



**“EFECTOS DE LA INVERSION CON EL PROCOMPITE  
EN LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA  
DEL CAFÉ EN EL DISTRITO DE QUELLOUNO – LA  
CONVENCION - CUSCO. 2012- 2014”**

**T E S I S**

**Para optar el Grado de:**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN PÚBLICA**

**Alumnos:**

**Nilda Vergara Quiroz**

**Leonidas Herrera Paullo**

**Asesora: Mg. Carmen Rosa Valdivia Arenas**

**LIMA – PERU**

**2017**

**AGRADECIMIENTO**

Nuestro especial agradecimiento a todos los profesionales quienes nos brindaron su sabiduría, consejos y amistad e hicieron posible la culminación del presente trabajo de investigación.

## **DEDICATORIA**

Con gratitud y gran afecto a todos nuestros familiares que son  
el gran motivo de seguir adelante.

## ÍNDICE TEMÁTICO

RESUMEN .....	x
ABSTRACT .....	xi
INTRODUCCIÓN .....	2
CAPITULO I: MARCO GENERAL .....	3
1.1 Problemática .....	3
1.2 Planteamiento del problema .....	5
1.2.1 Pregunta general .....	5
1.2.2 Preguntas específicas .....	5
1.3 Objetivos de la Investigación .....	5
1.3.1 Objetivo general .....	5
1.3.2 Objetivos específicos .....	6
1.4 Justificación .....	6
1.5 Ámbito de desarrollo de la Investigación .....	6
CAPITULO II: MARCO TEORICO .....	7
2.1 Antecedentes de Investigación .....	7
2.2 Bases teóricas .....	10
2.2.1 Inversión pública .....	10
2.2.2 Cadena productiva .....	14
2.3 Términos básicos .....	19
2.4 Marco legal .....	20
2.5 Hipótesis .....	21
CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION .....	25
3.1 Tipo de Investigación .....	25
3.2 Diseño de Investigación .....	25
3.3 Método de Investigación .....	25
3.4 Población y muestra .....	25
3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de información .....	27
3.6 Técnicas de Procesamiento y análisis de datos .....	27
CAPITULO IV: CARACTERISTICAS DE LA ZONA EN ESTUDIO .....	28
4.1 Características geopolíticas de Quellouno .....	28
4.1.1 Recursos Naturales .....	29
4.1.2 Aspectos Físicos Ambientales del Ámbito del Estudio .....	30

4.1.3	Disponibilidad de áreas de cultivo .....	34
4.1.4	Uso de Suelos en el Distrito de Quellouno. ....	36
4.2	Características sociales de Quellouno .....	37
4.2.1	Población.....	37
4.2.2	Grado de Organización.....	44
4.2.3	Salud.....	46
4.2.4	Educación .....	49
4.3	Características económicas de Quellouno .....	53
4.3.1	Niveles de Pobreza y Desigualdad.....	53
4.3.2	Índice de Desarrollo Humano, Distrito de Quellouno .....	54
4.3.3	Población por Actividades Económicas.....	55
4.3.4	Situación de la Agricultura en el ámbito distrital.....	59
4.3.5	Actividad económica principal de la población .....	60
4.4	Cadena productiva del café en Quellouno – características .....	63
CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN .....		66
5.1	Inversión del PROCOMPITE en apoyo a la cadena productiva del café.....	66
5.1.1	Capacitaciones.....	68
5.1.2	Escuelas de campo.....	70
5.1.3	Equipamiento con tecnología .....	70
5.1.4	Provisión de insumos.....	74
5.1.5	Distribución del presupuesto de cofinanciamiento por cuenca .....	75
5.2	Condiciones competitivas de la cadena de café. Quellouno al 2012.....	82
5.3	Efectos de la inversión en la cadena de café. Quellouno. 2012 – 2014.....	83
5.4	Actualidad de la cadena competitiva de café de Quellouno.....	86
CONCLUSIONES.....		99
RECOMENDACIONES .....		100
BIBLIOGRAFÍA .....		101
ANEXOS .....		105

