

ESTUDIO DE EVALUACION FINAL  
**INCREMENTO DE INGRESOS Y EMPLEO SOSTENIDO DE PRODUCTORES DE  
QUINUA EN ACOBAMBA, HUANCAMELICA**

PROYECTO C-14-45

**CONSULTORA: CEDEP**

Consultor responsable: José Velásquez Córdova

Consultor de apoyo: Miguel Orellana Martel

Lima – Perú  
2018



**ÍNDICE**

<b>1.</b>	<b>RESUMEN EJECUTIVO</b>	<b>04</b>
<b>2.</b>	<b>EL PROYECTO</b>	
2.1.	Inicio del Proyecto	08
2.2.	Estrategia del Proyecto	08
<b>3.</b>	<b>ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO</b>	
3.1.	Objetivo General	09
3.2.	Metodología del Estudio	
3.2.1.	Encuesta a beneficiarios	10
3.2.2.	Focus group y entrevistas a profundidad	11
3.2.3.	Revisión documentaria	12
3.2.4.	Aspectos adicionales considerados en el análisis de resultados	12
3.3.	Periodo de referencia del estudio	13
<b>4.</b>	<b>RESULTADOS</b>	
4.1.	Caracterización de la población beneficiaria	
4.1.1.	Perfil del productor beneficiario del Proyecto	13
4.1.2.	Estructura productiva agraria de la UA	14
4.1.3.	Activos de organización y de gestión de los productores agropecuarios	15
4.2.	Características del cultivo orgánico de la quinua	
4.2.1.	Información agrícola sobre el cultivo de quinua	16
4.2.2.	Eventos climáticos y de mercado inesperados que afectaron a la quinua	17
4.2.3.	Relación de los productores con los mercados de insumos y factores	18
4.2.4.	Producción y comercialización de quinua	19
4.2.5.	Costos e ingresos de la quinua	21
4.2.6.	Rentabilidad de la quinua	21
4.3.	Indicadores del Marco Lógico	22
4.4.	Evaluación de la Institución Ejecutora	25
4.5.	Análisis de eficacia	26
4.6.	Análisis de eficiencia	26
4.7.	Análisis de sostenibilidad	27
4.8.	Factores facilitadores y limitantes	28
4.9.	Lecciones aprendidas	29
<b>5.</b>	<b>CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES</b>	<b>29</b>
<b>6.</b>	<b>ANEXOS</b>	
1.	Fotografías	33
2.	Relación de productores encuestados	34
3.	Entrevistas a profundidad	40
4.	Formulario de la encuesta	41



### LISTA DE ACRONIMOS

- CEDEP: Centro de Estudios para el Desarrollo y la Participación
- DESCO: Centro de estudios y promoción del desarrollo
- FONDOEMPLEO: Fondo Nacional de Capacitación Laboral y Promoción del Empleo
- IE: Institución Ejecutora
- UA: Unidad agropecuaria

### LISTA DE ABREVIATURAS

- ha: hectárea
- kg: kilogramo
- kg/ha: kilogramos/hectárea



## 1. RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto "Incremento de Ingresos y Empleos Sostenido de productores de quinua en Acobamba, Huancavelica" es producto del Convenio suscrito entre el Centro de Estudios y Promoción del Desarrollo - DESCO y FONDOEMPLO. Ello fue establecido con el fin de "Contribución al desarrollo y mejora de la calidad de vida de los pobladores en las comunidades productoras de quinua de la provincia de Acobamba - Huancavelica" y con el propósito de "Fortalecer capacidades de los productores de quinua para el incremento de ingresos y empleo sostenido en la provincia de Acobamba - Huancavelica". Para ello, mediante capacitaciones y asistencia técnica, se han desarrollado capacidades productivas, han fortalecido organizaciones y las ventas asociadas, y han mejorado la articulación con empresas compradoras.

Los resultados mostrados en el presente estudio fueron obtenidos de fuentes primarias y secundarias, tales como: encuestas aplicadas a una muestra de la población objetivo, entrevistas a beneficiarios y representantes de instituciones involucrados en la ejecución del proyecto, informes del proyecto y de la revisión de data de la IE, cuyos contenidos fueron triangulados para profundizar los análisis.

El proyecto asistió a 400 beneficiarios directos. Son productores adultos relativamente jóvenes (promedio 48 años), el 69.9% es de sexo masculino, y tienen un nivel educativo relativamente alto (75.8% tienen educación primaria o secundaria).

Los principales resultados encontrados son los siguientes:

- En la zona de intervención del proyecto la superficie promedio es de 4.4 ha, y el 70.4% de las UA tienen más de 3 ha. En promedio explotan 4.0 cultivos y el área dedicada a la quinua es de 1.0 ha.
- La totalidad de productores siembra quinua y cuenta con certificación orgánica, a diferencia de la situación inicial, en que solo el 23.4% del total de productores sembraba este cultivo y ningún productor contaba con certificación orgánica.
- El área sembrada promedio se incrementó de 0.19 ha a 1.0 ha, lo que evidencia la satisfacción y expectativas de los productores, como consecuencia de la intervención del proyecto.
- Se han presentado eventos climatológicos que han generado una pérdida de aproximadamente el 30% de la producción.
- En cuanto a eventos de mercado, un grupo importante de productores (35.4%) reporta que no ha habido eventos de este tipo que los hayan afectado.
- Los requerimientos de mano de obra han disminuido, de 80.9 jornales/ha a 71.7 jornales/ha.
- El rendimiento promedio alcanzado al final del proyecto es de 1,427.0 kg/ha, con un incremento de 29% respecto al nivel estimado al inicio del mismo, cumpliéndose el 95% de la meta.
- La producción destinada a la venta es alta, y se mantiene más o menos estable en aproximadamente el 90% de la producción (pasó de 87.8% a 90.4%).
- El precio de venta se incrementó, pasando de S/. 3.50/kg a S/. 5.20/kg, consecuencia principalmente del mejoramiento de la calidad del grano producido,



## 5 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

por su condición de orgánico y por vender directamente a una empresa comercializadora insertada al mercado internacional.

- La comercialización ha mejorado. Antes se vendía el íntegro a acopiadores, mientras que al final del proyecto, el 69.9% de las ventas se realizó a una empresa. Similarmente, las ventas asociadas mejoraron, pasando de 11.8% a 74.8%.
- El costo total de producción de una hectárea de quinua se ha incrementado en 5%, de S/. 3,260.29 a S/. 3,426.06, explicado principalmente por el incremento del valor del jornal.
- Como consecuencia de la poca variación de los costos y el incremento de los rendimientos, los costos unitarios de producción han disminuido, de S/. 3.19/kg a S/. 2.72/kg. Al respecto, en base a promedios ponderados, el costo unitario disminuye de S/. 2.82/kg a S/. 2.38/kg.
- El ingreso total promedio prácticamente se duplica, incrementándose en 96%, pasando de S/. 3,844.32/ha al inicio del proyecto a 7,523.35/ha al final del proyecto.
- El ingreso neto total por hectárea se ha incrementado considerablemente, de S/. 584/ha a 4,097.30/ha, debido principalmente a tres factores: incremento de costos poco significativos, y mejoras en el rendimiento y en los precios obtenidos. Como consecuencia, la rentabilidad también ha mejorado significativamente, pasando de 23.5% al inicio del proyecto a 118.3% al final del proyecto.

Con respecto a las metas de los indicadores propuestos por el proyecto en el Marco Lógico se debe señalar lo siguiente:

- En términos generales, se puede concluir que éste ha sido exitoso, puesto que, de 3 indicadores a nivel de propósito, 2 han excedido la meta (generación de empleo y producción y comercialización de quinua en forma organizada), y el tercero (incremento de ingresos de los productores), a pesar de registrarse un incremento de 613% en relación con la cifra encontrada al inicio del proyecto, solo llegó a 51% de la meta, que se estima fue una meta muy elevada .
- En relación a los 9 indicadores a nivel de componentes, 2 tienen la calificación de Aceptable (cumplimiento de la meta de 50 a menos de 75%), 1 de Bueno (cumplimiento de la meta de 75% a menos de 100%) y 6, de Muy bueno, es decir, predomina la calificación de Muy bueno. De estos indicadores, se considera que los principales han tenido buenos resultados en base al cumplimiento de las metas: incremento de rendimientos (95%), ventas asociadas (210%) y organizaciones que comercializan quinua (133%).

En cuanto a la eficacia medida a través del cumplimiento de metas del marco lógico se considera que el proyecto ha sido exitoso, puesto que de los 12 indicadores (propósito y componente), 8 obtienen calificación de muy buena, 2 de bueno y los 2 restantes de aceptable.

La sostenibilidad del proyecto está relativamente garantizada, porque los productores dominan el manejo técnico del cultivo de la quinua orgánica, cuentan con maquinaria agrícola de apoyo, una explotación agrícola rentable y asociaciones de productores de quinua orgánica organizadas y articuladas con empresas. Así, las alianzas existentes en la zona del proyecto contribuyen al fortalecimiento de las



## 6 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

organizaciones, todo lo cual genera satisfacción y expectativa de los productores, que vienen incrementando sus áreas de cultivo.

Un factor facilitador de gran importancia ha sido la buena disposición de los productores por adoptar la tecnología de producción orgánica, que obligó a realizar un cambio significativo en la ejecución del proyecto. Como factores adversos se debe considerar elementos climáticos, que afectaron a la mayor parte de productores e implicaron una disminución de la producción.

El presente trabajo tuvo inconvenientes, por no encontrarse personal del proyecto en la zona de intervención durante el trabajo de campo, lo que dificultó algunas actividades, entre ellas, la convocatoria de beneficiarios para realizar el focus group programado. Por otro lado, por el retiro de un grupo de productores después de la primera campaña, la muestra utilizada en el presente estudio no es exactamente igual a la considerada en el estudio de Línea Base, lo que introduce un factor de distorsión en los resultados.

Como principales lecciones aprendidas se considera la producción casera de insumos para la producción orgánica, y la selección de productores líderes y su entrenamiento como promotores, con gran efecto en el proceso de transferencia de tecnología y en la sostenibilidad técnica de la intervención.

Finalmente se puede concluir que los resultados alcanzados por el proyecto son satisfactorios, puesto que se han evidenciado avances importantes y se observa mejoras en el bienestar socio económico de los productores beneficiarios.

Las principales recomendaciones están referidas a minimizar en lo posible cambios drásticos durante la ejecución de los proyectos, y la revisión del sistema de procesamiento de datos aplicado por FONDOEMPLO, ya que los resultados corresponden a promedios simples de una serie de datos con igual ponderación y cuanto más dispersa sea la variable considerada, mayor es la posibilidad de diferencias en los resultados. Cuando se trata de variables absolutas (por ejemplo, edad de los productores, áreas de las parcelas) los resultados no son afectados. Sin embargo, cuando se trata de variables relativas (porcentajes, rendimientos, costos unitarios) sí existirán estas probabilidades de variación, por lo que, en estos casos, se considera conveniente el uso de promedios ponderados. Así mismo, se debería procurar que estudios como el presente se realicen durante el último trimestre de ejecución del proyecto y que su inicio y final estén acorde con la fenología del cultivo.

## 2. EL PROYECTO

La ficha del Proyecto<sup>1</sup> es la siguiente:

NOMBRE DEL PROYECTO	Incremento de ingresos y empleo sostenido de productores de quinua en Acobamba, Huancavelica
CÓDIGO DEL PROYECTO	C-14-45
INSTITUCIÓN EJECUTORA	Centro de estudios y promoción del desarrollo - DESCO



<sup>1</sup> FE, Unidad de Gestión de Proyectos

7 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

INSTITUCIÓN ASOCIADA			
DURACIÓN DEL PROYECTO	36 meses		
FECHA DE INICIO	01/06/2015		
FECHA DE TÉRMINO	31/05/2018		
MONTO TOTAL DEL PROYECTO	S/. 3,301,976.97		
MONTO SOLICITADO A FONDOEMPLEO	S/. 1,998,420.97		
ÁMBITO DE INTERVENCIÓN	Región Huancavelica	Provincia Acobamba	Distritos Rosario, Anta, Acobamba, Pomacocha y Caja
<b>BREVE RESUMEN DEL PROYECTO</b>			
Beneficiarios del Proyecto: 400 productores de quinua			
FIN: Contribución al desarrollo económico y mejora de la calidad de vida de los pobladores en las comunidades productoras de Quinua de la provincia de Acobamba-Huancavelica			
PROPÓSITO: Fortalecer capacidades de los productores de quinua para el incremento de ingresos y empleo sostenido en la provincia de Acobamba - Huancavelica			
INDICADORES DE PROPOSITO:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha incrementado los ingresos netos de los productores pasando de S/ 1,389.04 a S/. 7,785.00 al finalizar el proyecto.</li> <li>Se han creado 43 empleos permanentes en 400 hectáreas de quinua a partir del 3er año del proyecto.</li> <li>Al finalizar el proyecto 400 productores producen y comercializan más de 200 TM de quinua en forma organizada</li> </ul>			
<b>COMPONENTES DEL PROYECTO</b>			
Componente 1: Mejores competencias para la gestión de las unidades productivas			
Indicadores de Componente 1:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>400 productores gestionan empresarialmente sus unidades productivas a partir del segundo año del proyecto</li> <li>400 productores cuentan con herramientas de gestión y control de sus unidades productivas (Cuadernos de fincas, fichas de seguimiento a parcelas, costos de producción) a partir del segundo año del proyecto.</li> <li>400 productores acceden a servicios locales de apoyo en producción y comercialización (asistencia técnica por parte de Agrorural, Municipalidad, sistema de información de precios del MINAG, Servicios financieros locales, etc) a partir del segundo año del proyecto</li> </ul>			
Componente 2: Mayor productividad de las unidades productivas			
Indicadores de Componente 2:			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Se ha incrementado los rendimientos en el cultivo de quinua de 0.944 a 1.20 TM/Ha al segundo año y a 1.50 TM/Ha al final del proyecto</li> <li>400 unidades productivas capitalizadas (insumos y maquinaria) para asumir sus costos de producción y comercialización al final del proyecto</li> <li>400 productores acceden a servicios de maquinaria agrícola en la producción</li> </ul>			



y cosecha al finalizar el proyecto		
Componente 3: Adecuada gestión comercial		
Indicadores de Componente 3:		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 organizaciones de productores fortalecidas comercializan y acceden a nuevos mercados de quinua al final del proyecto</li> <li>• 200 TM de quinua comercializadas anualmente por las organizaciones de productores a partir del segundo año del proyecto</li> <li>• 3 organizaciones de productores con medios adecuados de promoción y gestión (correo electrónico, Facebook, RUC, participación en ferias y festivales) al finalizar el proyecto.</li> </ul>		
PRINCIPAL META		
Producto	Ingreso neto actual	Ingreso neto esperado
Quinua	S/. 1,389.04	S/. 7,785.00

