zonas no bien evaluadas en cuanto a su disponibilidad o fuentes de recursos hídricos pueden afectar su contribución en el logro de las metas junto al mayor fraccionamiento de la parcela, en muy pequeñas áreas de terreno..
- 5. Un paquete tecnológico bien estructurado para productos alternativos en zonas alto andinas, donde existe consumo y demanda insatisfecha es valorado por la población de productores; porque permite asegurar el incremento de la producción y productividad al pasar de una tecnología tradicional a otra de tecnología media.
- 6. Contemplar en el diseño de proyectos los aspectos climatológicos, fuentes de agua permanente, tamaño de parcela y propiedad de los terrenos, para asegurar el éxito del paquete tecnológico.
- 7. Una buena estrategia de organización y distribución del trabajo del Equipo Técnico del Proyecto, al dividir el ámbito de intervención del proyecto en zonas de trabajo con asignación de un Técnico de Campo por cada zona, ha sido un buen planteamiento para la ejecución del proyecto en zonas dispersas con poca articulación vial.
- 8. Una gran mayoría de campesinos posee parcelas pequeñas con áreas comprendidas entre 0.25 y 0.50 ha. limitando su contribución en el logro de las metas del proyecto.

- 9. Los mecanismos de comercialización deberían estar más enfocados a mecanismos más autónomos que deberían usar las organizaciones de productores, y no para facilitar el trabajo de los intermediarios "acopiadores" o seguir manteniendo este tipo de dependencia. Por ejemplo, las asociaciones de productores deberían enfocarse a planes de una comercialización sostenible, con clientes permanentes; siendo para ello necesario que cuente con un centro de acopio en las zonas de producción y con un camión para el transporte de sus productos.
- 10. Los niveles de articulación social e institucional, entre las organizaciones de los productores y las autoridades locales, contribuyen a generar palancas de impulso a la producción de algunos cultivos, como es el caso de la producción de paltas con la municipalidad distrital de Cachachi al donar plantines de su vivero forestal.

•

CAPITULO VI

ANEXOS