

## CONVENIO ENTRE CARITAS DIOCESANA HUANCVELICA Y FONDOEMPLEO

**PROYECTO: “MEJORAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN SOSTENIBLE Y RENTABLE DE PAPAS NATIVAS EN LOS DISTRITOS DE HUANDO, PALCA, NUEVO OCCORO, CUENCA, LARIA Y CONAYCA DE LA PROVINCIA DE HUANCVELICA”**

### INFORME DE CIERRE DEL PROYECTO

#### I. DURACIÓN DEL PROYECTO

El período de ejecución es de 36 meses y comprende desde 18 de Setiembre del 2009 al 17 de Setiembre del 2012.

#### II. RESUMEN DEL PROYECTO

**FIN:** Mejorar el nivel socioeconómico de las familias productoras de papas nativas en la Provincia de Huancavelica

**PROPÓSITO:** Mejorar los niveles de producción y rentabilidad de papas nativas en seis distritos de la Provincia de Huancavelica.

#### RESULTADOS E INDICADORES:

##### **Resultado 1: Productores de papa nativa organizados se articulan ventajosamente al mercado.**

- 720 productores de papa nativa sensibilizados y con participación asociativa al tercer año del proyecto.
- 62 promotores(as) locales, con 30% de participación de mujeres y el 100% del equipo técnico han fortalecido sus capacidades técnico-productivos, al final del quinto semestre del proyecto.
- Al segundo año, 720 productores(as) aplican herramientas de administración y gestión empresarial

##### **Resultado 2: Productores implementan tecnologías óptimas de producción y conservación de papas nativas demandas por el mercado**

- Inventario de 20 variedades locales caracterizadas y registradas, al final del primer año del proyecto.
- 06 parcelas demostrativas instaladas para la implementación de Escuelas de Campo (02 parcelas al primer año y 04 parcelas al segundo año de proyecto)
- Han introducido 10 variedades nuevas de papa nativa como mínimo, por intercambio en las ferias, a partir del segundo año del proyecto
- Al tercer año se han instalado 80 has se campo semillero con una producción de 364 TM de semilla

##### **Resultado 3: Productores planifican adecuadamente la producción de papas nativas con fines comerciales**

- Al tercer semestre, se ha instalado un sistema de información geográfica.
- 1,000 productores(as) reciben asistencia técnica permanente y personalizada.
- El rendimiento de papa han incrementado de 7,600 kg/ha a 9,100 kg/ha equivalente a un 19.7% de incremento.

- Se ha instalado 760 has (60 has al primer año, 200 has al segundo año y 500 has al tercer año) de producción de parcela comercial de papa nativa al finalizara el tercer año.

### III. RESULTADOS OBTENIDOS POR EL PROYECTO A NIVEL DE PROPOSITO Y COMPONENTES

Se ha consolidado el registro de información para dar cuenta de los indicadores y metas consideradas en el proyecto. Para esto, se cuenta con información al mes julio 2012; que permite inferir los cambios logrados a partir de los indicadores de propósito y resultados, especialmente jornales y empleo generado, así como incrementos en la productividad de papa.

#### 3.1. LOGROS A NIVEL DE PROPOSITO Y RESULTADOS

VARIABLES		AVAN. ACUM. (A Setiembre 2012)	Valoración de Avance en Porcentaje (%)				
COMPONENTE					META FINAL PLANEADA		
					UNID. MED.	1er año	2do año
<b>PROPOSITO</b>							
<b>Mejorar los niveles de producción y rentabilidad de papas nativas en seis distritos de la provincia de Huancavelica</b>	1,000 productores capacitados para mejorar la producción y rentabilidad de papas nativas al tercer año de proyecto	productores	579	809	820	820	82
	189 empleos temporales anuales equivalentes generados durante el desarrollo del proyecto.	Empleos temporales	14.9	72.6	214.8	302.3	160
	123 empleos permanentes anuales equivalentes generados a partir del cuarto año.	Empleos permanente	0	0	214.8	214.8	114
	1000 productores locales, incrementan sus ingresos al término del tercer año del proyecto: Provenientes de la venta de semilla de papa nativa de S/. 7,600/ha/año a S/. 18,200/ha/año (incremento de 139.5%) Por la venta de papa nativa comercial de S/. 4,560/ha/año a S/. 9,100/ha/año (99.6%)	productores	579	809	820	820 Venta de semilla de papa nativa de S/. 7,600/ha/año a S/. 18,080/ha/año (incremento en 137.9%). Por la venta de papa nativa comercial de S/. 4,560/ha/año a S/. 6,400/ha/año (incremento en 40.4%)	82