## 2.1. Período de ejecución, beneficiarios y campañas agrícolas

El proyecto se inició el 01-06-2015 y finalizó el 31-05-2018. Desde el punto de vista fenológico, en la zona de intervención la superficie cultivada es de secano, es decir, la única fuente de agua es la proveniente de las lluvias, que se presentan a partir de noviembre - diciembre de cada año (periodo de siembra). Desde este punto de vista, el inicio del proyecto fue pertinente; porque permitió al equipo técnico tener el tiempo suficiente para realizar la difusión, captar y seleccionar beneficiarios para iniciar la campaña 2015-2016. Durante la ejecución del proyecto se ejecutaron dos campañas agrícolas completas (2015/2016 y 2016/2017), quedando la campaña 2017/2018 en plena cosecha, por ello en la encuesta se evaluó los resultados de la campaña 2017-2018. Es necesario resaltar que no existió ningún tipo de negociación entre Desco y FONDOEMPLEO, para determinar un plan de contingencia de asistencia para culminar el proceso de cosecha y comercialización de la quinua orgánica en este periodo.

Por otro lado, culminada la primera campaña de quinua, 150 productores se retiraron debido a que no se adecuaron al cumplimiento de los protocolos de la metodología implementada por el proyecto, por lo que tuvieron que ser reemplazados.

## 2.2. Estrategia del proyecto

La estrategia se basó en cuatro temas principales:

- a) La transferencia de tecnología para el cultivo de quinua. El paquete tecnológico utilizado había sido validado previamente, con base a la experiencia de la Institución Ejecutora en distintas zonas del país y en la misma provincia de Acobamba. Al respecto, se debe tener presente que la mayor parte de productores utilizaba una tecnología tradicional, con bajos rendimientos, lo cual hacía propicia la introducción de mejores prácticas. Para ello, se brindó capacitación dirigida a grupos de productores y asistencia técnica personalizada. Adicionalmente, se proveyó de maquinaria para la preparación de terrenos y para la trilla. El paquete





tecnológico comprende las fases de cultivo y post cosecha. En el primer caso, comprende las siguientes actividades: selección de variedades adecuadas, mecanización para la preparación de terreno, densidades de siembra, uso de semilla mejorada, prácticas de deshierbos oportunos, abonamientos oportunos y fraccionados, uso de biocidas para el control de plagas y enfermedades, y prácticas de cosecha adecuadas (uso de herramientas). En el segundo caso, se trata de obtener un producto de calidad, libre de contaminación química, física o biológica. Es importante mencionar que inicialmente no se aspiraba a lograr la certificación orgánica del cultivo, la cual fue introducida.

- b) Mejora de competencias para la gestión empresarial, con el fin de que las unidades productivas sean manejadas con una visión empresarial. Para ello, se brindó capacitación y asistencia técnica personalizada, buscando convertir la unidad productiva en un negocio enfocado en el mercado, lo que implicaba planificar y tomar decisiones participativas con la familia, para producir un producto promisorio incorporado a una cadena de valor, donde la fidelidad y manejo de las herramientas de gestión fortalecería la institucionalidad de su organización y negociaría de la mejor manera con la empresa comercializadora.
- c) Mejora de capacidades para la comercialización, de tal manera que las organizaciones de productores gestionen la colocación de su producto, para lo cual el acceso a nuevos mercados era indispensable. Por ello se dio capacitación a los productores, especialmente a los promotores y los líderes de las organizaciones.
- d) Producción orgánica de quinua, la cual se introdujo durante la ejecución del proyecto, a partir del segundo año. Para ello, la IE coordinó con FONDOEMPLEO adicionar al proyecto la producción de quinua orgánica, teniendo en cuenta que los productores no utilizaban productos químicos para sus cultivos, a excepción del cultivo de papa comercial. Adicionalmente, se contaba con la buena disposición de los productores para introducir esta variación.

### 3. ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO

#### 3.1. Objetivo General

El objetivo es identificar el nivel del logro de los objetivos del proyecto, mediante el análisis de los indicadores de Propósito y Componentes del Marco Lógico, y del efecto del proyecto en los beneficiarios, la eficiencia, la eficacia, una aproximación a la sostenibilidad de la intervención, las lecciones aprendidas, y los factores facilitadores y limitantes que enfrentó el proyecto durante su ejecución.



### 3.2. Metodología del Estudio

La metodología utilizada para fines del presente estudio se basa en la utilizada en el Estudio de Línea Base, que a su vez tomó en cuenta los términos de referencia correspondientes. Así, se utilizó el tamaño de muestra y el formato de encuesta propuestos por FONDOEMPLEO, en ambos casos, ligeramente modificados para su mejora. El principal instrumento para la toma de información cuantitativa fue la encuesta, que se aplicó a los beneficiarios encuestados en el Estudio de Línea Base, en que se utilizó un diseño muestral probabilístico y simple. En cuanto a la información cualitativa, se realizó entrevistas a profundidad, aplicadas a informantes calificados.

Se seleccionó a los encuestadores entre técnicos locales, a quienes se capacitó. Simultáneamente a la supervisión y seguimiento de este proceso, se procedió a realizar catorce entrevistas a profundidad (2 a promotores técnicos del proyecto, 10 a productores, 1 a representantes de la organización y 1 a representante de la empresa compradora). Debido a que el proyecto había finalizado 4 meses antes de que se realizara el trabajo de campo, no se pudo entrevistar al jefe del proyecto, por encontrarse laborando en otro ámbito. No se pudo concretar el focus group considerado en el plan de trabajo, debido a la dificultad para realizar las convocatorias, el poco interés de los productores en participar en reuniones y por las limitaciones logísticas (falta de movilidad para trasladar a los productores), por lo que se procedió a realizar entrevistas personales a productores. En cuanto a la entrevista al Jefe de la Agencia Agraria de Acobamba, éste no se encontraba presente en la zona durante el trabajo de campo.

#### 3.2.1. Encuesta a beneficiarios

##### 3.2.1.1 Diseño muestral aplicado

El diseño muestral aplicado en el Estudio de Línea Base fue probabilístico y simple. La fórmula utilizada para determinar el tamaño de muestra fue:

$$n = \frac{z^2PQN}{(N-1)E^2 + z^2PQ}$$

Donde:

n = tamaño de muestra

z = nivel de confianza

P = probabilidad de que se produzca un evento determinado

Q = probabilidad de que no se produzca un evento determinado

E = margen de error

N = tamaño de la población

Utilizando los valores de z (95%), P (0.5), Q (0.5) y E (5%) se determinó en el Estudio de Línea Base un tamaño de muestra de 196, que se elevó a 218 por el incremento de 10% de acuerdo a las Bases del Concurso. De este total, en el presente estudio se ha encuestado a 206 beneficiarios, por encima del tamaño de muestra requerido. Como se indicó en el ítem 2.1 Período de



ejecución, beneficiarios y campañas agrícolas, se retiraron del proyecto 150 productores, 72 de los cuales habían sido considerados en la Línea Base. Por ello, del total de productores encuestados (206), 107 eran productores re encuestados y 99 productores encuestados por primera vez, y que correspondían al perfil promedio de los beneficiarios. Se registró 39 productores considerados en la Línea Base que continuaban activos al final del proyecto pero que no pudieron ser ubicados para la encuesta.

### 3.2.1.2 Sobre el trabajo de campo

#### a. Actividades preparatorias: capacitación a encuestadores

Se contó con el concurso de siete postulantes a encuestadores, que fueron capacitados mediante la explicación detallada de las principales características del proyecto y el formulario de encuesta, de las hojas de trabajo y del manual correspondiente, distribuyendo a cada participante una copia de estos documentos, con lo que se facilitó la explicación de los distintos temas abordados en las encuestas. A continuación, se realizó la evaluación, llenando la encuesta con los mismos encuestadores, luego de lo cual se seleccionó a cinco postulantes.

#### b. Trabajo de campo

Las encuestas fueron levantadas por los cinco promotores seleccionados entre el 30 de julio al 10 de agosto de 2018. En el padrón de productores a la finalización del proyecto se encontró que, de los 218 productores encuestados en la Línea Base, 146 continuaban activos. De éstos, se reencuestó 107 productores (Anexo 2), y 39 no se encuestaron por estar ausentes.

### 3.2.2. Focus group y entrevistas a profundidad

No fue posible realizar el focus group programado, ya que la IE ya no estaba presente en el área y no se tenía capacidad de convocatoria. Adicionalmente, se constató que muchos productores estaban ausentes, por haber viajado por Fiestas Patrias y otros no tenían disposición en acudir a reuniones por estar ocupados en otras actividades. En su lugar se entrevistó en forma individual a 12 productores líderes. Con ellos se estimó los costos de producción, y destacaron en el paquete tecnológico la certificación orgánica, la preparación de suelos, especialmente el uso de surcos en contorno y la mecanización de actividades, todo lo cual resultó en la mejoría en los rendimientos y en los ingresos, lo que generó la expectativa entre los productores para incrementar sus áreas dedicadas a la quinua.

No se realizó una entrevista a profundidad al equipo ejecutor del proyecto, ya que éste se encontraba ausente en la zona. Se recibió ayuda de la IE para la realización del presente estudio en la entrega de información y facilitación de contactos en la zona de intervención.



## 12 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

Tampoco se entrevistó a representantes de la Agencia Agraria de Acobamba por haber estado ausentes durante el trabajo de campo.

Se entrevistó al presidente de la Asociación de Productores Kusca Purisum, que si bien se constituyó antes de la intervención del proyecto, durante su ejecución fue fortalecida. Como consecuencia de ello, asumió un rol crucial en la gestión y negociación con la empresa compradora, lográndose vender 50 t de quinua orgánica. Por otra parte, van a continuar con la producción orgánica y están en vías de constituir una Cooperativa a nivel provincial.

Se entrevistó al Gerente de Comercialización de la Empresa Yacu Orgánica, que mostró su satisfacción con la calidad de la quinua comprada. En cuanto a los precios, manifestó que se registraba una tendencia a su incremento.

### 3.2.3. Revisión documentaria

Se revisó distintos documentos, siendo los principales el proyecto aprobado por FONDOEMPLEO, el Informe Final del proyecto, POA Año 3 e Informe de Supervisión Sexto Entregable, así como la base de datos del padrón de beneficiarios.

### 3.2.4. Aspectos adicionales considerados en el análisis de resultados

Hay dos aspectos que por fines de un mejor análisis de los resultados se han profundizado. El primero se refiere a la consideración de los resultados que arroja el sistema de procesamiento de datos y el segundo, a la comparación de resultados.

En el primer caso, todos los resultados corresponden a los promedios simples de la variable considerada, que podría llevar a diferencias en la interpretación. Esta situación se aprecia con mayor claridad en el siguiente ejemplo, en que se comparan los resultados obtenidos en cinco parcelas, 3 de baja productividad, y 2 con altos rendimientos. De acuerdo a la metodología acostumbrada, el rendimiento de este grupo sería de 3,25 t/ha, que corresponde al promedio simple, que considera cada uno de los datos con igual ponderación. Un resultado más ajustado a la realidad sería de 5,12 t/ha, que corresponde al promedio ponderado. En los casos de variables absolutas (edad, superficie), el promedio simple es válido. En el caso de variables relativas (rendimientos, costos unitarios) los resultados varían según el procedimiento utilizado, debiéndose preferir el arrojado por el uso de los promedios ponderados.



Parcela	Superficie (ha)	Producción (t)	Rendimiento (t/ha)
Parcela 1	0,5	1	2,00
Parcela 2	0,8	1	1,25
Parcela 3	1.0	2	2,00
Parcela 4	8.0	40	5,00
Parcela 5	10.0	60	6,00
Total	20,3	104	16,25
Promedio simple	4.06	20.8	3,25
Promedio ponderado			5,12

Adicionalmente se debe hacer presente que hay algunos indicadores (por ejemplo, número de beneficiarios con herramientas de gestión, respecto a los cuales se requeriría un esfuerzo censal para obtener la información necesaria, lo cual escapa de los alcances del presente estudio). Por ello, se ha utilizado la información reportada por la supervisión del proyecto y, en algunos casos, por la IE en sus informes.