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Variables e indicadores .....	22
Tabla 2: Operacionalidad de la variable dependiente.....	23
Tabla 3: Operacionalidad de la variable independiente.....	24
Tabla 4: Distribución de la población del presente estudio.....	26
Tabla 5: Distribución de la muestra del presente estudio .....	26
Tabla 6: Coordenadas del Distrito de Quellouno .....	28
Tabla 7: Zonas de vida del distrito de Quellouno.....	33
Tabla 8: Capacidad de uso mayor de suelos.....	35
Tabla 9: Superficie agrícola, bajo riego, en secano y tierras no agrícolas.Quellouno.....	36
Tabla 10: Población provincia de La Convención.....	37
Tabla 11: Población Distrito Quellouno.....	39
Tabla 12: Población distrito de Quellouno por grupo etareo y sexo .....	41
Tabla 13: Densidad poblacional distrito de Quellouno - 2011 .....	42
Tabla 14: Migración en el Distrito de Quellouno por destino donde habitan .....	42
Tabla 15: Características de migración en los sectores de intervención .....	43
Tabla 16: Población del distrito de quellouno .....	44
Tabla 17: Organizaciones no gubernamentales en Quellouno .....	45
Tabla 18: Establecimientos de salud por denominación de categoría 2016 .....	46
Tabla 19: Número de establecimientos de salud por redes y hospitales 2012-2016 .....	47
Tabla 20: Mortalidad general e infantil, distribuida por provincias 2014-2015.....	48
Tabla 21: Tasa de natalidad 2011-2016.....	49
Tabla 22: Evolución de la incidencia de la pobreza, Cusco, 2011-2016.....	53
Tabla 23: Principales actividades ocupacionales en el distrito de Quellouno .....	57
Tabla 24: PEA por sector económico del distrito de Quellouno .....	58
Tabla 25: Producción Agrícola del Distrito de Quellouno 2015 .....	59
Tabla 26: Actividad económica en el distrito de Quellouno .....	60
Tabla 27: Tipo y cantidad de cultivos agrícolas permanentes. Quellouno.....	62
Tabla 28: inversión del PROCOMPITE en capacitaciones.....	68
Tabla 29: Inversión en equipamiento con tecnología.....	72
Tabla 30: Inversión en Provisión de Insumos .....	74
Tabla 31: Presupuesto total asignado y ejecutado por cuencas. Quellouno .....	75
Tabla 32: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Lacco Yavero .....	76
Tabla 33: Presupuesto total asignado y ejecutada cuenca Tunquimayo .....	77
Tabla 34: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Chancamayo .....	78
Tabla 35: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Chirumbia.....	80
Tabla 36: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Chapo Boyero.....	81
Tabla 37: Características de las áreas productivas de café. 2012 .....	83
Tabla 38: Crecimiento de la Producción de café por hectárea. Quellouno. 2012-2014.....	84
Tabla 39: Crecimiento de la producción de café por campaña. Quellouno. 2012-2014 .....	84
Tabla 40: Diferencias de rendimiento en taza y precio del café. 2012-2014 .....	85
Tabla 41: Promedio de ha. por cuenca –volumen de producción por cuenca. ....	86
Tabla 42: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Lacco Yavero .....	87

Tabla 43: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Tunquimayo .....	88
Tabla 44: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Chancamayo .....	89
Tabla 45: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Chirumbia.....	90
Tabla 46: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Chapo Boyero .....	91
Tabla 47: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Lacco Yavero. ....	92
Tabla 48: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Tunquimayo .....	93
Tabla 49: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Chancamayo .....	94
Tabla 50: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Chirumbia .....	95
Tabla 51: Rendimiento en taza vs precio de venta. Cuenca Chapo Boyero .....	96

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Población por sexo .....	40
Gráfico 2: Nivel educativo de la población masculina de 6 años a más – año 2014.....	50
Gráfico 3: Nivel educativo de la población femenina de 6 años a más – año 2014.....	50
Gráfico 4: Población del distrito de Quellouno que sabe leer y escribir .....	51
Gráfico 5: Distribución de la población analfabeta por zona rural y urbana.....	52
Gráfico 6: Población del distrito de Quellouno que sabe leer y escribir .....	52
Gráfico 7: PEA ocupada por sector económico – Cusco 2016.....	56
Gráfico 8: Ejecución del presupuesto para insumos por cada cuenca .....	75
Gráfico 9: Iniciativas productivas en la cadena productiva del Café con apoyo de PROCOMPITE .....	82

## ÍNDICE DE ILUSTRACIÓN

Ilustración 1: Ubicación de las 05 cuencas cafetaleras del distrito de Quellouno.....	29
Ilustración 2: Niveles de pobreza según quintiles – La convención 2016.....	54
Ilustración 3: Estructura productiva de Cusco 2016.....	55
Ilustración 4: Cadena Productiva del Café en el distrito de Quellouno.....	64
Ilustración 5 Mapa conceptual de la variables.....	67

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Guía de encuesta .....	105
Anexo 2: Matriz de consistencia .....	110

## **RESUMEN**

La presente investigación, se realizó con un diseño de trabajo de campo de tipo evaluativo y tuvo como objetivo identificar y conocer los efectos generados con la inversión del PROCOMPITE en la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno. Para la ejecución de la investigación, se utilizó documentación secundaria como libros, revistas, trabajos de investigación y como fuente primaria se realizó encuestas, aplicadas a un total de 75 personas beneficiarias de la cadena productiva del café en la zona de intervención (5 sectores) de las iniciativas de negocio implementadas con el programa PROCOMPITE los cuales constituyeron el universo en estudio. Este trabajo de PROCOMPITE se llevó a cabo durante los años 2012 -2014 periodo que se analiza en el estudio. Posteriormente a ello se han producido cambios hasta llegar a la actualidad.