	Se articula al mercado 2,730 TM (60% de 4,550 TM) de papa comercial y 364 TM (25% de 1,456 TM) de papa semilla y 15% es para autoconsumo al final del tercer año de proyecto.	Tn				Se articula al mercado 2917 Tn de papa comercial y 446 Tn de semilla	106
<b>RESULTADOS</b>							
<b>Resultado 1: Productores de papa nativa organizados se articulan ventajosamente al mercado.</b>	720 productores de papa nativa sensibilizados y con participación asociativa al tercer año del proyecto.	Productores	579	809	820	820	114
	62 promotores(as) locales con 30 % de participación de mujeres y el 100% del equipo técnico han fortalecido sus capacidades técnico productivo al final del quinto semestre del proyecto.	promotores	66	72	72	72	116
	Al segundo año, 720 productores (as) aplican herramientas de administración y gestión empresarial.	productores	579	809	820	820	114
<b>Resultado 2: Productores implementan tecnologías óptimas de producción y conservación de papas nativas demandas por el mercado.</b>	Inventario de 20 variedades locales caracterizadas y registradas, al final del primer año del proyecto.	Inventario	0	23	0	23	115
	6 parcelas demostrativas instaladas para la implementación de Escuelas de campo (02 parcelas al primer año y 04 parcelas al segundo año del proyecto).	parcelas	12	12	0	24	600
	Han introducido 10 variedades nuevas de papa nativa como mínimo, por intercambio en las ferias, a partir del proyecto.	variedades	0	7	6	13	130
	Al tercer año se han instalado 80 has de campo semillero con una producción de 364 Tn de semilla.	Tn	10ha 56.7	20ha 70.6	100ha 318.7	130ha 445.9	162
<b>Resultado 3: Productores planifican adecuadamente la producción de papas nativas con fines comerciales.</b>	Al tercer semestre, se ha instalado un sistema de información geográfica.	informe	0	1	0	1	100
	1000 productores (as) reciben asistencia técnica permanente y personalizada.	productores	579	809	820	820	82
	El rendimiento de papa han incrementado de 7,600 kg/ha a 9,100 kg/ha equivalente a un 19.7% de incremento.	Kg/ha	7.5	7.5	8.9	8.9 17.1% Incremento	86
	Se han instalado 760 has (60 has al primer año, 200 has en el segundo año y 500 has al tercer año) de producción de parcela comercial de papa nativa al finalizar el tercer año.	ha.	60	200	500	760	100

### **3.1.1 ANALISIS DE LOS INDICADORES A NIVEL DE PROPOSITO Y COMPONENTES DEL PROYECTO**

#### **A. PROPÓSITO.**

**Mejorar los niveles de producción y rentabilidad de papas nativas en seis distritos de la provincia de Huancavelica**

- **1,000 productores capacitados para mejorar la producción y rentabilidad de papas nativas al tercer año de proyecto.**

Durante el desarrollo del proyecto se ha capacitado más de 1000 beneficiarios, Caritas Huancavelica viene atendiendo a 820 beneficiarios (515 varones y 305 mujeres).

- **189 empleos temporales anuales equivalentes generados durante el desarrollo del proyecto.**

##### **Primer año**

10 ha de campos semilleros (650 jornales utilizados en Limpieza, siembra, desterronado, controles fitosanitarios, deshierbo, aporque, corte de follaje, cosecha, selección, clasificación y carguío).

60 ha de campos comerciales (3360 jornales utilizados en preparación de terreno, siembra, deshierbo, aporque, manejo integrado de plagas, descarte de plantas, cosecha, selección, clasificación, almacenamiento y carguío).

Total: 4010 jornales / 270 = **14.9 empleos temporales equivalentes generados.**

##### **Segundo año**

20 ha de campos semilleros (3600 jornales utilizados en preparación del terreno, siembra, primer, segundo, tercer y cuarto control fitosanitario, deshierbo, primer y segundo aporque, cosecha, selección, clasificación)

200 ha. de campos comerciales (16000 jornales utilizados en preparación de terreno, siembra, deshierbo, aporque, manejo integrado de plagas, descarte de plantas, cosecha, selección, clasificación, almacenamiento y carguío ).

Total: 19600 jornales / 270 = **72.6 empleos temporales equivalentes generados.**

##### **Tercer año**

100 ha de campos semilleros (18000 jornales utilizados en preparación del terreno, siembra, primer, segundo, tercer y cuarto control fitosanitario, deshierbo, primer y segundo aporque, cosecha, selección, clasificación)

500 ha. de campos comerciales (40000 jornales utilizados en preparación de terreno, siembra, deshierbo, aporque, manejo integrado de plagas, descarte de plantas, cosecha, selección, clasificación, almacenamiento y carguío ).

Total: 58000 jornales / 270 = **214.8 empleos temporales equivalentes generados.**

En total se han generado **302.3 empleos temporales equivalentes**, de los 189 previstos por el proyecto, como lo muestra el cuadro adjunto, además se han generado **289.9 jornales incrementales** y **210.7 jornales permanentes incrementales**.