Finalmente, se debe manifestar que los resultados cuantitativos presentados provienen del procesamiento de las encuestas, y corresponden a las muestras del Estudio de Línea Base y del presente estudio. En los cuadros en que se consigna como casos el total de beneficiarios la data corresponde a las muestras, que se ha extrapolado al total de la población. Los factores de expansión utilizados fueron 1.834862 para la Línea Base y 1.941747 para la Evaluación Final

### 3.3. Periodo de referencia del estudio

Habiéndose iniciado el proyecto en junio 2015, la información recogida en el presente estudio corresponde a la campaña 2017/2018.

## 4. RESULTADOS

### 4.1. Caracterización de la población beneficiaria

#### 4.1.1 Perfil del productor beneficiario

En el Cuadro 4.1. se presenta las principales características del productor promedio beneficiario del proyecto. Los aspectos más saltantes son:

- Los productores son en su mayor parte hombres, con el 69.9% del total.
- La edad promedio es de 48.0 años, es decir, se trata de una población relativamente joven.
- El nivel de educación es relativamente alto, con el 4.4% de productores analfabetos, y el 75.8% de los productores tienen educación primaria o secundaria.



En términos generales se puede concluir que se trata de productores adultos relativamente jóvenes y con nivel educativo relativamente alto.

Cuadro 4.1. Perfil del productor beneficiario del Proyecto

Indicador	Unidad de medida	Inicio del Proyecto		Final del Proyecto	
		Casos	Resultado	Casos	Resultado
<b>Género</b>		<b>400</b>	<b>100.0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Masculino	%	299	74.8	280	69,9
Femenino	%	101	25.2	120	30,1
<b>Edad promedio</b>	Años	400	43,6		48,0
<b>Rangos según edad</b>		<b>400</b>	<b>100.0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
< de 30	%	55	13.8	16	3,9
de 30 a < 40	%	112	28.0	93	23,3
de 40 a < 50	%	95	23.9	115	28,6
de 50 a < 60	%	88	22.0	107	26,7
de 60 a < 70	%	39	9.6	54	13,6
de 70 a más	%	11	2.8	16	3,9
<b>Nivel de educación</b>		<b>400</b>	<b>100.0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Sin nivel	%	0	0.0	17	4,4
Primaria	%	171	42.7	192	48,1
Secundaria	%	141	35.3	111	27,7
Superior no Univ.	%	83	20.6	45	11,2
Superior Univ.	%	6	1.4	33	8,3
Postgrado	%	0	0	2	0,5

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP

#### 4.1.2. Estructura productiva agraria de la UA

En el Cuadro 4.2 se presenta la estructura productiva de las UA, observándose que la superficie promedio de la UA es 4.4 ha, mayor a la registrada en el estudio de Línea Base (3.4 ha). El 29.6% de las UA tienen 3 ha o menos, es decir, el 70.4% de las UA tienen más de 3 ha. En promedio explotan 4.0 cultivos y se ha incrementado el área dedicada a la quinua, de 0.8 ha a 1.0 ha.



**Cuadro 4.2. Estructura productiva agraria de las UA de los beneficiarios del Proyecto**

Indicador	Unidad de medida	Inicio del Proyecto		Final del Proyecto	
		Casos	Resultado	Casos	Resultado
<b>Superficie total promedio manejada por la UA</b>	Ha	<b>400</b>	3,4	<b>400</b>	4,4
Desviación estándar			2,6		2,4
<b>Tamaño de la UA</b>		<b>400</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
De 0 a 3 ha	%	187	46,8	118	29,6
De 3 a 9.9 ha	%	206	51,4	278	69,4
De 10 a 49 ha	%	7	1,8	4	1,0
> de 50 ha	%	0	0,0	0	0,0
<b>UA donde se sembró quinua en la campaña pasada (%)</b>	%	51	23,4	400	100,0
<b>Número promedio de cultivos de la UA</b>	N°	<b>400</b>	4,0	<b>400</b>	4,0
Desviación estándar			1,1		1,2
<b>Superficie promedio dedicada al cultivo de la quinua</b>	Ha	<b>400</b>	0,8	<b>400</b>	1,0
Desviación estándar de superficie dedicada al cultivo de quinua			0,3		0,3

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP

#### 4.1.3. Activos de organización y de gestión de los productores agropecuarios

La totalidad de productores siembran quinua, llevan registros de costos de producción y cuentan con certificación orgánica. Al inicio del proyecto, solo 94 productores sembraban quinua (23.5% del total), y de éstos, ninguno llevaba registros de costos de producción ni contaban con certificación orgánica.

Más de la mitad (51.5%) pertenece a alguna organización vinculada al cultivo de quinua, mientras que, al inicio del proyecto el 19.6% de los 94 productores pertenecía a alguna organización.

Con relación a los beneficios que obtienen de la asociación de productores a la que pertenecen, el mayor se refiere a que obtienen mejor precio (53.4% de los casos), y en segundo orden (35.8%), al acceso a mejores técnicas de producción. En este último caso, parece haber un error en la percepción de los productores, ya que la asistencia técnica fue brindada directamente por el proyecto, para lo cual se realizaba coordinaciones con las organizaciones.



Cuadro 4.3. Activos de organización y gestión de los beneficiarios del Proyecto

Indicador	Unidad de medida	Inicio del Proyecto		Final del proyecto	
		Casos	Resultados	Casos	Resultado
Llevan registros de costos de producción	%	400	0,0	400	100,0
Tienen algún tipo de certificación	%	0	0,0	400	100,0
<b>Que tipo de certificación</b>					
Orgánica	%	0	0,0	400	100,0
Comercio justo	%	0	0,0	0	0,0
<b>Pertenece a alguna organización vinculada al cultivo de quinua</b>	%	<b>94</b>	<b>100</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Si pertenece	%	18	19,6	206	51,5
No pertenece	%	75	80,4	194	48,5
<b>Beneficios obtenidos de la organización</b>	%	<b>19</b>	<b>100</b>	<b>520</b>	<b>100,0</b>
Conocer nuevos compradores	%	15	80,0	56	10,8
Usar mejores técnicas de producción	%	4	20,0	186	35,8
Acceder al crédito formal	%	0	0,0	0	0,0
Obtener mayor precio de venta del producto	%	0	0,0	278	53,4

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP

## 4.2. Características del cultivo orgánico de la quinua

### 4.2.1 Información agrícola sobre el cultivo de quinua

En el Cuadro 4.4. se presenta la información sobre el cultivo de quinua. Se observa que el área sembrada promedio se incrementó de 0.80 ha a 1.0 ha, con una desviación estándar de 0.3, lo que indica que la dispersión de la data es baja. Cabe señalar que el promedio de 0.80 ha corresponde a 51 productores que participaban en la muestra de la Línea Base. Proyectando esta cifra al total de productores (400), se estima que 94 productores del total sembraban quinua, es decir, 306 productores no sembraban quinua. Por ello, se estima que el promedio real es del orden de 0.19 ha/productor. Predomina las parcelas con más de 1.0 ha sembrada con quinua (86.4% de los casos), lo que evidencia la satisfacción y expectativas de los productores, como consecuencia de la intervención del proyecto.

Se advierte un cambio en la variedad preferida por los productores. Al inicio del proyecto, la totalidad de productores que sembraban quinua prefería la común, mientras que ahora, la totalidad de los productores prefiere la variedad blanca Junín.

La totalidad del cultivo se lleva en secano, es decir, la única fuente de agua es la lluvia.





**Cuadro 4.4. Información agrícola sobre el cultivo de quinua**

Indicador	Unidad de medida	Inicio del proyecto		Final del proyecto	
		Casos	Resultado	Casos	Resultado
<b>Superficie promedio</b>	ha	94	0,8	400	1,0
<b>Distribución de la superficie</b>	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Hasta 0.50 ha	%	37	39.2	0	0,0
> 0.50 a 0.75 ha	%	4	3.9	29	7,3
> 0.75 a 1 ha	%	51	54.9	25	6,3
> de 1 ha	%	2	2.0	346	86,4
<b>Variedad sembrada</b>					
Común	%	94	100.0		
Blanca Junín	%			400	100,0
<b>Principal fuente de agua del lote</b>		<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Secano (lluvia)	%	94	100	400	100,0

**Fuente:** Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

**Elaboración:** CEDEP

#### 4.2.2 Eventos climáticos y de mercado inesperados que afectaron a la quinua

Se han presentado dos eventos climatológicos que han afectado al cultivo de quinua, perjudicando al 87.9% de los productores. Los eventos principales han sido la sequía (54.9%) y bajas temperaturas (33.0%).

En cuanto a eventos de mercado, un grupo importante de productores (35.4%) reporta que no ha habido eventos de este tipo que los hayan afectado. El 31.6% reporta que se han registrado incrementos en los precios de los insumos, mientras que solo el 21.4% reporta la caída de los precios del producto.

Estas condiciones tienen sus efectos en los rendimientos, por lo que se estima que el rendimiento alcanzado en la campaña es menor al que se podría haber alcanzado en un año normal. De acuerdo a la supervisión, esta reducción es del orden de 30%.



**Cuadro 4.5. Eventos climáticos y de mercado que afectaron el cultivo de quinua**

Indicador	Unidad de medida	Inicio del proyecto		Final del proyecto	
		Casos	Resultado	Casos	Resultado
<b>Lotes afectados por eventos climáticos</b>	%	94	100	400	<b>100,0</b>
Granizadas	%	7	7.8	47	11,7
Bajas temperaturas	%	2	2.0	132	33,0
Exceso de lluvia	%	0	0.0	2	0,5
Sequias	%	6	5.9	219	54,9
Cambio brusco temperatura	%	61	64.7	0	0,0
Ninguno	%	18	19.6	0	0,0
Otro	%	0	0	0	0,0
<b>Acciones que realizó el productor para contrarrestar los eventos climáticos</b>	%	75	100	400	<b>100,0</b>
Lanzó petardos	%	0	0	70	17,5
Quema	%	0	0	35	8,7
Aplicación de foliares	%	0	0	91	22,8
Riego	%	0	0	0	0,0
Resiembra	%	0	0	76	18,9
Drenaje	%	0	0	52	13,1
Ninguna acción	%	75	100	76	18,9
<b>Lotes afectados por eventos de mercado</b>	%	94	100	400	<b>100,0</b>
Aumento de precio de semilla	%	0		47	11,7
Aumento de precio de insumos	%	0		126	31,6
Caída del precio del cultivo	%	94	100	85	21,4
Ninguna	%	0		142	35,4
<b>Acciones que realizó el productor para contrarrestar los eventos de mercado</b>	%	94	100	400	<b>100,0</b>
Cambió de proveedor	%	0		12	2,9
Compró otros insumos	%	0		19	4,9
Ninguna	%	94	100	369	92,2

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP

#### 4.2.3 Relación de los productores con los mercados de insumos y factores

De acuerdo con lo mostrado en el Cuadro 4.6 el 82.5% de los productores utilizan semilla certificada, mientras que, al inicio del proyecto la totalidad de productores utilizaba semilla no certificada. Por otro lado, se aprecia que los requerimientos de mano de obra han disminuido, de 80.9 jornales/ha a 71.7 jornales/ha, como consecuencia del equipamiento para la preparación de terreno y la trilla del grano considerado en la intervención del proyecto.

Ninguno de los productores declara haber recibido asistencia técnica y/o capacitación y todos los productores financian sus cultivos con recursos propios.

Una consecuencia de estos cambios (mejor calidad de semilla, menor uso de mano de obra y financiamiento del cultivo con recursos propios) incide favorablemente en el mejoramiento de la rentabilidad del cultivo.



Cuadro 4.6. Relación de productores con los mercados de insumos y factores

Indicador	Unidad de medida	Inicio del proyecto		Final del proyecto	
		Casos	Resultado	Casos	Resultado
<b>Productores que usan semilla certificada</b>	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Certificada	%			330	82,5
No certificada	%	94	100,0	54	13,6
No sabe	%			16	3,9
<b>Jornales totales empleados (Promedio/ha)</b>	Nº	<b>94</b>	<b>80,9</b>	<b>400</b>	<b>71,7</b>
Jornales remunerados	Nº	94	53,8	400	34,6
Jornales no remunerados	Nº	94	27,1	400	37,1
<b>Productores que han recibido asistencia técnica y/o cursos de capacitación fuera del proyecto</b>	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Si han recibido	%	0	0,0	0	0,0
No han recibido	%	94	100,0	400	100,0
<b>Productores que han financiado la campaña de quinua a través de crédito</b>	%	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>
<b>Fuente de financiamiento usada (%)</b>	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Recursos propios	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	400	100,0
Préstamo	%	<b>0</b>	<b>0,0</b>	0	0,0

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP

#### 4.2.4 Producción y comercialización de quinua

El rendimiento promedio alcanzado por los productores al final del proyecto es de 1,427.0 kg/ha, y al inicio del mismo fue de 1,106.6.2 kg/ha, es decir, se ha registrado un incremento de 29%. En el proyecto aprobado por FONDOEMPLEO, se consideraba un incremento de rendimiento de 0.944 t/ha a 1.50 t/ha, lo que implicaba un incremento de 59%. La IE reporta en su informe final el rendimiento de 1.42 t/ha, bastante cercano al encontrado en el presente estudio. De acuerdo con lo anterior, se debe concluir que prácticamente se cubrió el 95% de la meta (1,427 kg/ha en relación a 1,500 kg/ha), y el 49% en el caso de la meta relativa de incremento (29% de 49%). Los resultados presentados reflejan el éxito del proyecto, ya que lograr estos niveles de incremento en este tipo de cultivos es sumamente difícil.