Una vez obtenida la información requerida, se procedió al procesamiento de los resultados, analizándose los mismos, que permitieron conocer los efectos generados luego de la intervención del PROCOMPITE en la cadena productiva del café.

Los datos estadísticos se interpretaron a través de tablas de frecuencias y gráficos, lo que permitió finalmente llegar a la conclusión que con la ejecución de planes de negocio en la cadena productiva de café se ha contribuido en el mejoramiento del rendimiento productivo y la calidad del grano de café a través de la reducción de la incidencia de enfermedades y mejoramiento de la capacidad productiva de los suelos y mejorando la calidad de vida de los productores de café a través de la generación de mayores utilidades económicas.

Palabras clave: cadena productiva, café, PROCOMPITE

## **ABSTRACT**

The present research was carried out with an evaluative field work design and aimed to identify and know the effects generated by PROCOMPITE's investment in the coffee production chain in the district of Quellouno. For the execution of the research, secondary documentation such as books, journals, research work was used and as primary source interviews were conducted, applied to a responsible in each intervention cuencas (5 sectors) of the business initiatives implemented with the program PROCOMPITE Which constituted the universe under study. This PROCOMPITE work was carried out during the years 2012-2014 period that is analyzed in the study. Subsequently, changes have taken place until today

Once the required information was obtained, the results were processed, analyzing them, which allowed to know the effects generated after PROCOMPITE intervention in the coffee production chain.

The statistical data were interpreted through tables of frequencies and graphs, which finally allowed to reach the conclusion that with the execution of business plans in the coffee production chain has contributed in the improvement of the productive yield and the quality of the grain Of coffee by reducing the incidence of diseases and improving the productive capacity of soils and improving the quality of life of coffee producers through the generation of greater economic profits.

Keywords: productive chain, coffee, PROCOMPITE

## INTRODUCCIÓN

Una cadena productiva es una concatenación de procesos donde intervienen diferentes actores, los mismos que propician una serie de relaciones y ejecutan una serie de acciones, las cuales permiten realizar una actividad económica específica, en un espacio territorial determinado. En esta tesis se está revisando el caso de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno, provincia de La Convención en la región del Cusco para el periodo 2012 – 2014 durante el cual se tuvo la intervención del PROCOMPITE de manera directa en esta zona. El objetivo de esta iniciativa era propiciar un mayor desarrollo de la cadena productiva mediante el cofinanciamiento de herramientas, equipos y otros pero, sobre todo en capacitación a efectos de que pudieran manejar de mejor manera las distintas etapas del proceso de la cadena productiva. Luego de esta intervención las zonas deben desarrollarse por sí mismas.

Se han encontrado cambios sustanciales en esta revisión efectuada, cambios que han mejorado los niveles de bienestar y rentabilidad de los pobladores involucrados en la iniciativa del Estado a través del PROCOMPITE.

El objetivo que se perseguía en el estudio era determinar hasta qué punto estas acciones por parte del PROCOMPITE habían incidido en la mejora de la cadena. Los resultados se están mostrando a través de tablas y gráficos.

El trabajo se ha dividido en seis capítulos. El primero de ellos sirve para mostrar los elementos que se han utilizado para plantear el estudio. El segundo capítulo muestra la revisión teórica realizada en torno al estudio y las hipótesis planteadas. En el tercer capítulo se desarrolla la parte metodológica de la investigación y en el capítulo cuarto se caracteriza a la zona de Quellouno desde el punto de vista geopolítico, social y económico. En el capítulo quinto se analiza y discute los hallazgos de la investigación para finalizar con las conclusiones y recomendaciones del estudio.

# CAPITULO I: MARCO GENERAL

## 1.1 Problemática

El estado peruano viene implementando en los últimos años, diferentes programas y mecanismos de apoyo, en busca de un bienestar social y económico para la población, a través de la administración de recursos que el estado aporta para la promoción de iniciativas empresariales y de desarrollo organizacional.