**Cuadro 01. Empleos Equivalentes Generados durante la ejecución del Proyecto.**

	Situación sin proyecto	Numero de jornales/ha con proyecto				Número de jornales incrementales durante la ejecución del proyecto.	Número de jornales permanentes incrementales al culminar el proyecto
		Año 1	Año 2	Año 3	Total		
					3 años		
<b>Papa Semillero</b>							
Jornales por ha	54	65	180	180	425	263	126
Numero de ha	4	10	20	100	130	118	96
Jornales totales	216	650	3600	18000	22250	21602	17784
<b>Papa Comercial</b>							
Jornales por ha	45	56	80	80	216	81	35
Numero de ha	20	60	200	500	760	700	480
Jornales totales	900	3360	16000	40000	59360	56660	39100
<b>Total Jornales 03 años</b>	<b>1116</b>	<b>4010</b>	<b>19600</b>	<b>58000</b>	<b>81610</b>	<b>78262</b>	<b>56884</b>
<b>Empleos Equivalentes</b>	<b>4.1</b>	<b>14.9</b>	<b>72.6</b>	<b>214.8</b>	<b>302.3</b>	<b>289.9</b>	<b>210.7</b>

Fuente: Planilla de Jornales.

- **1000 productores locales, incrementan sus ingresos al término del tercer año del proyecto: Provenientes de la venta de semilla de papa nativa de S/. 7,600/ha/año a S/. 18,200/ha/año (incremento de 139.5%). Por la venta de papa nativa comercial de S/. 4,560/ha/año a S/. 9,100/ha/año (99.6%).**

Durante el desarrollo del proyecto se ha capacitado más de 1000 beneficiarios, a la fecha (3er año de proyecto), se vienen atendiendo a 820 beneficiarios (515 varones y 305 mujeres).

El cuadro adjunto resume los indicadores propuestos por el proyecto, considerando que un beneficiario conduce 01 ha terreno.

**Cuadro 02. Análisis de indicadores propuestos por el proyecto.**

Situación actual semilla de papa nativa				
Total	Área	Rendimiento (kg/ha)	Precio de venta	Sub Total
	1	7600	1	<b>7600</b>

Situación con proyecto semilla de papa nativa				
Total	Área	Rendimiento (kg/ha)	Precio de venta	Sub Total
	1	9100	2	<b>18200</b>

Situación actual papa nativa comercial				
Total	Área	Rendimiento (kg/ha)	Precio de venta	Sub Total
	1	7600	0.6	<b>4560</b>

Situación con proyecto papa nativa comercial				
Total	Área	Rendimiento (kg/ha)	Precio de venta	Sub Total
	1	9100	1	<b>9100</b>

Fuente: Datos del Proyecto Aprobado.

A continuación se detallan los datos de productividad, según los años del proyecto:

Durante el primer año de ejecución del proyecto, se ha producido 56.7 Tn de semilla de papa nativa, 23.8 Tn de papa primera y 34.7 Tn de papa tercera (10 ha. instaladas con variedades con pulpa de color) con una producción promedio de 11.5 Tn/ha.

Además se tuvo una producción total de 255.5 Tn de papa comercial (60 ha. de campos comerciales registradas) con una producción promedio de 4.3 Tn/ha.

Durante el segundo año de proyecto, se ha producido 43.7 Tn de semilla de papa nativa, 31.8 Tn de papa primera y 65.4 Tn de papa tercera (10 ha. instaladas con variedades comerciales) con una producción promedio de 14.1 Tn/ha. Además se ha registrado la producción de 26.9 Tn de semilla de papa nativa, 23.6 Tn de papa primera y 34.7 Tn de papa tercera (10 ha. registradas con variedades con pulpa de color) con una producción promedio de 8.5 Tn/ha.

Además se tuvo una producción total de 1439.78 Tn de papa comercial (200 ha de campos comerciales registradas) con una producción promedio de 7.2 Tn/ha.

Durante el tercer año de proyecto, se ha producido 157.267 Tn de semilla de papa nativa, 180.67 Tn de papa primera y 232.678 Tn de papa tercera (41 ha. instaladas con variedades comerciales) con una producción promedio de 13.9 Tn/ha. Además se ha registrado la producción de 161.4 Tn de semilla de papa nativa, 141.6 Tn de papa primera y 208.2 Tn de papa tercera (59 ha. registradas con variedades con comerciales y pulpa de color) con una producción promedio de 8.6 Tn/ha. Asimismo, se tuvo una producción total de 3895.381 Tn de papa comercial (500 ha. de campos comerciales registradas), con una producción promedio de 7.8 Tn/ha.

El cuadro adjunto resume los datos de productividad del proyecto:

**Cuadro 03. Producción total de los campos semilleros.**

Año	Producción Total (Tn.)			Rendimiento (Tn/ha)
	Semilla Certificada	Papa Primera (comercial)	Papa Tercera	
1	56.7	23.8	34.7	<b>11.5</b>
2	43.7	31.8	65.4	<b>14.1</b>
	26.9	23.6	34.7	<b>8.5 (*)</b>
3	157.2	180.6	232.6	<b>13.9</b>
	161.4	141.6	208.2	<b>8.6 (*)</b>
<b>TOTAL</b>	<b>445.9</b>	<b>401.4</b>	<b>575.6</b>	<b>11.3</b>

Fuente: Registro de Producción de Campos Semilleros-Cálculo Monitor Interno FONDOEMPLEO

(\*) El rendimiento obtenido, considera el registro de campos semilleros, instalados y manejados por los mismos productores bajo su propia tecnología.