Cabe resaltar que, por el sistema de procesamiento de datos proporcionado por FONDOEMPLEO, los resultados corresponden a promedios simples de una serie de datos con igual ponderación y cuanto más dispersa sea la variable considerada puede haber diferencia en los resultados son mayores los errores de interpretación. Se considera que un medidor más apropiado debería ser el promedio ponderado, que se obtiene rápidamente dividiendo la producción total obtenida entre la superficie total sembrada, que para este caso arroja 1,046 kg/ha al inicio del proyecto y 1,382 kg/ha al final del mismo, lo que da un incremento de 32%, ligeramente superior al calculado con la metodología anterior.



La cantidad de la quinua destinada a la venta es alta, se mantiene más o menos estable en aproximadamente el 90% de la producción (pasó de 87.8% a 90.4%).

El precio de venta se incrementó, pasando de S/. 3.50/kg a S/. 5.20/kg, consecuencia principalmente del mejoramiento de la calidad del grano producido, por su condición de orgánico y por vender directamente a empresa, desplazando a los acopiadores, características que son consecuencia de la intervención del proyecto.

La comercialización ha mejorado. Antes se vendía el íntegro a acopiadores, mientras que al final del proyecto, el 69.9% de las ventas se realizó a una empresa. El principal motivo expuesto ha sido que ofrecía mejor precio (62.1% de los casos). La cantidad de productores que comprometieron su producción se incrementó de 5.9% al comienzo del proyecto a 28.2% al final del proyecto. Similarmente, las ventas asociadas mejoraron, pasando de 11.8% a 74.8%.

Cuadro 4.7. Producción y comercialización de la quinua

Indicador	Unidad de medida	Inicio del proyecto		Final del proyecto	
		Casos	Resultado	Casos	Resultado
<b>Rendimiento promedio por hectárea</b>	kg	<b>94</b>	<b>1,106.6</b>	<b>400</b>	<b>1427,0</b>
Desviación estándar			451.0		579,7
<b>Precio promedio del Kg de quinua</b>	S/.	<b>94</b>	<b>3.5</b>	<b>400</b>	<b>5,2</b>
Desviación estándar			0.7		0,3
<b>Cantidad de la quinua destinada a la venta</b>	%	<b>94</b>	<b>87,8</b>	<b>400</b>	<b>90,4</b>
<b>Agente comprador de la quinua</b>	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Acopiador	%	94	100,0	120	30,1
Empresa	%			280	69,9
Mayorista	%			0	0,0
Consumidores finales	%			0	0,0
Otro	%			0	0,0
<b>Motivo por lo que le vendió</b>	%	<b>94</b>	<b>100,0</b>	<b>400</b>	<b>100,0</b>
Lo conoce hace años	%	55	58,8	151	37,9
Le ofreció mejor precio	%	31	33,3	249	62,1
Es el único de la zona	%	7	7,8	0	0,0
Otro	%			0	0,0
<b>Productores que comprometieron su producción</b>	%	<b>6</b>	<b>5,9</b>	<b>113</b>	<b>28,2</b>
<b>Productores que vendieron a través de una asociación</b>	%	<b>11</b>	<b>11,8</b>	<b>299</b>	<b>74,8</b>

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP



#### 4.2.5 Costos e ingresos de la quinua

De acuerdo a los resultados mostrados en el Cuadro 4.8, se aprecia que el costo total de producción de una hectárea de quinua se ha incrementado en 5%, de S/. 3,260.29 a S/. 3,426.06. Ello se explica por el incremento del valor del jornal, que subió de S/. 25.00 a S/. 28.53.

Como consecuencia de la poca variación de los costos y el incremento de los rendimientos, los costos unitarios de producción han disminuido, de S/. 3.19/kg a S/. 2.72/kg. Al respecto, al igual que en el punto anterior, si se calcula con promedios ponderados las cifras son ligeramente distintas, disminuyendo el costo unitario de S/. 2.82/kg a S/. 2.38/kg.

El ingreso total promedio prácticamente se duplica, incrementándose en 96%, pasando de S/. 3,844.32/ha al inicio del proyecto a 7,523.35/ha al final del proyecto.

**Cuadro 4.8. Costos e ingresos por hectárea de quinua**

Indicador	Unidad de medida	Inicio del Proyecto	Final del Proyecto
<b>Costos</b>			
<b>Costo promedio total por hectárea</b>	S/.	<b>3,260.29</b>	<b>3,426.06</b>
Monetario	S/.	2,581.31	2,366.14
No monetario	S/.	678.98	1,059.91
<b>Costo total unitario por kg</b>	S/.	<b>3.19</b>	<b>2.72</b>
Monetario	S/.	2.45	1.83
No monetario	S/.	0.74	0.89
<b>Ingresos</b>			
<b>Ingreso promedio total por hectárea</b>	S/.	<b>3,844.32</b>	<b>7,523.35</b>
Monetario	S/.	3,377.81	6,811.91
No monetario	S/.	466.51	711.44
<b>Ingreso total unitario por kg</b>	S/.	<b>3.51</b>	<b>5.22</b>
Monetario	S/.	3.12	4.72
No monetario	S/.	0.39	0.50

**Fuente:** Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

**Elaboración:** CEDEP

#### 4.2.6 Rentabilidad de la quinua

El ingreso neto total por hectárea se ha incrementado fuertemente, de S/. 584/ha a 4,097.30/ha, debido principalmente a tres factores: incremento de costos poco significativos, y mejoras en el rendimiento y en los precios obtenidos.

Como consecuencia de lo anterior, la rentabilidad también ha mejorado significativamente, pasando de 23.5% al inicio del proyecto a 118.3% al final del proyecto.

Por otro lado, la estimación de la rentabilidad en base a promedios ponderados y no como promedio simple arroja cifras ligeramente diferentes, pasando de



una rentabilidad de 23.4% a 122.4% al final del proyecto, cifras bastante cercanas a las mostradas anteriormente. La escasa diferencia se debe a la poca variabilidad de la data sobre la superficie cultivada por productor, que con un promedio de 0.98 ha y una desviación estándar de 0.32, arroja un coeficiente de variación de 33%, sumamente bajo.

**Cuadro 4.9. Rentabilidad de una hectárea de quinua**

Indicador	Unidad de medida	Inicio del proyecto	Final del proyecto
Ingreso neto total promedio/ha	S/.	584	4.097,30
Ingreso neto monetario promedio/ha	S/.	797	4.445,77
Rentabilidad neta total promedio	%	23.5	118,33
Rentabilidad neta monetaria promedio	%	52.6	192,44

Fuente: Encuesta Económica Productiva, Evaluación Final, Agosto 2018

Elaboración: CEDEP

### 4.3. Indicadores del Marco Lógico

Para calificar el nivel del logro de las principales metas propuestas en los indicadores del Marco Lógico del proyecto se ha construido la siguiente tabla:

**Cuadro 4.10. Calificación del cumplimiento de los indicadores**

Nivel de calificación	Logro (%)
Muy bueno (logrado o superado)	100 ó más
Bueno	75 < 100
Aceptable	50 < 75
Bajo	25 < 50
No logrado	< 25

Fuente: Elaboración propia

### Metas del Propósito

Al final del proyecto el logro de las metas del propósito es:

- Incremento de ingresos netos de los productores: de acuerdo a los resultados obtenidos, al final del proyecto el ingreso era de S/. 3,952/productor, mientras que al inicio, era de S/. 553/productor, es decir, se logró un incremento de 613%. Pese a esta notable variación, solo se logró cumplir el 51% de la meta (S/. 7,785/productor). Al respecto, en el proyecto se consideraba pasar de S/. 1,389/productor a S/. 7,785/productor, con un incremento de 460%. En el Sexto Informe de Supervisión Sexto Entregable<sup>2</sup> se reporta un avance de S/. 3,655 a Abril 2018, a un mes de finalizarse el proyecto. Por otro lado, la IE reporta en su Informe Final<sup>3</sup> la cantidad de 5.858 como estimación. De acuerdo a las cifras presentadas, se considera que son coherentes con las mostradas por la supervisión. Por

<sup>2</sup> Informe de Supervisión Sexto Entregable, Fredy Valero Villasante, Mayo 2018.

<sup>3</sup> Informe Final. Proyecto Incremento de Ingresos y Empleo Sostenido de Productores de Quinua en Acobamba, Huancavelica. DESCO, Junio 2018.



ello, se observa que la meta de S/. 7,785 ha sido cubierta en 51%, con una calificación de aceptable. Sin embargo, si se compara el incremento porcentual logrado en relación al esperado, la calificación sería de Muy bueno, ya que excedió la meta.

- Generación de empleos permanentes: de acuerdo a los resultados mostrados, se han generado 82 puestos de trabajo, prácticamente el doble de la meta programada (43 puestos de trabajo), con un logro calificado como Muy bueno. Cabe señalar que la IE reporta la creación de 52 puestos de trabajo, mientras que la supervisión reporta 48 puestos de trabajo, en ambos casos por encima de la meta. La explicación de esta generación de empleo se basa en el incremento del área dedicada a la quinua, que pasó de 75 ha a 393 ha<sup>4</sup>.
- Producción y comercialización de la quinua en forma organizada: en el proyecto figura como meta 200 t, mientras que la IE y la supervisión reportan que la meta es de 1,000 t, aunque en el POA3 se continúa considerando la cifra original. La cantidad obtenida en el presente estudio es de 420 t, con un logro de 210% sobre la meta original. La supervisión reporta un avance de 697 t a abril 2018, y la IE reporta la misma cantidad en su Informe de Cierre

## Metas de los componentes

### Componente 1:

- Productores gestionan empresarialmente sus unidades productivas: en este caso, se ha utilizado la cifra contenida en el Informe de Supervisión Sexto Entregable, con un avance supervisado de 280 productores, equivalente al 70% de la meta programada. Se ha optado por aceptar esta cifra por tratarse de información verificada, a diferencia de la que podría ser obtenida por los autores del presente informe en el trabajo de campo. La IE reporta el mismo avance en su informe final.
- Productores cuentan con herramientas de gestión y control de sus unidades productivas: al igual que en el caso anterior, se ha optado por utilizar la información del Informe de Supervisión Sexto Entregable, con un avance supervisado de 247 productores, equivalente al 62% de la meta programada. La IE reporta el mismo avance en su informe final.
- Productores acceden a servicios locales de apoyo: en este caso, se ha optado por considerar el cumplimiento de la meta en base al número de productores con certificación orgánica (400), que se considera vital para el acceso a mejores mercados y precios. Se debe mencionar que la supervisión reporta 247 productores, equivalente al 62% de la meta programada, y la IE reporta 345 productores como meta ejecutada.

### Componente 2

- Incremento de los rendimientos: el rendimiento alcanzado al finalizar el proyecto asciende a 1,427 kg/ha, con un logro de la meta programada de 95%. En este caso, existe discrepancia con lo reportado por la supervisión, que considera un rendimiento de 1,300 kg/ha, mientras que la IE reporta 1,420 kg/ha. La explicación de estas diferencias es que la supervisión



<sup>4</sup> Se considera que se requiere de un análisis más profundo para tener una mejor estimación, ya que, si bien se incrementa el área dedicada a la quinua, se deja de sembrar otros cultivos, por lo que el análisis debería cubrir todos los cultivos de la parcela.

trabaja con información a abril, mientras que la cifra de la IE corresponde a una proyección.

- Unidades productivas capitalizadas: se logró cumplir con la meta al 100%, con 400 unidades productivas.
- Productores acceden a servicios de maquinaria agrícola: se logró cumplir con la meta al 100%, con 400 productores. Al respecto, se debe señalar que la supervisión reporta 307 productores (77% de la meta), mientras que la IE reporta 400 productores en su informe final.

### Componente 3

- Organizaciones fortalecidas comercializan y acceden a nuevos mercados: al finalizar el proyecto existían 4 organizaciones que cumplían estas características, por lo que se considera que la meta se cumplió en 133%. La supervisión reporta que a Abril se había verificado 3 organizaciones, con un cumplimiento del 100% de la meta.
- Comercialización de la quinua en forma organizada: en el proyecto figura como meta 200 t, mientras que la IE y la supervisión reportan que la meta es de 1,000 t, aunque en el POA3 se continúa considerando la cifra original. La cantidad obtenida en el presente estudio de evaluación final es de 420 t, con un logro de 210% sobre la meta original. La supervisión reporta un avance de 697 t a abril 2018, y la IE reporta la misma cantidad en su Informe de Cierre. Comercialización de quinua: se repite el tercer indicador de propósito, ya revisado.
- Organizaciones de productores con medios adecuados de promoción y gestión: al finalizar el proyecto existían 5 organizaciones que cumplían estas características, por lo que se considera que la meta se cumplió en 167%. La supervisión reporta que a Abril se había verificado 3 organizaciones, con un cumplimiento del 100% de la meta.