Después de aprobada la Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública, Ley N°27293, cuyo objeto es optimizar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión, (recursos provenientes del Canon y Sobre canon así como las regalías mineras) mediante el establecimiento de principios, procesos, metodologías y normas, se fueron planteando proyectos de carácter productivo. Pero la normativa no permitía la capitalización del productor ya que los proyectos productivos estaban más orientados a mejorar capacidades, así como brindar conocimientos a nivel de cualquier eslabón que presentara un cuello de botella cerrando el círculo con la articulación comercial.

Actualmente dicha normativa ha sido modificada y está orientada a apoyar al desarrollo productivo a través de servicios especializados, atender la demanda de asistencia técnica, capacitación, asesoría empresarial y productiva, a través de investigaciones de mercado, asociatividad, organización y gestión del negocio, comercialización, aseguramiento de la calidad de los productos y mejoramiento de tecnologías y prácticas en cualquiera de las fases de la cadena productiva.

En el año 2009, mediante Decreto Supremo N°192-2009-EF se aprueba el Reglamento de la Ley N°29337, cuyas disposiciones estaban orientadas a promover el crecimiento económico con inclusión social de las cadenas productivas y es el año 2012 donde mediante el Decreto Supremo N°103-2012-EF, se aprueba el nuevo reglamento de dicha Ley a fin de mejorar la reglamentación en la implementación de esta Ley, cuyo objetivo es mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia tecnológica, es decir establece que las intervenciones contengan ineludiblemente estrategias de innovación tecnológica, las mismas que deben ser traducidas en las propuestas productivas o planes de negocios que financian.

Esta normativa contempla la adquisición de equipos, maquinaria, capacitación, asistencia, técnica, promoción, comercialización a través de la participación de las diferentes Asociaciones de productores llamadas Agentes Económicos Organizados en un Fondo Concursable en la cual presentan sus propuestas productivas o planes de negocios orientadas a solucionar cuellos de botella presentes en los diferentes eslabones de las cadenas productivas, tiene un monto tope de financiamiento y está clasificado en categorías.

La Municipalidad de Quellouno desde el año 2012, ha asignado un presupuesto de 11 millones de soles a los AEO (Agentes Económicos Organizados) para la implementación de 46 Planes de negocios, para mejorar la productividad de las diferentes cadenas productivas del distrito como son: Cadena productiva de Café, cítricos, crianza de cuyes, pollos parrilleros y patos. En la cadena productiva de café se ha implementado con despulpadoras para mejorar el proceso de despulpado, con capacitaciones en reconocimiento de las características de calidad del café a través de prácticas de catación. Se implementó planes de fertilización de suelos y se desarrolló capacitaciones especializadas en producción de café para fortalecer las capacidades técnico-productivas de los cafetaleros. Todas estas cadenas productivas con la actual gestión están desatendidas porque no cumplen su labor de seguimiento y monitoreo respectivo en cumplimiento de la normativa respectiva que indica que el periodo de seguimiento y monitoreo de las cadenas productivas deben ser entre 3 a 4 años seguidos del periodo de ejecución.

El PROCOMPITE se implementa como respuesta de la carencia de proyectos directamente relacionados con el incremento de los ingresos de los productores del distrito de Quellouno a través de la inversión privada en sus cuatro cuencas. Los proyectos SNIP como proyecto Café, proyecto Cítricos y la estrategia de Seguridad Alimentaria no lograron el alcance esperado en la inversión privada, se necesitaba un programa que complementara iniciativas empresariales y que dinamizara la economía local.

Durante el periodo 2012 – 2014 con el PROCOMPITE se implementó diferentes cadenas productivas. En el año 2012 se han implementado las cadenas productivas del café, cítricos, cuyes y peces. El 2013 se implementaron las cadenas productivas de pollos parrilleros, polli-pavos, patos y gallinas, cuyes y cerdos y el año 2014 la

cadena productiva de café, cítricos, pollos parrilleros y patos. Pero, si el Gobierno local, continúa implementando la Ley PROCOMPITE, sin conocer los efectos e impactos reales causados por la inversión pueda que no se aprovechen al máximo los recursos asignados.

Para tal fin es necesario realizar una investigación que permita medir el efecto de la inversión con el PROCOMPITE el cual nos permitirá contar con información que servirá para tomar decisiones adecuadas y plantear mejores estrategias a fin de potencializar la competitividad de las cadenas productivas identificadas en cada zona.

## **1.2 Planteamiento del problema**

### **1.2.1 Pregunta general**

¿Cuáles son los efectos que se han producido como consecuencia de la aplicación del Programa PROCOMPITE en la Competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014?

### **1.2.2 Preguntas específicas**

- ¿Cuál ha sido la inversión realizada para la implementación del programa PROCOMPITE en apoyo a la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014?
- ¿Cuáles han sido las condiciones competitivas de la cadena de café en el distrito de Quellouno al empezar el periodo 2012?
- ¿Cuáles son los efectos de la aplicación del programa PROCOMPITE en la cadena de café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 – 2014?