**Cuadro 04. Producción total de los campos comerciales.**

Año	Papa comercial Producción Total (Tn.)	Rendimiento (Tn/ha)	Observaciones
1	255.5	4.3	Registro de 60 ha.
2	1439.7	7.2	Registro de 200 ha.
3	3895.3	7.8	Registro de 500 ha.
<b>TOTAL</b>	<b>5590.5</b>	<b>6.4</b>	

Fuente: Registro de Producción de Campos Comerciales-Cálculo Monitor Interno FONDOEMPLEO

El Cuadro adjunto resume los logros del proyecto, considerando el indicador analizado:

**Cuadro 05. Análisis Incremental del indicador Analizado**

	Sin Proyecto			Con Proyecto (Ejecutado)			Análisis incremental
	Rendimiento (kg/ha)	Precio de Venta	Total	Rendimiento (kg/ha)	Precio de Venta	Total	
Semilla de Papa Nativa	7600	1	7600	11,3000	1.6	18080	137.9%
Papa Nativa Comercial	7600	0.6	4560	6400	1	6400	40.4%

Fuente: Cálculo Monitor Interno-FONDOEMPLEO

**Análisis Final: 820 Beneficiarios incrementan sus ingresos provenientes de la venta de semilla de papa nativa de S/. 7,600/ha/año a S/. 18,080/ha/año (incremento en 137.9%); por la venta de papa nativa comercial de S/. 4,560/ha/año a S/. 6,400/ha/año (incremento en 40.4%)**

- Se articula al mercado 2,730 TM (60% de 4,550 TM) de papa comercial y 364 TM (25% de 1,456 TM) de papa semilla y 15% es para autoconsumo al final del tercer año de proyecto.

**Cuadro 06. Producción Total (Tn) del Proyecto.**

Producción (Tn)					
Campaña Agrícola	Variedades	Semilla	Primera	Tercera	Campos comerciales
2009 - 2010	Pulpa de Color	56.7	23.8	34.7	255.5
2010 - 2011 (*)	Comerciales	43.7	31.8	65.4	1439.8
2010 - 2011 (**)	Pulpa de Color	26.9	23.6	34.7	
2011 - 2012 (***)	Comerciales	157.3	180.7	232.7	3895.4
2011 - 2012 (****)	Comerciales y pulpa de color	161.4	141.6	208.2	
<b>Total</b>		<b>446.0</b>	<b>401.5</b>	<b>575.7</b>	<b>5590.7</b>

Fuente: Registro de Producción de campos semilleros y comerciales.

De acuerdo a los indicadores del proyecto se define:

- Se ha logrado la articulación comercial de 446 Tn de semilla de las 364 previstas por el proyecto. Estas ventas se han realizado a instituciones estatales y privadas, como muestran los documentos contables, además se ha valorizado la semilla almacenada por los mismos productores.

- Se ha logrado la articulación comercial de 401.47 Tn de papa primera a mercados regionales y nacionales (Mercado Mayorista de Huancayo, Mercado Mayorista de Lima, Minka Callao, Mercado Carmen de la Legua, entre otros), además se ha logrado registrar ventas del 45% de la producción comercial en un total de 2515.8 Tn haciendo un total de 2917.2 Tn de papa comercial articulada de las 2730 Tn previstas por el proyecto.

## **B. COMPONENTES.**

### **Resultado 1: Productores de papa nativa organizados se articulan ventajosamente al mercado.**

- **720 productores de papa nativa sensibilizados y con participación asociativa al tercer año del proyecto.**

Durante el desarrollo del proyecto se ha capacitado más de 1000 beneficiarios, al último monitoreo vienen atendiendo a 820 beneficiarios (515 varones y 305 mujeres), los mismos que fueron sensibilizados y organizados en comités y asociaciones a nivel local, tal como lo describen las actividades del proyecto.

- 62 promotores(as) locales con 30 % de participación de mujeres y el 100% del equipo técnico han fortalecido sus capacidades técnico productivo al final del quinto semestre del proyecto.

#### **Primer año**

66 promotores (as) locales (2 promotores x localidad) = 15 mujeres y 51 varones, con 22.7% de participación de mujeres.

#### **Segundo año**

72 promotores (as) locales (2 promotores x localidad) = 20 mujeres y 52 varones, con 27.8% de participación de mujeres.

#### **Tercer año**

72 promotores (as) locales (2 promotores x localidad) = 20 mujeres y 52 varones, con 27.8% de participación de mujeres.

- Al segundo año, 720 productores (as) aplican herramientas de administración y gestión empresarial.