En términos generales y considerando las características en que se ejecutó el proyecto, se puede concluir que éste ha sido exitoso, puesto que, de 3 indicadores a nivel de propósito, 2 han excedido la meta, y el tercero, a pesar de registrarse un incremento de 613% en relación con la cifra encontrada al inicio del proyecto, solo llegó al 51% de la meta, que se estima elevada. Este incremento porcentual es superior al previsto en el proyecto, por lo que se considera que el cumplimiento de la meta ha sido Muy bueno.

En relación a los 9 indicadores a nivel de componentes, 2 tienen la calificación de Aceptable (cumplimiento de la meta de 50 a menos de 75%), 1 de Bueno (cumplimiento de la meta de 75 a menos de 100%) y 6, de Muy bueno (cumplimiento de la meta de 100% o más), es decir, predomina la calificación de Muy bueno.





Cuadro 4.11. Indicadores del Marco Lógico

Indicadores del Marco Lógico	Unidad de medida	Final del proyecto			% de logro	Calificación
		Inicio de Proyecto (1)	Meta (2)	Lograda (3)		
<b>Propósito</b>						
• Incremento de ingresos netos de los productores	S/.	553	7.785	3.952	51	Aceptable
• Generación de empleos permanentes	Puestos	0.00	43	82	191	Muy bueno
• Producción y comercialización de quinua en forma organizada	t	0.00	200	420	210	Muy bueno
<b>Componentes</b>						
<b>Componente 1</b>						
• Productores gestionan empresarialmente sus unidades (4)	N°	0.00	400	280	70	Aceptable
• Productores cuentan con herramientas de gestión y control de sus unidades productivas (4)	N°	0.00	400	247	62	Aceptable
• Productores acceden a servicios locales de apoyo en producción y comercialización	N°	0.00	400	400	100	Muy bueno
<b>Componente 2</b>						
• Incremento de productividad del cultivo de quinua	kg/ha	1,106.61	1.500	1.427	95	Bueno
• Unidades productivas capitalizadas para asumir sus costos de producción y comercialización	N°	0.00	400	400	100	Muy bueno
• Productores acceden a servicios de maquinaria agrícola en la producción y cosecha	N°	0.00	400	400	100	Muy bueno
<b>Componente 3</b>						
• Organizaciones fortalecidas comercializan y acceden a nuevos mercados de quinua	N°	0.00	3	4	133	Muy bueno
• Comercialización de quinua a través de organizaciones de productores	t/año	0.00	200	420	210	Muy bueno
• Organizaciones de productores con medios adecuados de promoción y gestión	N°	0.00	3	5	167	Muy bueno

**Fuente:** Encuesta Económica Productiva Evaluación Final, Línea de Base, Sexto Informe de Supervisión

(1) Según Estudio de Línea Base

(2) Según proyecto

(3) Según Estudio de Evaluación Final

(4) Información proviene del Sexto Informe de Supervisión

#### 4.4. Evaluación de la Institución Ejecutora

Se considera que la gestión del proyecto por parte de la IE fue adecuada, teniendo en cuenta los resultados señalados líneas arriba. Uno de los aspectos más destacados y de gran efecto en los resultados ha sido la selección y entrenamiento de productores líderes como promotores del proyecto, con lo que se logró una gran empatía con los productores. Cabe señalar que la supervisión calificó en Abril como Regular la gestión del proyecto.

Cabe resaltar la entrega del personal que ejecutó el proyecto, porque el ámbito de intervención es sumamente difícil. En general, las carreteras son malas, angostas, de tierra y con fuertes pendientes, e inclusive existen zonas con



trochas a donde sólo se puede acceder con motocicleta chacarera, y los servicios básicos son muy escasos.

Los productores manifiestan su satisfacción por las enseñanzas en la parte productiva, porque las nuevas técnicas aprendidas les han permitido elevar el rendimiento y mejorar la calidad del producto. Así mismo, indican que algunas de las técnicas aprendidas las están aplicando en otros cultivos con buenos resultados. La nueva tecnología de producción, el aporte de maquinarias para la preparación del terreno y la trilla así como la certificación orgánica son los aspectos que más destacan los productores como beneficios del proyecto.

#### 4.5. Análisis de eficacia

En el acápite 4.3 anterior se ha analizado los logros obtenidos en el proyecto, concluyéndose que a nivel de propósito dos de los 3 indicadores han excedido la meta programada, mientras que el tercero tuvo un cumplimiento de 51%, con lo que el promedio a nivel de indicadores de propósito es de 151%, con un calificativo de Muy bueno. En el caso de los indicadores de componentes, la mayor parte se han acercado al 100% de cumplimiento o han excedido la meta. En el componente 1, hay 2 indicadores con la calificación de aceptable y 1 con la calificación de Muy bueno, con un cumplimiento promedio de 77%, con una calificación de Bueno. En el componente 2, hay 1 indicador con el calificativo de Bueno y 2, con el calificativo de Muy bueno, con un cumplimiento promedio de 98%, con un calificativo de Bueno. Los indicadores del tercer componente han sido cubiertos en exceso, con un calificativo de Muy bueno. Por ello, se considera que el proyecto ha sido eficaz en el alcance de las metas programadas.

El cumplimiento promedio de los indicadores de propósito y de componentes es del orden de 124%.

#### 4.6. Análisis de eficiencia

De acuerdo a lo mostrado en el cuadro siguiente, la ejecución del presupuesto llegó al 89% del monto presupuestado, mientras que, a nivel de componentes, las metas fueron cumplidas en su mayor parte. A nivel de costos directos, la ejecución es del orden del 99%, mientras que, en gastos indirectos, la ejecución es de 47%. El cumplimiento de metas a nivel de componentes guarda coherencia con la ejecución presupuestal (salvo en el caso del componente 1, en que se tuvo un cumplimiento de metas del 77%), lo que refleja un adecuado grado de eficiencia.



**Cuadro 4.12. Análisis de eficiencia**

Aspecto	Presupuesto (S/.)	Ejecutado (S/.)	%
Componente 1	49,032.30	49,002.30	100
Componente 2	690,261.75	690,061.75	100
Componente 3	55,275.80	48,699.30	88
Manejo del proyecto	834,012.95	819,601.08	98
Total Costos Directos	1,628,582.80	1,607,364.43	99
Costos indirectos	267,355.04	175,198.63	47
Total	1,895,937.84	1,782,563.06	89

Fuente: DESCO, Reporte Avance Mensual Técnico Financiero, Mayo 2018

#### 4.7. Análisis de sostenibilidad

Para considerar que un proyecto sea sostenible en el largo plazo debe presentar viabilidad técnica, social, económica y ambiental. En este sentido, y en términos generales se debe comentar lo siguiente:

- El paquete tecnológico transferido a los productores de quinua orgánica fue rápidamente apropiado por ellos por su fácil aplicación, bajo costo; porque es una especie nativa adaptada a las características del ecosistema: suelo, clima y los resultados de la producción e ingresos alienta a los agricultores a continuar la siembra de este cultivo.
- Antes de la intervención del proyecto, se practicaba en cierto grado la mecanización de suelos en la parte baja de Acobamba, para producir papa comercial. Esta práctica se intensificó en la parte media de la sub cuenca con la intervención del proyecto. La introducción de maquinaria para la trilla del grano de quinua fue también rápidamente adaptado por los agricultores, por el menor tiempo requerido en relación a la práctica tradicional que realizaban y la obtención de un grano con menor cantidad de impurezas. Por esta razón también la utilización de maquinaria está ya siendo incorporada paulatinamente en las labores que garantizan una adecuada mecanización, que mejora la producción y calidad del producto. .
- La certificación orgánica obtenida por los productores ha implicado no solo la adopción de prácticas ambientales, sino también niveles de gestión adecuados, sin los cuales no se puede acceder a este tipo de certificación.
- Por los buenos resultados que están obteniendo los productores, incremento de producción y productividad, la sostenibilidad social es viable. Los agricultores desean mantener sus parcelas, porque éstas les aseguran una fuente de trabajo, les otorga seguridad alimentaria y están obteniendo mayores ingresos que les permite mejorar el bienestar de la familia. Por otro lado, existe una masa crítica de promotores formados para prestar asistencia técnica en la producción, selección, acopio y comercialización de la quinua orgánica, que garantiza la continuidad de la asistencia técnica y con ello, la sostenibilidad técnica de la intervención.
- Con la ejecución del proyecto, la sostenibilidad económica se sustenta en la buena rentabilidad obtenida y la inserción favorable en el mercado de quinua orgánica, que es básica para la sostenibilidad de este.



- El sistema de producción desarrollado es viable ambientalmente, ya que se trabaja orgánicamente con una especie nativa y las técnicas empleadas no impactan negativamente con el medio ambiente. Al contrario, contribuye a conservar la biodiversidad y el medio ambiente. Como comentario final sobre este aspecto, la certificación orgánica no se hubiera podido obtener si no se hubiera cumplido este requisito.
- Las organizaciones formadas en el proyecto cuentan con la experiencia necesaria para continuar con la gestión comercial y realizar ventas asociativas. Incluso, existe una asociación provincial, con lo que se gana poder de negociación con las empresas, siendo una de sus principales misiones lograr el financiamiento del proceso de certificación orgánica.
- Para continuar con el proceso de certificación orgánica es indispensable la operación del Sistema de Control Interno – SIC, que ha sido implementado con los promotores del proyecto, que son productores destacados.
- Con un rendimiento promedio cercano a 1.5 t/ha y 400 productores con casi una hectárea dedicada a la quinua se obtiene un volumen de 600 t de quinua orgánica de buena calidad, volumen que hace atractivo a las empresas a competir entre sí para captar esta producción.
- Se cuenta como aliado estratégico comercial a las empresas Yapu Orgánica y SEPAR, quienes han financiado la certificación orgánica de la última campaña.
- Se cuenta con entidades de soporte a la cadena, entre ellas, Agrorural, quienes para la siguiente campaña pondrán a disposición de los productores 300 t de guano de isla.

#### 4.8. Factores facilitadores y limitantes

Durante la ejecución del proyecto se presentaron factores externos que afectaron la intervención del mismo, los más destacados son:

- Ante la presión de los productores y las señales de que el mercado de quinua orgánica estaba mejorando, la IE en coordinación con FONDOEMPLEO, se decidió por mejorar el paquete tecnológico para optar por la producción orgánica a partir de la segunda campaña. Esta situación no había sido considerada en el proyecto original, por lo que su inclusión e implementación implicó un gran esfuerzo, que se realizó con éxito.
- Las condiciones climatológicas en la última campaña afectaron el cultivo. Hubo una combinación de lluvias tardías, veranillos y ausencia de lluvias, así como la presencia de la polilla de la quinua *Eurysacca melanocampta* han provocado en conjunto una pérdida aproximada del 30% de la producción. Sin embargo, esta situación no ha afectado las expectativas de los productores.
- La mala condición de las carreteras internas en el ámbito de intervención del proyecto, con fuertes pendientes, que en época de lluvias se tornan intransitables. Refuerza esta situación negativa la extensión del ámbito, lo que dificultaba en algunas ocasiones el acceso a algunas zonas.
- La significativa deserción de beneficiarios (150) luego de la primera campaña tuvo como consecuencia que en el presente trabajo se haya tenido que recurrir a encuestar a un gran número de productores por primera vez (48% del total de beneficiarios encuestados), es decir, la



muestra considerada en el estudio de Línea Base difiere de la utilizada en esta oportunidad, lo que introduce un factor de incertidumbre en el análisis de los resultados encontrados.

#### 4.9. Lecciones aprendidas

Las principales lecciones aprendidas son las siguientes:

- La producción de abonos y pesticidas orgánicos por los propios productores ha permitido obtener adecuadas producciones de quinua orgánica que es lo que requiere el mercado. Al respecto, se debe considerar que en las dos primeras campañas el proyecto apoyó con insumos, pero en la tercera campaña, su aprovisionamiento quedó bajo responsabilidad de los productores. El rendimiento alcanzado en la última campaña, bastante cercano a la meta establecida, refleja el cumplimiento del compromiso asumido por los productores.
- La selección de productores líderes y su entrenamiento como promotores ha tenido un efecto favorable, no solo por la mayor facilidad para dar la capacitación y asistencia técnica, sino también para lograr la empatía de los productores. Los técnicos seleccionados y entrenados fueron propuestos por las comunidades, lo que refuerza la sostenibilidad del proyecto.
- Es posible realizar cambios importantes durante la ejecución del proyecto, de acuerdo a lo registrado en el proyecto, ya que se introdujo la opción de producción orgánica a partir de la segunda campaña.
- La participación de los promotores en la pasantía realizada facilitó mucho la difusión de la tecnología mejorada.

### 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Las principales conclusiones del estudio son:

- Se trabajó con 400 beneficiarios directos, cuyo perfil es el siguiente: son productores adultos relativamente jóvenes (promedio 48.0 años) y el 69.9% es de sexo masculino, con un nivel educativo relativamente alto (75.8% tienen educación primaria o secundaria).
- En la zona de intervención del proyecto la superficie promedio es de 4.4 ha, y el 70.4% de las UA tienen más de 3 ha. En promedio explotan 4.0 cultivos y el área dedicada a la quinua es de 1.0 ha.
- La totalidad de productores siembra quinua y cuenta con certificación orgánica, a diferencia de la situación inicial, en que solo el 23.4% del total de productores sembraba este cultivo y ningún productor contaba con certificación orgánica. El 51.5% de los productores pertenece a alguna organización vinculada al cultivo de quinua, siendo el principal beneficio obtenido de la misma el acceso a mejores precios.
- El área sembrada promedio se incrementó de 0.19 ha a 1.0 ha, lo que evidencia la satisfacción y expectativas de los productores, como consecuencia de la intervención del proyecto. La totalidad de los productores prefiere la variedad blanca Junín, a diferencia de la situación



inicial, en que se usaba la común. La única fuente del recurso hídrico es la procedente de las lluvias.