## **1.3 Objetivos de la Investigación**

### **1.3.1 Objetivo general**

Conocer los efectos que se han producido como consecuencia de la aplicación del Programa PROCOMPITE en la competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014.

### **1.3.2 Objetivos específicos**

- Conocer la inversión realizada para la implementación del programa PROCOMPITE en apoyo a la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014.
- Conocer las condiciones competitivas de la cadena de café en el distrito de Quellouno al empezar el periodo 2012.
- Identificar los efectos de la aplicación del programa PROCOMPITE en la cadena de café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 – 2014

### **1.4 Justificación**

El presente estudio de investigación se justifica porque al conocer los efectos generados como consecuencia de la aplicación del programa PROCOMPITE en la cadena productiva del café, se conocerá los objetivos alcanzados con la inversión realizada por el PROCOMPITE para el apoyo de la competitividad de la cadena productiva del café, Asimismo nos permitirá contar con elementos de juicio para poder discernir y plantear propuestas de mejora de intervenciones en pos de conseguir como resultado el mejoramiento de ingresos económicos de 755 familias del ámbito de intervención del distrito y se contara con información que ayude a potencializar la inversión a través de la implementación de nuevos métodos y estrategias validadas para dar mayor efectividad a la inversión del PROCOMPITE que permitan mejorar la productividad y el nivel de competencia de la actividad cafetalera.

### **1.5 Ámbito de desarrollo de la Investigación**

La presente investigación se desarrolló en 5 cuencas como son: Lacco Yavero, Tunquimayo, Chancamayo, Chirumbia y Chapo Boyero del distrito de Quellouno provincia de La Convención Departamento Cusco.

## CAPITULO II: MARCO TEORICO

### 2.1 Antecedentes de Investigación

Fuentes, Medina, Rojas y Silva (2015) desarrollaron una tesis para optar el grado de maestro en la Universidad de ESAN. Investigaron sobre la evaluación del avance en la implementación de PROCOMPITE al 2013, en diferentes municipalidades del País, desde su puesta en ejecución en el 2009 hasta enero del 2013. El objetivo principal de la investigación fue desarrollar el modelo de control de negocios para PROCOMPITE como política de intervención pública para el desarrollo productivo de los pequeños productores rurales en el Perú. Aquí se menciona que han sido 157 los gobiernos regionales y distritales que han aplicado PROCOMPITE. Finalmente llegan a la conclusión de que las municipalidades distritales tienen el mayor número de implantaciones de este programa, donde la Región Cusco es la que ha realizado la mayor cantidad de aplicaciones de PROCOMPITE (32 entre gobiernos provinciales y distritales) con un financiamiento aprobado de s/. 149,114.307 nuevos soles; seguido de Huánuco (18) con un financiamiento de s/. 20,335.102 nuevos soles Huancavelica (15) con un financiamiento de 20,177.969 nuevos soles. La conclusión principal es que este programa no cuenta con un modelo de evaluación o control. En consecuencia, se desarrolló el modelo de control de negocios basado en la idea de que los impactos atribuibles a una intervención deben considerar solo el efecto cantidad, descontando los efectos de las variaciones en los precios. La investigación ha desarrollado una metodología de estimación de este importante indicador, denominándolo “ratio real de evaluación de casos”, que se convierte en un importante instrumento de control de los resultados del plan de negocio durante la etapa de elaboración y evaluación.

La Municipalidad Distrital de Santiago- Cusco, en su revista institucional publica el Balance de experiencias que tuvo con la implementación de 8 propuestas productivas con el PROCOMPITE del 2013, de las cuales 03 propuestas fueron de categoría A que correspondía a las cadenas productivas de flores y los 05 restantes fueron de la categoría B de las cadenas productivas de hortalizas, papas, plantas medicinales, carpintería en madera y gastronomía para los cuales se tuvo un monto de aprobación de un presupuesto total de S/. 2'259,884.13 Nuevos Soles. Con la implementación del PROCOMPITE se fortalecieron a 12 Organizaciones de productores

emprendedores, que vienen ejecutando las propuestas productivas. Se consiguió el cambio de actitud productiva de los beneficiarios que han entendido que con el fortalecimiento de sus capacidades, pueden mejorar los productos y servicios; El Mejoramiento de los ingresos económicos de los beneficiarios a partir de la transferencia tecnológica y los procesos de capacitación que son parte de las propuestas productivas y se consiguió Alianzas estratégicas con instituciones públicas y privadas que permiten que las actividades productivas promocionadas con PROCOMPITE sean sostenibles (Guamán Poma de Ayala, CEDNA, Coordinadora Rural – Balance de experiencias del PROCOMPITE).