Durante el desarrollo del proyecto se ha capacitado más de 1000 beneficiarios, a la fecha (3er año de proyecto), se vienen atendiendo a 820 beneficiarios (515 varones y 305 mujeres), los mismos que fueron capacitados y utilizan herramientas de administración y gestión empresarial tales como: libros de actas, libros de caja, estatutos, Planes Operativos, Manual de Organización y Funciones, entre otros, los cuales fueron sensibilizados entre todos los beneficiarios mediante las réplicas de las actividades programadas.

### **Resultado 2: Productores implementan tecnologías óptimas de producción y conservación de papas nativas demandas por el mercado.**

- **Inventario de 20 variedades locales caracterizadas y registradas, al final del primer año del proyecto.**

El trabajo de tesis: "Efecto Genotipo-Ambiente sobre la calidad de procesamiento y nutricional de variedades nativas de papa (*Solanum spp*) a nivel de macro y micro



ambientes" desarrollado por la Bach. Ana Gabriela Montañez Ártica, durante el primer año de ejecución del proyecto ha permitido tener el inventario de 23 variedades locales caracterizadas.

Además, el trabajo de tesis, también ha considerado la evaluación de 47 ecotipos de papa nativa proporcionados por el Centro Internacional de la Papa (CIP).

- **6 parcelas demostrativas instaladas para la implementación de Escuelas de campo (02 parcelas al primer año y 04 parcelas al segundo año del proyecto).**

Dentro de las metas operativas propuestas en el proyecto, se ha considerado la instalación de 6 parcelas para la Implementación de la Metodología de las Escuelas de Campo de Agricultores (ECA's), las mismas que fueron cumplidas en el transcurso de primer y segundo año (se instalaron 24 parcelas en total, sobrepasando la meta propuesta).

En el primer año se tuvo una productividad de 12 Tn/ha y en el Segundo año se tuvo una productividad de 6.8 Tn/ha.

- **Han introducido 10 variedades nuevas de papa nativa como mínimo, por intercambio en las ferias, a partir del proyecto.**

Durante el segundo y tercer año lograron la introducción de 13 variedades de papas nativas, por intercambio entre ferias a nivel local y nacional.

- **Al tercer año se han instalado 80 ha. de campo semillero con una producción de 364 Tn de semilla.**

Durante el primer año de Proyecto, instalaron 10 ha de campos semilleros con variedades con pulpa de color (Cceccorani, Kallhuay, Huayro Macho, Sumacc Soncco) y variedades Comerciales (Camotillo y Amarilla del Centro); obteniéndose una producción de promedio de 56.7 Tn de semilla.

Durante el segundo año de Proyecto, instalaron 10 ha. de campos semilleros con variedades comerciales (Camotillo. Peruanita, Huayro Rojo, Muru Huayro y Huamantanga) con una producción de 43.7 Tn de semilla. Además se registrado 10 ha. de campos semilleros instalados por los agricultores con semilla proveído la campaña anterior, obteniéndose una producción de 26.9 Tn de semilla.

Durante el tercer año de Proyecto, instalaron 41 ha. de campos semilleros con variedades comerciales (Camotillo. Peruanita, Huayro Rojo, Muru Huayro y Huamantanga) con una producción de 157.2 Tn de semilla. Además se registrado 59 ha. de campos semilleros instalados por los agricultores con semilla proveído la campaña anterior, obteniéndose una producción de 161.4 Tn de semilla; obteniéndose una producción total de 318.7 Tn de semilla en el tercer año.

**Al tercer año de proyecto se han instalado 130 ha de campos semilleros con una producción de 446 Tn de semilla de los 364 previstos como proyecto.**

**Resultado 3: Productores planifican adecuadamente la producción de papas nativas con fines comerciales.**

- **Al tercer semestre, se ha instalado un sistema de información geográfica.**

Al término del 2do año de proyecto, se ha implementado un sistema de información geográfica (SIG), el mismo que se encuentra alojado en la siguiente dirección <http://190.223.24.36/sigcc/#>

- **1000 productores (as) reciben asistencia técnica permanente y personalizada.**

Durante el desarrollo del proyecto se ha capacitado más de 1000 beneficiarios, a la fecha (3er año de proyecto), se vienen atendiendo a 820 beneficiarios (515 varones y 305 mujeres), quienes vienen recibiendo asistencia técnica permanente y personalizada.

- **El rendimiento de papa han incrementado de 7,600 kg/ha a 9,100 kg/ha equivalente a un 19.7% de incremento.**

Durante el primer año de Proyecto, se han registrado 60 ha de campos comerciales, estos campos fueron instalados por los mismos productores, bajo su propia tecnología (labranza mínima), se utilizaron mezcla de variedades (Chacro). El manejo de estos campos fue facilitado por el equipo técnico del proyecto mediante la metodología de escuelas de campo de agricultores (ECAs), lográndose un rendimiento promedio de 4.3 Tn/ha.