- Se han presentado dos eventos climatológicos que han perjudicado al 87.9% de los productores y que han incidido en una menor producción de 30%. En cuanto a eventos de mercado, un grupo importante de productores (35.4%) reporta que no ha habido eventos de este tipo que los hayan afectado.
- El 82.5% de los productores utilizan semilla certificada, mientras que, al inicio del proyecto, la totalidad de productores utilizaba semilla no certificada. Los requerimientos de mano de obra han disminuido, de 80.9 jornales/ha a 71.7 jornales/ha. Ninguno de los productores declara haber recibido asistencia técnica y/o capacitación. Todos los productores financian sus cultivos con recursos propios.
- Una consecuencia de estos cambios (mejor calidad de semilla, menor uso de mano de obra y financiamiento del cultivo con recursos propios) incide favorablemente en el mejoramiento de la rentabilidad del cultivo.
- El rendimiento promedio alcanzado al final del proyecto es de 1,427.0 kg/ha, con un incremento de 29% respecto al nivel estimado al inicio del mismo, cumpliéndose el 95% de la meta. En el proyecto aprobado se consideraba un incremento de 59%, lo cual se considera sumamente difícil.
- Los resultados anteriores, obtenidos según el sistema de procesamiento de datos proporcionado por FONDOEMPLEO, corresponden a promedios simples de una serie de datos con igual ponderación. Utilizando el promedio ponderado se aprecia un incremento de 32%, pasando de 1,046 kg/ha al inicio del proyecto a 1,382 kg/ha al final del mismo.
- La producción destinada a la venta es alta, y se mantiene más o menos estable en aproximadamente el 90% de la producción (pasó de 87.8% a 90.4%).
- El precio de venta se incrementó, pasando de S/. 3.50/kg a S/. 5.20/kg, consecuencia principalmente del mejoramiento de la calidad del grano producido, por su condición de orgánico y por vender directamente a empresa.
- La comercialización ha mejorado. Antes se vendía el íntegro a acopiadores, mientras que al final del proyecto, el 69.9% de las ventas se realizó a una empresa. Similarmente, las ventas asociadas mejoraron, pasando de 11.8% a 74.8%.
- El costo total de producción de una hectárea de quinua se ha incrementado en 5%, de S/. 3,260.29 a S/. 3,426.06, explicado principalmente por el incremento del valor del jornal.
- Como consecuencia de la poca variación de los costos y el incremento de los rendimientos, los costos unitarios de producción han disminuido, de S/. 3.19/kg a S/. 2.72/kg. Al respecto, en base a promedios ponderados, el costo unitario disminuye de S/. 2.82/kg a S/. 2.38/kg.
- El ingreso total promedio prácticamente se duplica, incrementándose en 96%, pasando de S/. 3,844.32/ha al inicio del proyecto a 7,523.35/ha al final del proyecto. Ello es consecuencia principalmente de dos factores: incremento del rendimiento de 29% e incremento del precio de 49%, mientras que los costos tuvieron un ligero incremento de 5%.
- El ingreso neto total por hectárea se ha incrementado fuertemente, de S/. 584/ha a 4,097.30/ha, debido principalmente a tres factores: incremento de



### 31 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

costos poco significativos, y mejoras en el rendimiento y en los precios obtenidos. Como consecuencia, la rentabilidad también ha mejorado significativamente, pasando de 23.5% al inicio del proyecto a 118.3% al final del proyecto.

- En base a promedios ponderados la rentabilidad pasa de 23.4% a 122.4% al final del proyecto, cifras bastante cercanas a las mostradas anteriormente. La escasa diferencia se debe a la poca variabilidad de la data sobre la superficie cultivada por productor.
- Con respecto a las metas de los indicadores propuestos por el Proyecto en el Marco Lógico el comentario es:
  - En términos generales y dada las características en que se ejecutó el proyecto, se puede concluir que éste ha sido exitoso, puesto que de 3 indicadores a nivel de propósito, 2 han excedido la meta (generación de empleo y producción y comercialización de quinua en forma organizada) , y el tercero (incremento de ingresos de los productores), a pesar de registrarse un incremento de 613% en relación a la cifra encontrada al inicio del proyecto, solo llegó al 51% de la meta, que se estima exagerada. Este incremento porcentual es superior al previsto en el proyecto, por lo que se considera que el cumplimiento de la meta ha sido Muy bueno (cumplimiento de la meta de 100% o más).
  - En relación a los 9 indicadores a nivel de componentes, 2 tienen la calificación de Aceptable (cumplimiento de la meta de 50 a menos de 75%), 1 de Bueno (cumplimiento de la meta de 75% a menos de 100%) y 6, de Muy bueno, es decir, predomina la calificación de Muy bueno. De estos indicadores, se considera que los principales han tenido buenos resultados en base al cumplimiento de las metas: incremento de rendimientos (95%), ventas asociadas (210%) y organizaciones que comercializan quinua (133%).
- La eficacia medida a través del cumplimiento de metas del marco lógico demuestra que el proyecto ha sido exitoso, puesto que de los 12 indicadores (propósito y componente), 8 obtienen calificación de muy buena, 2 de bueno y los 2 restantes de aceptable.
- La sostenibilidad del proyecto está relativamente garantizada, porque los productores dominan el manejo técnico del cultivo de la quinua orgánica, cuentan con maquinaria agrícola de apoyo, una explotación agrícola rentable, y las alianzas existentes en la zona del proyecto contribuyen a su fortalecimiento, todo lo cual genera satisfacción y expectativa de los productores, que vienen incrementando sus áreas de cultivo.
- Un factor facilitador de gran importancia ha sido la buena disposición de los productores por adoptar la tecnología de producción orgánica, que obligó a realizar un cambio significativo en la ejecución del proyecto. Contribuyó a ello la capacitación de promotores provenientes de las comunidades. Como factores adversos se debe considerar elementos climáticos, que afectaron a la mayor parte de productores e implicaron una disminución de la producción.
- Ha habido factores que han afectado la realización del presente trabajo. Entre ellos, el hecho de que el proyecto finalizó en marzo 2018, y el trabajo de campo se realizó en agosto 2018, 5 meses después. El personal del



proyecto ya no se encontraba en la zona de intervención, lo que afectó la ubicación y convocatoria de los productores, por lo que no se pudo realizar el focus group programado, sin embargo, se aplicaron entrevistas a productores en su reemplazo. Por otro lado, debido a que se registró el retiro de un número de beneficiarios del proyecto, después de la primera campaña, esto ocasiono que durante el presente trabajo se tenga que encuestar a nuevos productores, lo que introdujo un margen de variación sobre los resultados mostrados.

- Como principales lecciones aprendidas se considera la importancia de las alianzas estratégicas para la sostenibilidad del proyecto, la producción casera de insumos para la producción orgánica, y la selección de productores líderes y su entrenamiento como promotores, con gran efecto en el proceso de transferencia de tecnología.

Finalmente se puede concluir que los resultados alcanzados por el proyecto son satisfactorios, puesto que se han evidenciado avances importantes y se observa mejoras en el bienestar socio económico de los productores beneficiarios.

Las principales recomendaciones son:

- En la medida de lo posible, se debe evitar cambios fuertes durante la ejecución del proyecto. En el presente caso, la producción orgánica no estaba considerada en el proyecto original, pero se agregó, felizmente con buenos resultados, gracias a la experiencia de la IE y la buena disposición de los productores.
- Se sugiere revisar el sistema de procesamiento de datos aplicado por FONDOEMPLEO, ya que los resultados corresponden a promedios simples de una serie de datos con igual ponderación y cuanto más dispersa sea la variable considerada, mayor es la posibilidad de errores de interpretación. Cuando se trata de variables absolutas (por ejemplo, edad de los productores, áreas de las parcelas) los resultados no son afectados. Sin embargo, cuando se trata de variables relativas (porcentajes, rendimientos, costos unitarios) sí existirán estas probabilidades de error, por lo que, en estos casos, se considera conveniente el uso de promedios ponderados.
- Se sugiere considerar que estudios de esta naturaleza deberían realizarse durante el último trimestre de ejecución del proyecto.
- Debido al problema generado por el retiro de un número importante de beneficiarios, se sugiere incrementar a 20% adicional el tamaño de muestra en el estudio de Línea Base.
- FONDOEMPLEO debería considerar que si la duración de un proyecto es de tres años, se debe programar su ejecución para que cubra tres campañas completas. En el presente caso, en vista de que la tercera campaña estaba inconclusa a su término, el Informe Final de la IE se basó en proyecciones, y el Informe de Cierre trabajó con información de la campaña anterior. Por tanto, esto último no permitió poder hacer cruce de información con la información recopilada en campo y tener un análisis comparativo con las proyecciones de la institución ejecutora.





**ANEXOS**

**Anexo 1  
Fotografías**



**Entrevista a productores Carlos Gonzales Acero y Juan Soto Mendoza –  
Caserío Lliplina**



**Entrevista a Sr. Víctor Castro Raymundo, Presidente de la Asociación de  
Productores Kusca Runsum, Acobamba**



**Anexo 2**  
**Relación de productores encuestados**

Nº de encuesta	Apellido Paterno	Apellido Materno	Nonbres	Encuestado en LB
1	Aguirre	Herrera	Andres	No
2	Aguirre	Huayhua	Cenitza	Si
3	Aguirre	Laura	Fermin	Si
4	Altez	Palomiino	Jesus Antonio	No
5	Alva	Ccanto	Crisostomo	Si
6	Alvarez	Escobar	Paulina	Si
7	Alvarez	Fragides	Fernando	No
8	Antay	Alva	Liliana Lourdes	Si
9	Antezana	Ancalle	Belen	No
10	Antezana	Chavez	Edita Pilar	No
11	Antezana	Luna	Fausto	Si
12	Areche	Araujo	Aparicio	Si
13	Areche	Espeza	Reyna	Si
14	Areche	Gavilan	Emilia	No
15	Auqui	Champi	Luz	Si
16	Auqui	Chaupi	Jedion	Si
17	Auqui	Manuelo	Serbando	No
18	Auqui	Manuelo	Alfonso	No
19	Avendaño	Anaya	Moises	Si
20	Barrientos	Oré	Rudicinio Alvino	Si
21	Cabrera	Mallma	Teresa	No
22	Cardenas	Salvatierra	Meliton	Si
23	Carrera	Antezana	Epifanio	Si
24	Carrera	Pillpa	Saturnino	Si
25	Castro	Raymundo	Victor	No
26	Ccanto	Mllqui	Elmer	Si
27	Ccatamayo	Calderon	Jose	Si
28	Ccatamayo	Vasquez	Melquiades Julian	Si
29	Ccatamayo	Vasquez	Sergio Heraclio	Si
30	Ccori	Sullca	Pablo Saturnino	Si
31	Ceras	Pino	Guillermina	Si
32	Chahuayla	Areche	Marcelino	No
33	Champi	Perez	Mimancia	Si
34	Contreras	Cueto	Feliciana	Si
35	Contreras	Escobar	Severina	No
36	Cornejo	Aucapiña	Domitila	No
37	Cornejo	Manuelo	Erika Daria	Si



## 35 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

38	cornejo	Manuelo	Yuli	No
39	Corzo	Barreto	Delia	No
40	Cuellar	Aucapiña	Reyna	No
41	Cuellar	Aucapiña	Rigoberto Eugenio	Si
42	Cuellar	Aucapiña	Ruth	No
43	Cueto	Alejo	Dolgia	No
44	Cueto	Areche	Felix	Si
45	Cueto	Flores	Rebeca	Si
46	Curiñaupa	Torres	Elmer	No
47	Curipaca	Paitan	Cesar	Si
48	Del Pino	Cosme	Jonas Pastor	Si
49	Diego	Sapallanay	Victor	No
50	Dolorier	Antezana	Daniel	Si
51	Echevarria	Enriquez	Daniel	No
52	Echevarria	Soto	Geronimo	No
53	Eguavil	Soller	Jesus Pedro	Si
54	Escobar	Antezana	Leoncio	Si
55	Escobar	Arotoma	Juan	No
56	Escobar	de la Cruz	Roberto	No
57	Escobar	Machuca	Agapito	Si
58	Escobar	Machuca	Hilario	Si
59	Escobar	Machuca	Leoncio	Si
60	Espeza	Breña	Juan Carlos	No
61	Espeza	Ramos	Juan	No
62	Flores	Ferrua	Delfina Nelida	No
63	Fuentes	Cueto	Jhanina Marcelina	Si
64	Fuentes	Cueto	Kledey Samuel	No
65	Fuentes	Landeo	Cesar Augusto	Si
66	Fuentes	Landeo	Lino Rodrigo	Si
67	Fuentes	Larrauri	Cesar Augusto	Si
68	Fuentes	Larrauri	Manuel Teodosio	Si
69	Fuentes	Larrauri	Samuel Sebastian	Si
70	Garcia	Araujo	Yanet Stephany	Si
71	Garcia	Coronado	Valeriano	Si
72	Garcia	Espeza	Ofelia	No
73	Garcia	Lujan	Beatriz	No
74	Gomez	Echaviguren	Romy	No
75	Gonzales	Acero	Carlos	Si
76	Gonzales	Tinoco	Jaime	Si
77	Guevara	Ceras	Wilian	No
78	Gutierrez	Ancho	Yrineo	No
79	Huaman	Fuentes	Jesus antonio	Si