Díaz, Salles y Alonso (2010), han desarrollado la experiencia del Programa INCAGRO (2010). Indican que las cadenas agroproductivas intervenidas con los proyectos INCAGRO han sido diversas. Se han logrado identificar 23 grupos de productos atendidos al interior de todo el país. En ese sentido, los grupos que concentraron la mayor cantidad de proyectos fueron granos tropicales (café y cacao) con 88, productos cárnicos con 57, frutales con 43 y ganadería de leche con 41 proyectos. Con el programa de Innovación y Competitividad para el Agro Peruano (Incagro) del Ministerio de Agricultura (Minag) se promovió una inversión de 110 millones de nuevos soles en 487 proyectos de investigación del sector; donde Incagro comprometió 110 millones de soles en el financiamiento de 487 proyectos para el desarrollo con innovación tecnológica en el sector agrario, y generó un modelo de intervención que fortalece la organización de los productores agrarios para convertir sus negocios en actividades competitivas, rentables y ambientalmente seguras. Se indica que se ha reducido en 22% el uso de agroquímicos en la totalidad de los proyectos, generando una rentabilidad social y económica de 220 millones de soles, lo que representa dos soles por cada sol invertido, es decir, el doble de lo destinado.

Con este modelo de inversión pública se ha logrado que los productores de café orgánico, cacao, bananos, y ganado, entre otros, dupliquen sus volúmenes de producción y mejoren sus precios de venta en el mercado. Asimismo, se destaca que este programa se convirtió en un importante generador de puestos de trabajo en todo el Perú, especialmente en las zonas más alejadas del país, donde concentra su ámbito de acción. De una muestra de 223 proyectos donde ha intervenido Incagro, se han generado cuatro millones 900 mil jornales en la actividad agraria, además las

cooperativas y asociaciones agrarias, que forman parte de este programa, también han evolucionado y ahora se han consolidado como empresas formales. Las inversiones de INCAGRO han sido responsables por 34% de adopciones tecnológicas. Esto sugiere que la interferencia de INCAGRO posibilitó un incremento de un tercio en las adopciones de innovación tecnológica. Más que esto, el programa ha contribuido para un incremento de casi 60% en la propensión a adoptar nuevas tecnologías y conocimientos. Además, los productores ampliaron su disposición a pagar por capacitación y actividades innovativas en un 50%. De las tierras incorporadas a actividades productivas (y que no estaban en uso antes), el 50% fueron consecuencia de las inversiones de INCAGRO, es decir, el Programa fue responsable por la mitad de las nuevas tierras en producción de la muestra de productores evaluada. Se ha tenido una participación directa para el incremento del empleo agrícola jornal y familiar para 57% de los productores. Además, hubo un incremento del 17% en la participación de las mujeres en el empleo agrícola. Igualmente, el 77% de los productores indicó un cambio positivo en el nivel y las condiciones de asociación y cooperación entre productores. En la temática ambiental, se identificó una reducción del 68% del uso de agroquímicos; un incremento de la adopción de prácticas de conservación del suelo para 74% de los productores.

Zapata y Espinoza (2011), comentaron, en la revista de Informaciones Agronómicas de Hispanoamérica, los resultados de un exitoso programa de iniciativa privada en Perú, que facilitó el mejoramiento del estándar de vida de familias rurales a través del manejo de la producción de café. El Programa Familia arrancó oficialmente en el periodo 2003-2004 con productores cuyas fincas cubrían una superficie total de 950 hectáreas con café. Los agricultores no comprometieron todas sus áreas de cultivo de café y solicitaron crédito para fertilizar solamente parte de sus lotes, lográndose comprometer 450 hectáreas de la superficie total. El proyecto creció rápidamente y en el periodo 2005-2006 estaban comprometidos con el programa 7.500 hectáreas pertenecientes a 2.500 familias. En el periodo de producción 2009-2010 el número de familias asociadas con el programa creció a 15.000 cubriendo un área aproximada de 12.500 hectáreas. En solo 7 años el área del proyecto había crecido de manera sorprendente 28 veces, sobrepasando las expectativas iniciales, y los agricultores obtienen rendimientos altos que se pagan a buen precio. El resultado positivo ha

permitido expandir el programa a comunidades enteras de productores de café en el noreste de Perú. Las familias han incrementado la producción de café, lo cual tiene importantes repercusiones en las inversiones productivas y sociales. Los efectos tangibles del programa son los siguientes:

La mejor producción de café con mejor calidad de grano y de taza ha resultado en mayores ingresos, condición que mejora la economía de las familias y promueve el ahorro y la inversión. Los rendimientos altos y estables han generado ahorros que hacen que los agricultores sean menos dependientes del crédito y menos vulnerables a la fluctuación de los precios y a los cambios adversos de clima que pueden afectar el cultivo; los agricultores han cambiado la distribución de los lotes de café para usar de mejor forma la tierra disponible y existe incentivo para renovar las plantaciones viejas con plántulas obtenidas de semilla seleccionada; El uso de mejores prácticas de manejo (MPM) han mejorado los rendimientos que se llegó hasta 50 qq de café pergamino por hectárea por ciclo. Se ha incentivado a los agricultores a invertir en mejor infraestructura productiva para el proceso de postcosecha y asegurar la calidad del producto final.

## **2.2 Bases teóricas**

Las variables que fundamentar en esta investigación son la inversión pública y competitividad a efectos de conocer la forma en que estos se comportan.

### **2.2.1 Inversión pública**

La Inversión Pública es la capacidad del estado de aumentar la capacidad económica del País, en la prestación de servicios, mediante la asignación de recursos disponibles en proyectos de inversión pública en el presente para generar un mayor bienestar en el futuro. Bravo (2014), indica que la inversión pública es la utilización del dinero recaudado en impuestos, por parte de las entidades del gobierno, para reinvertirlo en beneficios dirigidos a la población que atiende, representada en obras, infraestructura, servicios, desarrollo de proyectos productivos, incentivo en la creación y desarrollo de empresas, promoción de las actividades comerciales, generación de empleo, protección de derechos fundamentales, y mejoramiento de la calidad de vida en general y que esta se encuentra regulada por leyes, normas y procedimientos, que le definen lo que es viable y lo que está prohibido, los

responsables y montos autorizados, actividades permitidas y requisitos que deben cumplir.

Por otro lado, para MIM Perú (Mejorando la Inversión Municipal), la Inversión pública es toda intervención limitada en el tiempo que utiliza, total o parcialmente, recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar bienes o servicios que se brinda a la población; por lo que las inversiones públicas tienen como fin mejorar la calidad de vida de la población y el desarrollo de la comunidad. El principal instrumento de inversión pública es el Proyecto de Inversión Pública (PIP).

#### **a) Tipos de Inversión**

Según Lundy (2011), la inversión está clasificada en cuatro tipos los que se mencionan a continuación.

##### **- Inversión indirecta con fondos públicos**

Inversiones o financiamientos que se implementan con fondos públicos o público- privados; se realizan mediante aportes indirectos de capital a través de terceros o coinversores. Ejemplos de este tipo de inversión son los sistemas de:

- Triangulación de fondos; como el que aplica Root Capital.
- Alianzas Público/Privadas (PPP, por sus siglas en inglés).

##### **- Inversión indirecta con fondos privados**

Inversiones o financiamientos que se implementan únicamente con fondos privados; se realizan mediante aportes indirectos de capital a través de terceros o coinversores. Este mecanismo se aplica a través de los inversionistas sociales, que pueden ser:

- Inversionistas privados.
- Fondos de inversión.
- Instituciones especializadas.

##### **- Inversión directa con fondos privados**

Inversiones o financiamientos que se implementan únicamente con fondos privados; se realizan mediante aportes directos de capital desde los inversionistas sociales.

Ejemplos de este tipo de inversión son los programas de desarrollo de proveedores, que son una inversión directa compartida entre empresas o entre una empresa y un inversionista social.

**- Inversión directa con fondos públicos**

Inversiones o financiamientos que se implementan con fondos públicos o público–privados; se realizan mediante aportes directos de capital desde la fuente de fondos.

**b) Características de la estrategia de PROCOMPITE**

La Ley N° 29937 (2010), es una normativa que establece disposiciones para apoyar la competitividad productiva.

En el Artículo 1° en donde se establecen las disposiciones para la competitividad productiva se indica que “Declárese estrategia prioritaria del estado la ejecución de iniciativas de apoyo a la Competitividad Productiva que tienen como objeto mejorar la competitividad de las cadenas productivas, mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología, que puede considerar transferencias de equipos, maquinaria, infraestructura, insumos y materiales en beneficio de los agentes económicos organizados exclusivamente en zonas donde la inversión privada sea insuficiente para lograr el desarrollo competitivo y sostenible de la cadena productiva”. Se puede observar que existe una preocupación del Estado por el apoyo a la competitividad productiva sobre todo en las zonas en donde muchas veces no se tienen las condiciones de desarrollo adecuado.