El rendimiento mínimo obtenido, fue afectado por la condiciones climáticas suscitadas durante la campaña, hecho que ha favorecido la diseminación de enfermedades fungosas tales como: Rancho o “seca seca” (*Phytophthora infestans*), Complejo Chupadera Fungosa (*Rhizoctonia solani*, *Fusarium sp.*), *Alternaria (Alternaria sp.)*. y la proliferación de plagas tales como Gorgojo de los Andes (*Premnotrypes sp.*) y Pulguilla de Andes (*Epitrix sp.*).

Durante el segundo año de Proyecto, se han registrado 200 ha de campos comerciales, estos campos fueron instalados por los mismos productores, bajo su propia tecnología (labranza mínima) y algunos terrenos en barbecho, se utilizaron semilla proveniente de los campo semilleros y mezcla de variedades (Chacro). El manejo de estos campos fue facilitado por el equipo técnico del proyecto mediante la metodología de escuelas de campo de agricultores (ECAs), lográndose un rendimiento promedio de 7.2 Tn/ha.

El rendimiento, fue afectado por la condiciones climáticas suscitadas durante la campaña, hecho que ha favorecido la diseminación de enfermedades fungosas tales como: Rancho o “seca seca” (*Phytophthora infestans*), Complejo Chupadera Fungosa (*Rhizoctonia solani*, *Fusarium sp.*), *Alternaria (Alternaria sp.)*. y la proliferación de plagas tales como Gorgojo de los Andes (*Premnotrypes sp.*) y Pulguilla de Andes (*Epitrix sp.*).

Durante el tercer año de Proyecto, se han registrado 500 ha de campos comerciales, estos campos fueron instalados por los mismos productores, bajo su propia tecnología (labranza mínima) y algunos terrenos en barbecho, se utilizaron semilla proveniente de los campo semilleros y mezcla de variedades (Chacro). El manejo de estos campos fue facilitado por el equipo técnico del proyecto mediante la metodología de escuelas de campo de agricultores (ECAs), lográndose un rendimiento promedio de 7.8 Tn/ha.

**Se ha logrado el incremento de producción en un 17.1% (de 7.6 Tn/ha que propone el proyecto en 8.9 Tn/ha obtenida con el proyecto)**

- **Se han instalado 760 has (60 has al primer año, 200 has en el segundo año y 500 has al tercer año) de producción de parcela comercial de papa nativa al finalizar el tercer año.**

Durante el primer año de Proyecto, se han registrado 60 ha. de campos comerciales, instalados por los mismos productores, bajo la tecnología tradicional (labranza mínima). Durante el segundo año de Proyecto, se han registrado 200 ha de campos comerciales, instalados por los mismos productores, bajo la tecnología tradicional (labranza mínima) y labranza convencional (barbecho).

Durante el tercer año de Proyecto, se han registrado 500 ha. de campos comerciales, instalados por los mismos productores, bajo la tecnología tradicional (labranza mínima) y labranza convencional (barbecho).

### 3.2 RESULTADOS DE LOS INDICADORES A NIVEL DE ACTIVIDADES

	COMPONENTE	META FINAL PLANEADA		METAS HASTA SETIEMBRE 2012		Valoración de Avance en Porcentaje (%)
		UNIDAD MEDIDA	CANTIDAD	Prog	Ejec.	
<b>1</b>	<b>Productores de papa nativa organizados se articulan ventajosamente al mercado.</b>					
<b>1.1</b>	<b>Sensibilización y participación asociativa de los productores de papa nativa de las diferentes comunidades.</b>					
1.1.1	Talleres de sensibilización, promoción, evaluación y monitoreo del proyecto con los beneficiarios del proyecto.	Taller	24	24	24	100
<b>1.2</b>	<b>Fortalecimiento de la cadena productiva de papa nativa.</b>					
1.2.1	Talleres de sensibilización, organización, formalización y fortalecimiento de capacidades de la asociación de productores de papas nativas.	Taller	12	12	12	100
1.2.2	Formalización de asociaciones de productores.	Asociaciones	06	06	16	266
1.2.3	Eventos para promover y fortalecer la cadena productiva de papas nativas en la región de Huancavelica, con la participación de entidades públicas, privadas, asociación de productores, empresarios y personas líderes.	Reuniones	6	6	6	100
1.2.4	Participación de productores en ferias regionales y/o nacionales.	Feria	4	4	5	125
1.2.5	Talleres de capacitación en desarrollo humano, equidad de género y democracia participativa.	Taller	6	6	6	100
<b>1.3</b>	<b>Capacitación a promotores y productores líderes de papa nativa y al equipo técnico del proyecto.</b>					
1.3.1	Curso-taller de capacitación a promotoras y promotores locales.	Curso	4	9	9	225
1.3.2	Cursos de capacitación en nuevas tecnologías agrícolas en el cultivo de papas nativas dirigido al equipo técnico del proyecto.	Curso	6	6	6	100
1.3.3	Días de campo a otras localidades productivas vecinas.	Evento	2	2	2	100
1.3.4	Pasantía a zona líder de procesamiento y producción agrícola de papas nativas.	Evento	2	2	2	100
<b>1.4</b>	<b>Capacitación en administración y gestión empresarial de la organización.</b>					
1.4.1	Elaboración de material de capacitación en gestión empresarial.	Manual	1	2	2	200
1.4.2	Cursos de capacitación sobre administración y gestión empresarial.	Curso	6	6	6	100
1.4.3	Cursos de capacitación en costos, contabilidad y sobre fondos de capitalización	Curso	6	6	6	100