## 36 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

80	Huaman	Fuentes	Lizet Kelly	Si
81	Huaman	Leandro	Odilon Gilberto	No
82	Huayhua	Davila	Augusto	No
83	Huayhua	Davila	Thalia magaly	No
84	Huayra	Vega	Emiliano	No
85	Huillcamisa	Rodriguez	Julia	No
86	Hurtado	Quispe	Leoncio	Si
87	Landeo	Auccapiña	Felicita	Si
88	Landeo	Cornejo	Belinda	No
89	Landeo	Izarra	Sixta	No
90	Landeo	Manuelo	Jaime Rolando	No
91	Landeo	Areche	Florentino	Si
92	Lapas	Tantahuilca	Irminio	Si
93	Llantoy	Tovar	Juan Alberto	Si
94	Lopez	Palacios	Freddy	No
95	Lujan	Areche	Juan	No
96	Machuca	Montes	Marcelino	No
97	Machuca	Reymundo	Valerio	No
98	Mallco	Lliuyacc	Vilma	Si
99	Mallma	Mendoza	Pascual	No
100	Mallqui	Vargas	Amancio Virgilio	No
101	Mansilla	Auccapiña	Teofanes	Si
102	Mansilla	Auqui	Nolber Jairo	Si
103	Masilla	Perez	Raul	No
104	Melchor	Arizapana	River Divel	Si
105	Meza	Artay	Salvador Edwin	Si
106	Meza	Landeo	Adriano Donato	No
107	Montes	Landeo	Cipriano	Si
108	Montes	Prado	Alberto	Si
109	Muñoz	Areche	Hilario	Si
110	Muñoz	Armas	Nancy	No
111	Muñoz	Flores	Toribio	No
112	Muñoz	Huayhua	Gudelia	Si
113	Muñoz	Oré	Felipe	No
114	Muñoz	Pino	Martha	No
115	Muñoz	Vargas	Edgar Ruben	No
116	Nahuero	Zambrano	Martin	Si
117	Navarro	Areche	Vilma	No
118	Navarro	Escobar	Leoncio	Si
119	Obregón	Belasque	Oswaldo	Si
120	Obregon	Tinoco	Pablo	Si
121	Ochoa	Sordomes	William roberto	No



## 37 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

122	Ochoa	Torres	Raul	Si
123	Onofre	Flores	Victor	Si
124	Oré	Hermosa	Silvia	No
125	Oré	Muñoz	Angelica	Si
126	Oré	Palomino	Claver	Si
127	Orejon	Alvarez	Isidro	Si
128	Orejon	Armas	Nestor	No
129	Orejon	Mendoza	Graciela	No
130	Otero	Soto	Delfina	Si
131	Otero	Torre	Fermin	No
132	Paccori	Martinez	Tabita Juana	No
133	Paccori	Vasquez	Olinda	Si
134	Padilla	Sanchez	Teofila	Si
135	Paitan	Contreras	Benjamin	Si
136	Paitan	Reymundo	Esteban	Si
137	Paitan	Reymundo	Justiniano	Si
138	Palacios	Muñoz	Edin	No
139	Patala	Ancalle	Carlos	Si
140	Perez	Galvez	Fausto	No
141	Perez	Huaman	Angel	No
142	Perez	Huaman	Edmundo	Si
143	Perez	Landeo	Paolo Juan	Si
144	Perez	Pino	Valentin	No
145	Perez	Zambrano	Victoria	No
146	Pillpa	Miranda	Mario	No
147	Pineda	Gomez	Maximo	Si
148	Pino	Antezana	Lucila	No
149	Pino	Arotoma	Fortunata	Si
150	Pino	Ccora	Victor	No
151	Pino	Machuca	Jose	Si
152	Pino	Muñoz	Clemente	No
153	Pino	Muñoz	Fortunata	No
154	Pino	Taype	Bertha	Si
155	Pino	Vargas	Leonardo	Si
156	Pucllas	Marallano	Teodosio	Si
157	Quiñones	Landeo	Santiago	No
158	Quispe	Huachaca	Mauro	No
159	Quispe	Manuelo	Adriano	Si
160	Quispe	Vasquez	Fidel	No
161	Ramirez	Tovar	Wilfredo	Si
162	Ramos	Escobar	Froilan	Si
163	Ramos	Escobar	Martin	Si



## 38 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

164	Ramos	Escobar	Segundo	Si
165	Reymundo	Capcha	Felix	Si
166	Rojas	Ceras	Silvestre	No
167	Rojas	Ramos	Celia	No
168	Roman	Tito	Jesus	No
169	Roman	Tito	Marta	No
170	Rua	Barbaran	Walter	Si
171	Ruiz	Oré	Agustin	Si
172	Sanchez	Escobar	Feliciano	Si
173	Santana	Arroyo	Gilmer Lenin	Si
174	Saravia	Chamorro	Milciades Gonzalo	Si
175	Sedano	Reymundo	Moises	No
176	Sedano	Taipe	Jesús	No
177	Solier	Gavilan	Domingo	Si
178	Sotacuro	Salazar	Eusebio Demetrio	Si
179	Soto	Escobar	Armando	Si
180	Soto	Landeo	Marcelino	No
181	Soto	Muñoz	Sonia	No
182	Soto	Pino	Dionisio	No
183	Suarez	Huaman	Jorge Luis	No
184	Suharnavar	Flores	Desiderio	No
185	Taipe	Montes	Margarita	No
186	Tantahuilca	Maihua	Bonifacia	Si
187	Taype	Laura	Ruben	Si
188	Tello	Palomino	Sonia	No
189	Tinoco	Armazo	Gaudencia	No
190	Tinoco	Torre	Pantaleón	No
191	Tinoco	Vidalon	Deodato Javier	No
192	Torre	Cueto	Meliton	No
193	Torre	Landeo	Antonia	No
194	Torre	Landeo	Francisco	Si
195	Torre	Oré	Frede	No
196	Torres	Contreras	Gustina	No
197	Tovar	Araujo	Luz	No
198	Vargas	Escobar	Juan	Si
199	Vargas	Espeza	Solon	Si
200	Vargas	Fuentes	Karen Diana	Si
201	Vargas	Ancalle	Willy	Si
202	Vasquez	Ccatamayo	Toribio Alfonso	No
203	Villanueva	Bravo	Ninfa	No
204	Villegas	Muñoz	Victor	No
205	Vivanco	Flores	Elias	Si



39 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

206	Zapata	Castillo	Alejandro Eduardo	No
-----	--------	----------	-------------------	----



### Anexo 3

#### Entrevistas a profundidad al equipo técnico del proyecto

Tema: información sobre costos de producción, beneficios del proyecto, problemática actual del cultivo y durante la ejecución del cultivo

Nombres y Apellido	Cargo	Caserío
Juan Luján Areche	Promotor técnico	Chanquil
Coqui Areche Monroy	Promotor técnico	Chanquil

#### Entrevistas a profundidad a productores

Tema: Información sobre costos de producción de quinua orgánica, beneficios del proyecto, problemática actual del cultivo, expectativas

Nombres y Apellido	Caserío
Reynaldo Escobar Arotoma	Chanquil
Jesús Román Tito	Acobamba
Dolgia Cueto Alejos	Acobamba
Carlos Gonzales Acero	Acobamba
Aurelio Quispe Manueto	Acobamba
Jorge Luis Cuadro	Acobamba
Edgar Romín Vargas	Lecclespampa
Francisco Torres Landeo	Puka Cruz
Fermín Otero Torre	Puka Cruz
Juan Soto Mendoza	Llipliina



#### Entrevista a profundidad a presidente de asociación de productores

Entrevistado: Víctor Castro Raymundo

Cargo: Presidente de la Asociación de Productores Kusca Punsum - Acobamba

Tema: Beneficios del proyecto, problemática actual del cultivo, expectativas de mercado.

#### Entrevista a profundidad

Entrevistado: Sr. Jonathan Alayza


Cargo: Gerente de Comercialización de la empresa Yacu Organic

Tema: Problemática actual del cultivo de quinua y perspectivas de mercado y precios



## Anexo 4 Formulario de Encuesta Económica Productiva

**ENCUESTA ECONOMICA Y PRODUCTIVA PARA CULTIVOS DE QUINUA - L4  
EVALUACIÓN FINAL - 14° CONCURSO**



Código de proyecto  # de encuesta

**FORMATO A. DATOS GENERALES DEL PRODUCTOR**

A.1 Nombre y apellido  A.2 # de DNI

A.3 Fecha de nacimiento  A.3.1 Día  A.3.2 Mes  A.3.3 Año

A.3 Sexo 1 H  2 M

A.4 Nivel de educación

1 Sin estudios  2 Primaria  3 Secundaria  4 Sup. no univ  5 Sup. univ  6 Post grado

**Sobre la dirección del productor agrario:**

A.5 Dirección:

A.6 Referencia para llegar a la vivienda:

A.7 Centro poblado:

A.8 Distrito:  Cod.  A.11 Provincia:

A.9 Región:

A.10 Teléfono celular:

A.11 (Solo si el teléfono celular no es suyo) Nombre de la persona de contacto:

A.12 Correo electrónico:

**FORMATO B. TAMAÑO DE LA UNIDAD AGROPECUARIA**

B.1 Durante la campaña agrícola 2017 - 2018. ¿Cuál fue la superficie total manejada por usted?  ha

B.2 Durante la campaña agrícola 2017 - 2018. ¿Cuántos cultivos sembró?  (SIN CONSIDERAR QUINUA)

**FORMATO C: SUPERFICIE SEMBRADA DE LOS LOTES DEL CULTIVO DONDE INTERVIENE EL PROYECTO PERIODO DE REFERENCIA:  
CAMPAÑA 2017 - 2018**

C.1 Superficie sembrada de Quinua en la campaña 2017-2018

C.1.1 Lote 1  ha C.1.2 Lote 2  ha C.1.3 Lote 3  ha C.1.4 Lote 4  ha C.1.5 Lote 5  ha

C.2 Señale su lote más representativo para el cultivo de quinua  1 Lote 1, 2 Lote 2, 3 Lote 3, 4 Lote 4, 5 Lote 5.

C.3 Situación del lote  1. Alquilado, 2. Propio, 3. Otros

C.4 Costo de alquiler DELOTE MAS IMPORTANTE

**FORMATO D: COSTOS DE PRODUCCIÓN DEL CULTIVO DONDE INTERVIENE EL PROYECTO**  
ENCUESTADOR, REGISTRAR SOLO EL COSTO DE PRODUCCIÓN DE LA QUINUA ORIENTADA AL MERCADO

Para completar la hoja de costos de producción con la HOJA DE AYUDA Nº 1



42 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

Sobre los insumos usados en los lotes donde intervino el proyecto en la campaña 2017 - 2018						
¿En la campaña 2015 -2016, qué cantidad de semilla recibió del proyecto?				D.19 ¿La semilla era... (teer alternativa)	D.20 Variedad de semilla usada	D.21 ¿Realizó selección de semilla? 1 Si 2 No
D.15 Cantidad	D.16 UM	D.17 Equiv. en kg.	D.18 Precio por UM	1 Certificada 2 No certificada 3 No sabe		
D.16 1=Kilo, 2=Saco, 3=Quintal, 4=Arroba, 5 Otro (especificar).....						
¿Dónde almacena su producción? 1 Almacenes familiares 2 Almacenes del proyecto 3 Otros (detallar)		¿ Ha recibido apoyo por parte del proyecto, para el armado de su Almacen familiar? 1 Si 2 No		Si D.23=1, ¿Hace uso de CARDEX, etiquetas de envase u otros? 1 Si 2 No		
D.23		D.24		D.25		
Fuera del proyecto ¿Ha recibido asistencia técnica en la CAMPAÑA 2017 2018 en sus lotes de quinua?		Si D.23=1. ¿De quién recibió la asistencia técnica? 1 FONCODES JACUHUIÑAY 2 MINAGRI 3 Otro.....		Costo de la asistencia técnica		
1 Si 2 No (Pasar a D.26) D.23		D.24		D.25		
Otros costos EN LA CAMPAÑA AGRÍCOLA PASADA en el lote considerado en D.0						
Hoja de Ayuda # 2						
¿Cómo financió la campaña del lote .... De su cultivo.? 1 Recursos propios (Pasar a D.29) 2 Préstamo 3 Ambos		Si D.26=2 o 3. ¿Quién financió su campaña agrícola? 1 Banco 2 Cajas Rurales/Municipales 3 Acopiador-Habltador 4 Familiares/amigos 5 Empresa compradora 6 Mayorista 7 Otro (especificar)		Costo del crédito (Para el lote bajo análisis)		¿Cuál es la principal fuente de agua del lote? 1 Secano (luvia) 2 Río 3 Manantial 4 Pozo/agua subterránea 5 Reservorio 6 Aguas servidas 7 Otro... (especificar)
D.26		D.27		D.28		D.29
¿Qué fenómenos climáticos afectaron a su ... (cultivo) en la última campaña agrícola? Sólo para el lote bajo análisis		Si D.35#6. ¿Qué hizo para contrarrestar los efectos de..... (mencionar evento) Sólo para el lote bajo análisis		¿Qué eventos de mercado afectaron a sus lote de ..... en esta campaña? Sólo para el lote bajo análisis		Si D.37#6. ¿Qué hizo para contrarrestar los efectos de.... (mencionar evento)? Sólo para el lote bajo análisis
D.33		D.34		D.35		D.36
D.35: 1 Granizadas, 2 Bajas temperaturas (heladas), 3 Exceso de lluvias/edobordes/ inundaciones, 4 Sequías, 5 Cambios bruscos de temperatura, 6 Ninguno, 7 Otro .....						
D.36: 1 Lanzamiento de petardos, 2 Quema, 3 Aplicación de foliares, 4 Riego, 5 Resembra, 6 Drenaje, 7 No tomó ninguna acción, 7 Otro.....						
D.37: 1 Aumento del precio de la semilla del cultivo, 2 Aumento del precio de los insumos, 5 Caída del precio del cultivo, 6 Ninguna, 7 Otra .....						
D.38: 1 Cambió de proveedor, 2 Compró otros insumos, 3 Disminuyó reinversión en la unidad agropecuaria, 4 Pidió préstamo, 5 Dintinuyó sus gastos familiares, 6 Nada, 7 Otro .....						