	agrícola.					
1.4.4	Curso de Capacitación sobre criterios de calidad para una adecuada comercialización de productos.	Curso	6	6	6	100
<b>1.5</b>	<b>Asistencia técnica en asociatividad y fortalecimiento de capacidades en organizaciones.</b>					
1.5.1	Asistencia técnica en asociatividad y fortalecimiento de capacidades en organizaciones.	Visitas	720	773	761	105
<b>2</b>	<b>Productores implementan tecnologías óptimas de producción y conservación de papas nativas demandadas por el mercado</b>					
<b>2.1</b>	<b>Conocimiento de las características y propiedades de la biodiversidad de papas nativas demandadas por el mercado.</b>					
2.1.1	Investigación participativa con los productores en recolección de muestras y caracterización de las variedades de papa nativa, control integrado de plagas y factores agronómicos que influyen en la producción y productividad de la papa nativa.	Trabajos de Investigación participativa	3(*)	2	2	100
2.1.2	Instalación de parcelas de conservación de biodiversidad de papas nativas.	Parcelas	6	6	12	200
2.1.3	Promover encuentros (ferias de intercambio) entre campesinas y campesinos de diferentes zonas para intercambiar y conseguir semillas de variedades de papas nativas.	Feria	3	3	3	100
<b>2.2</b>	<b>Implementación de metodologías participativas en la conducción de los campos de producción de papa nativa.</b>					
2.2.1	Elaboración de material de capacitación en ECAS.	Manual	1	1	1	100
2.2.2	Talleres para implementar la metodología de las ECAS.	Taller	6	6	6	100
2.2.3	Instalación de parcelas demostrativas bajo la metodología de ECAS.	Parcelas	6	6	24	400
<b>2.3</b>	<b>Implementación de un sistema de producción de semilla de calidad de papas nativas.</b>					
2.3.1	Certificación de campos semilleros.	Certificación	2	2	2	100
2.3.2	Instalación de 80 Has. de campos semilleros al tercer año.	Ha	80	80	130	163
<b>2.4</b>	<b>Implementación y promoción de tecnologías de producción limpia en papa nativas.</b>					
2.4.1	Elaboración de material de capacitación en producción de semillas limpias y MIP.	Manual	2	2	2	100
2.4.2	Talleres de promoción del uso de semillas limpias de alta calidad y MIP.	Taller	12	12	12	100
2.4.3	Talleres de producción y uso de bioplaguicidas y biofertilizantes.	Taller	12	12	12	100
<b>2.5</b>	<b>Asistencia técnica oportuna en sistemas de producción de semillas de alta calidad.</b>					
2.5.1	Servicio de asistencia técnica oportuna en sistemas de producción de semillas sanas.	Visitas	3800	3800	3707	98
<b>3</b>	<b>Productores planifican adecuadamente la producción de papas nativas con fines comerciales.</b>					
<b>3.1</b>	<b>Implementación del sistema de información geográfica con fines de planificación de la producción de papa nativa.</b>					
3.1.1	Instalación de un sistema de Información geográfica (SIG).	Sistema	1	1	1	100
<b>3.2</b>	<b>Planificación adecuada de la campaña de siembra y cosecha de papa nativa con fines comerciales</b>					
3.2.1	Talleres para desarrollar un plan de producción comercial de papas nativas de	Taller	18	18	18	100

	calidad.					
3.2.2	Talleres concertados para efectuar el plan de rotación de campos de cultivos.	Taller	12	12	12	100
3.2.3	Certificación orgánica de campos productivos.	Certificación	2	2	7	350
3.2.4	Instalación de 500 Has. de campos comerciales de papas nativas al tercer año.	Has.	500	500	760	152
3.2.5	Instalación de 35 módulos de producción de Biol.	Modulo	35	35	36	103
<b>3.3</b>	<b>Manejo adecuado de postcosecha en papa nativa.</b>					
3.3.1	Elaboración de materiales de capacitación en producción de semilla (selección, clasificación y almacenamiento) y postcosecha de papas nativas.	Manual	1	1	1	100
3.3.2	Talleres para selección positiva, clasificación de semilla, y almacenamiento adecuado de papas nativas.	Taller	12	12	12	100
3.3.3	Construcción de almacenes rústicos de luz difusa para que conserven bien las semillas de papa nativa.	Almacén	35	35	83	237
3.3.4	Campañas de promoción sobre la importancia de las papas nativas en la seguridad alimentaria.	Campañas	12	12	12	100
<b>3.4</b>	<b>Implementación de registros de costos de producción.</b>					
3.4.1	Talleres de capacitación sobre cálculo de costos de producción.	Taller	12	12	12	100
<b>3.5</b>	<b>Asistencia técnica oportuna en planificación de producción y postcosecha.</b>					
3.5.1	Materiales y equipo de campo para 62 promotoras/promotores agrícolas y 09 profesionales del equipo técnico.	Equipos	62	62	72	116
3.5.2	Asistencia técnica profesional oportuna en producción agrícola y post cosecha.	Visitas	13320	13320	13246	100