### 43 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

FORMATO E: PRODUCCION Y DESTINOS DE LA PRODUCCION DE LA PRODUCCION DEL LOTE SELECCIONADO EN D.0				
Cantidad producida en el lote seleccionado	Cantidad vendida	Otros destinos	Unidad de medida	Equiv. en Kg.
E.1	E.2	E.3	E.4	E.5

FORMATO F: PRODUCCION DESTINADA A LA VENTA Y COSTOS ASOCIADOS A LA VENTA DEL CULTIVO DEL LOTE SELECCIONADO EN C.2									
¿A quién(es) vendió, total o parcialmente, su producción de Quinua del lote seleccionado?	¿B... (cultivo) que vendió era Quinua?	Cantidad vendida	Unidad de medida (UM)	Equiv. en kg.	Precio x UM	¿Cuánto gastó en la comercialización de .... (mencionar cultivo)?	¿Por qué le vendió a... (F.1) 1 Lo conoce de hace años 2 Le ofrece mejor precio 3 Le otorga crédito 4 Es el único de la zona 5 Otro.....	¿Comprometió la venta de quinua por anticipado? 1 Si 2 No	¿La venta la realizó a través de una organización? 1 Si 2 No
F.1	F.2	F.3	F.4	F.5	F.6	F.7	F.8	F.9	F.10

Colocar el nombre de la empresa : \_\_\_\_\_

F.1: 1 Acopiador-Hebillador, 2 Yacu, 3 Mayorista, 4 Estado, 5 Consumidores finales, 6 Otro .....

F.2: 1. De primera, 2. De segunda, 3. De tercera, 4. Todas las anteriores, 5. Sólo 1 y 2, 6. Sólo 2 y 3, 7. Al barrer, 8. En verde, 9=En planta.

F.4: 1=Kg, 2=saco, 3=jaba, 4=quintal, 5=arroba, 6=Otra.....

G. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL CULTIVO DONDE INTERVIENE EL PROYECTO (período de referencia: última campaña agrícola)						
¿En la campaña 2017-2018 agrícola llevó un registro de sus costos de producción del cultivo de Quinua? 1 Si 2 No	¿En la campaña agrícola 2017 - 2018 tuvo un Plan de Cultivo de Quinua 1 Si 2 No	¿Antes del proyecto contaba con alguna certificación del cultivo de quinua ? 1 Si 2 No	Si G.3=1, ¿Cuál? 1 Orgánica 2 Comercio Justo 3 Rainforest Alliance 4 Otra .....	¿El proyecto ....(mencionar nombre) le ayudó a conseguir la certificación? 1 Si 2 No	En la campaña 2017 - 21028 perteneció a una organización de productores del cultivo de quinua 1 Si 2 No	
G.1	G.2	G.3	G.4	G.5	G.6	

Colocar el nombre de organización a la que pertenece: \_\_\_\_\_

Si G.6=1, ¿El proyecto apoyo a la organización a la cual pertenece? 1 Si 2 No 3 No sabe	¿Desde cuando cuenta con certificación orgánica?	¿Quien pago la certificación en la campaña 2017 - 2018?	¿Qué ventajas ha conseguido de la organización o cadena productiva? 1. Nuevos compradores 2. Usar mejores técnicas de producción 3. Acceder al crédito formal 4. Obtener mayor precio de venta del producto 5. Otra .....
G.7	G.8	G.9	G.10

¿Es usted parte del Sistema de Control Interno de su organización? 1 Si 2 No 3 No sabe	Si G. 12 = 1 ¿El proyecto le ha brindado capacitación sobre SIC? 1 Si 2 No	Señale el beneficio más importante de implementar un SIC	¿Conoce usted el significado de: Plan de producción Costos de producción Rentabilidad ? 1 Si 2 No 3 No sabe	Si G.14 = 1 ¿Le a sido útil aprender estos temas para la producción y venta de quinua? 1 Si 2 No
G.11	G.12	G.13	G.14	G.15

¿El proyecto a brindado apoyo para la conformación de GRUPOS AYNÍ? 1 Si 2 No 3 No sabe	¿ Desde cuando se han conformado los grupos AYNÍ?	¿Pertenece a algún grupo Ayni ? 1 Si 2 No	¿Ha recibido apoyo de un Yachachiq? 1 Si 2 No	Si G.20 = 1 ¿En qué temas a recibido apoyo del Yachachiq? 1 Producción Organica 2 Comercialización de quinua 3 Otros (detallar)	¿Se encuentra conforme con el apoyo del yachachiq en la comercialización de su producto? 1 Si 2 No
G.17	G.18	G.19	G.20	G.21	G.22

Nombre del Grupo Ayni \_\_\_\_\_



## 44 ESTUDIO DE EVALUACION FINAL DEL PROYECTO C-14-45

H. ACERCA DE LA PARTICIPACIÓN DEL BENEFICIARIO EN EL PROYECTO FINANCIADO POR FONDOEMPLEO					
Encuestador: el período de referencia es el día de aplicación de la encuesta					
H.1 ¿Recibiste todas las capacitaciones brindadas por el proyecto? 1. Sí <input type="checkbox"/> (fr a H.3) 2. No <input type="checkbox"/> 3. No participé de la capacitación (fr a H.3) <input type="checkbox"/>					
H.2 Solo si H.1=2, ¿Por qué no?					
1. Mis estudios me lo impidieron <input type="checkbox"/>	4. Los horarios de la capacitación no me convenían <input type="checkbox"/>	7 Otros (especificar)..... <input type="checkbox"/>			
2. Mi trabajo me lo impidió <input type="checkbox"/>	5. El lugar de la capacitación quedaba lejos <input type="checkbox"/>				
3. No me gustó la capacitación <input type="checkbox"/>	6. Problemas familiares y/o de salud impidieron que continúe <input type="checkbox"/>				
H.3 ¿Recibiste todos los talleres brindados por el proyecto? 1. Sí <input type="checkbox"/> (fr a H.5) 2. No <input type="checkbox"/> 3. No participé de la capacitación (fr a H.5) <input type="checkbox"/>					
H.4 Solo si H.3=2, ¿Por qué no?					
1. Mis estudios me lo impidieron <input type="checkbox"/>	4. Los horarios de la capacitación no me convenían <input type="checkbox"/>	7 Otros (especificar)..... <input type="checkbox"/>			
2. Mi trabajo me lo impidió <input type="checkbox"/>	5. El lugar de la capacitación quedaba lejos <input type="checkbox"/>				
3. No me gustó la capacitación <input type="checkbox"/>	6. Problemas familiares y/o de salud impidieron que continúe <input type="checkbox"/>				
H.5 ¿Consideras que el contenido del curso de capacitación/talleres y las horas fueron suficientes?					
1 Sí <input type="checkbox"/> (fr a H.7) 2 No <input type="checkbox"/> (fr a H.8)					
H.6 Si H.5=2, ¿Qué temas crees que debieron ser profundizados/desarrollados? (ANOTAR MAXIMO 03 RESPUESTAS)					
1 _____					
2 _____					
3 _____					
H.7 ¿Se incrementaron sus ingresos PARTICIPANDO en el proyecto?					
1 Sí <input type="checkbox"/> 2 No <input type="checkbox"/> 3. Disminuyeron mis ingresos <input type="checkbox"/>					
H.8 Describir porqué (según lo marcado en H.7)					
_____					
H.9 En que destinas el ingreso producto de tus ventas de Quinua.					
1. Compró maquinaria/equipos <input type="checkbox"/>	3. En mejorar mi vivienda <input type="checkbox"/>	5. Destino al ahorro <input type="checkbox"/>			
2. En la educación de mis hijos <input type="checkbox"/>	4. Compró insumos agrícolas <input type="checkbox"/>	6. Otro (especificar)..... <input type="checkbox"/>			
_____					
H.10 ¿Piensa seguir sembrado QUINUA después del proyecto?					
1 Sí, y la misma superficie <input type="checkbox"/> 3 Sí, y una superficie menor a la actualmente sembrada <input type="checkbox"/>					
2 Sí, y una superficie mayor a la actualmente sembrada <input type="checkbox"/> 4 No <input type="checkbox"/>					
H.11 Sólo si H.10=4, ¿Por qué no piensa seguir sembrando QUINUA ...?					
1 Se vende poco <input type="checkbox"/> 3 Cultivo con muchas plagas y enfermedades por el medioambiente <input type="checkbox"/>					
2 Es un cultivo muy costoso de producir <input type="checkbox"/> 4 Otro ..... <input type="checkbox"/>					
I. SOBRE LA SATISFACCION DEL BENEFICIARIO CON EL PROYECTO					
Encuestador: el período de referencia es el día de aplicación de la encuesta					
I.1 ¿Que tan satisfecho o insatisfecho estás con .....					
	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo	Muy malo
I.1.1 Los requisitos solicitados para participar en el proyecto fueron					
I.1.2 Las asistencias técnicas					
I.1.3 Los talleres de capacitación					
I.1.4 Los horarios de las capacitaciones					
I.1.5 Los profesores de los cursos y/o talleres					
I.1.6 Los temas tratados en los cursos y/o talleres					
I.1.7 Los materiales/folletos entregados por el proyecto fueron claros y útiles					
I.1.8 Las recomendaciones del especialista sobre mi cultivo fueron claras y precisas					
I.1.9 Las recomendaciones del especialista sobre mi cultivo las pude implementar fácilmente					
I.1.10 Visitas de asistencia técnica					
I.1.11 Los Kits (cuaderno productor, file productor y formateri para las certificaciones orgánicas)					
I.1.12 La ayuda para resolver tus dudas en cualquier momento del proyecto					
I.2 ¿Cuál fue el mayor beneficio que recibiste al participar en el proyecto? (ESCRIBIR SOLO UNA IDEA, LA QUE EL ENCUESTADO CONSIDERE LA MÁS IMPORTANTE)					
_____					
I.3 Luego que termine el proyecto ¿Sabes a qué institución puedes recurrir para que te apoye a seguir mejorando la gestión de tu cultivo?					
1 Sí <input type="checkbox"/> ¿Cuál? _____ 2 No <input type="checkbox"/>					
I.4 Del 1 al 10, siendo 10 la calificación máxima ¿Cómo calificarías el apoyo que recibiste del proyecto para implementar o mejorar tu cultivo?					
Calificación <input type="checkbox"/>					
J. SOBRE LA INTERVENCIÓN DE OTROS ACTORES EN EL BENEFICIARIO					
Encuestador: el período de referencia es el día de aplicación de la encuesta					
J.1 Durante el período de duración del proyecto, del 2017 al 2018 ¿Recibiste algún otro apoyo externo al proyecto ejecutado por (mencionar nombre de la IE) que permitio mejorar tu producción de Quinua?					
1. Sí, de otro Proyecto o Programa en Desarrollo <input type="checkbox"/>	5. Sí, de una cooperativa <input type="checkbox"/>				
2. Sí, de un Banco <input type="checkbox"/>	6. Sí, de una ONG <input type="checkbox"/>				
3. Sí, de una Caja <input type="checkbox"/>	7. Sí, de otros (especificar) <input type="checkbox"/>				
4. Sí, de una Fundación <input type="checkbox"/>	8. No <input type="checkbox"/>				
Municipalidad Insumos					
Si marco entre 1 a 7, ¿Cuál(es) fue(ron)? _____					
J.2 Solo si no marco J.1=8 ¿En que consistió el apoyo específicamente?					
_____					
J.3 Solo si hubo intervención de algún(os) actor(es) externo(s) ¿En que porcentaje recibiste apoyo de otras instituciones u organizaciones ajenas al proyecto?					
1. De 1 a 15% <input type="checkbox"/>	4. De 45 a 60% <input type="checkbox"/>	7. De 90 a 100% <input type="checkbox"/>			
2. De 15 a 30% <input type="checkbox"/>	5. De 60 a 75% <input type="checkbox"/>	8. Ninguna contribución <input type="checkbox"/>			
3. De 30 a 45% <input type="checkbox"/>	6. De 75 a 90% <input type="checkbox"/>				
K. SOBRE LA APLICACIÓN DE LA ENCUESTA					
Encuestador: el período de referencia es el día de aplicación de la encuesta					
K.1 Nombre del encuestador _____					
K.2 Nombre del supervisor _____					
K.3 Fecha de aplicación de la entrevista _____					
K.4 Comentarios/observaciones _____					