Del cuadro de anterior se desprende que el proyecto presentó más del 98% en el cumplimiento de las actividades, alcanzado y superando muchas de ellas el 100% de la meta establecida.

#### IV. CALIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN

INFORME DE MONITOREO		CALIFICACIÓN
INSTITUCION	PERIODO	
SEPAR	18 setiembre 2009 al 31 enero 2010	Aprobado
SEPAR	01 febrero 2010 al 30 abril 2010	Aprobado
FONDOEMPLEO	18 setiembre 2009 al 31 agosto 2011	Aprobado con Reserva
SEPAR	01 mayo 2010 al 30 setiembre 2010	Aprobado con reserva
SEPAR	01 octubre 2010 al 31 enero 2011	Aprobado
SEPAR	01 febrero 2011 al 30 junio 2011	Aprobado
SEPAR	01 julio 2011 al 30 setiembre 2011	Aprobado
SEPAR	01 diciembre 2011 al 29 febrero 2012	Aprobado
SEPAR	01 marzo 2012 al 30 mayo 2012	Aprobado
SEPAR	01 junio 2012 al 18 setiembre 2012	Aprobado
FONDOEMPLEO	18 setiembre 2009 a setiembre 2012	Aprobado

## V CONCLUSIONES

Durante el periodo de ejecución del proyecto **“Mejoramiento de la Producción Sostenible y Rentable de Papas Nativas en los distritos de Huando, Palca, Nuevo Occoro, Cuenca, Laria y Conayca de la Provincia de Huancavelica”**, se logró lo siguiente:

1. El proyecto cuenta con 820 productores de papa nativa sensibilizados en la producción y la comercialización de sus productos en forma organizada, algunos con mayor eficiencia y otros en etapa media ya que existe aún resistencia a cambios a la cultura organizacional enraizada por épocas pasadas.
2. En el manejo de las 760 has de papa nativa, instalados en las diferentes campañas se han generado un aproximado de 302 empleos temporales, de los 189 previstos por el proyecto.
3. Con la tecnología transferida a los productores se asegura la generación de 210 jornales permanentes en la producción de papa nativa, después de la culminación del proyecto.
4. Lograron la articulación comercial de 446 Tn de semilla de las 364 previstas por el proyecto. Estas ventas se han realizado a instituciones estatales y privadas, como muestran los documentos contables, además se ha valorizado la semilla almacenada por los mismos productores.
5. Lograron la articulación comercial de 401.47 Tn de papa primera a mercados regionales y nacionales (Mercado Mayorista de Huancayo, Mercado Mayorista de Lima, Minka Callao, Mercado Carmen de la Legua, entre otros), además se ha logrado registrar ventas del 45% de la producción comercial en un total de 2917.2 Tn de papa comercial de las 2730 Tn previstas por el proyecto.
6. 72 promotores locales han fortalecido sus capacidades técnico productivo, a razón de 2 por cada organización comunal, para dar sostenibilidad al proyecto.
7. Han inventariado un total de 23 variedades locales, las mismas que han sido caracterizados y registradas.
8. Introdujeron 13 variedades nuevas de papa nativa como resultado de intercambio en las diferentes ferias que participaron los productores beneficiarios.
9. Se percibe satisfacción de los beneficiarios por los logros que se viene obteniendo en el proyecto, en la parte productiva y comercial; principalmente por haberse optado trabajar a partir del 2do año, con variedades comerciales en el mercado local y regional.
10. Algunas organizaciones vienen adquiriendo sus insumos directamente de los distribuidores mayoristas, bajando costos y asegurando la calidad del producto.
11. Lograron el incremento de producción de papas en un 17.1% (de 7.6 Tn/ha que propone el proyecto en 8.9 Tn/ha obtenida con el proyecto).

Lo anterior se sustenta en la culminación satisfactoria del ciclo de fortalecer las capacidades de los beneficiarios del Proyecto, de acuerdo a las actividades programadas, en los plazos establecidos y a los resultados obtenidos propuestas en el Convenio firmado con FONDOEMPLEO.

Se aprueba el cierre de las operaciones del proyecto.

**VI ANEXOS.**

**Fotografías**



**Supervisión de la Preparación de Parcelas y trabajo comunal**



**Supervisión de la Producción de Semillas de Papa nativa**





**Contacto con Organizaciones de productores**



**Supervisión de Almacenamiento de semilla de papa nativa**