En el Artículo 2° en donde se proponen las iniciativas de Apoyo a la competitividad Productiva, se indica que “Las Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva son ejecutadas, mediante procesos concursables, por los gobiernos regionales y locales en el marco de las competencias establecidas por Ley. Su implementación, ejecución y evaluación de impacto se realiza de acuerdo con los procedimientos y

metodología que apruebe el Ministerio de Economía y Finanzas. No pueden considerar la entrega directa de dinero a los beneficiarios ni gastos de operación y mantenimiento de ninguna clase. La normativa del SNIP no es aplicable a las Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva”. Como vemos la forma de apoyar la competitividad es distinta a la forma de inversión normal.

En el Artículo 3º (Autorización de las iniciativas de apoyo a la Competitividad Productiva), se indica que “las iniciativas de apoyo a la competitividad productiva son autorizadas hasta el plazo máximo de dos años por las Oficinas de programación e inversiones de los gobiernos regionales y de los gobiernos locales, o las que hagan sus veces, de acuerdo con los procedimientos y metodología a que se refiere el artículo 2, siempre que se sustente técnicamente que los beneficios son mayores a la inversión, a los costos de operación y mantenimiento; y que consideren aportes de los beneficiarios. Los gobiernos regionales y locales deben informar, dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles, al ministerio de Economía y Finanzas sobre las iniciativas de apoyo a la Competitividad Productiva que autoricen”. En este artículo, se indican los actores y las formas de intervención por parte de los gobiernos regionales y locales en coordinación con el MEF.

Por otro lado, el Artículo 4º (Financiamiento de las iniciativas de apoyo a la Competitividad Productiva), “Los gobiernos regionales y locales podrán destinar hasta un diez por ciento (10%) de los recursos presupuestados para los gastos destinados a proyectos para financiar las Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva, que se autoricen conforme a las disposiciones de Ley, con excepción de los recursos provenientes de las fuentes de financiamiento de operaciones oficiales de crédito y donaciones y transferencias”. Aquí se considera las fuentes de financiamiento para las iniciativas de apoyo a la competitividad productiva.

En el Artículo 5º que señala los Principios para la calidad de las iniciativas de Apoyo a la Competitividad productiva. “Las iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva se autorizan y ejecutan en el marco de los principios de eficiencia, eficacia y complementariedad a la inversión privada. Con la finalidad de optimizar el uso de los fondos públicos que se destinen a las iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva, éstas pueden ser cofinanciadas por más de un Gobierno regional o gobierno local, no debiendo duplicarse iniciativas en el mismo

ámbito de influencia o localización geográfica ni autorizarse iniciativas que tengan los mismos objetivos o modalidad de intervención de otras iniciativas o programas ya autorizados". Se trata aquí de las intervenciones que deben efectuarse verificando siempre los niveles de eficiencia y eficacia y que esta debe participar en el tejido empresarial de la zona.

También se han tomado en cuenta los procedimientos y la metodología que deben emplearse para llevar a cabo las iniciativas de apoyo. "El Ministerio de Economía y Finanzas aprobará los procedimientos y la metodología a que se refiere el artículo 2° dentro de un plazo máximo de treinta (30) días calendario a partir de la fecha de publicación de la presente Ley".

Quien realiza el registro y el impacto de las iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva es el Ministerio de Economía y Finanzas. Realiza el seguimiento de las Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva que autorizan e informan los gobiernos regionales y locales conforme a lo dispuesto en el artículo 3°.

El Ministerio de Economía y Finanzas lleva un registro de las Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva contenidos en la estructura programática en la categoría proyectos. El MEF debe realizar evaluaciones anuales para determinar el impacto que genera las iniciativas en la actividad económica a la que se encuentra vinculada.

### **2.2.2 Cadena productiva**

Malassis (1992), define a la cadena productiva como: La cadena nos permite localizar las empresas, las instituciones, las operaciones, las dimensiones y capacidades de negociación, las tecnologías y las relaciones de producción, el papel de los volúmenes y las relaciones de poder en la determinación de los precios, etc."

Las cadenas no son estructuras que se construyen desde el Estado: existen desde hace mucho tiempo y siempre existirán. El análisis de cadenas es solo una herramienta de análisis que permite identificar los principales puntos críticos que frenan la competitividad de un producto, para luego definir e impulsar estrategias concertadas entre los principales actores involucrados. Al hablar de cadenas pensamos en

productos con potencial de mercado, pero más allá del producto, en las cadenas se encuentran presentes actores y trabajos diferenciados alrededor de un producto. Estos actores se vinculan entre sí para llevar el producto de un estado a otro, desde la producción hasta el consumo. La estructura y dinámica de todo este conjunto de actores, acciones, relaciones, transformaciones y productos es lo que se conoce como cadena productiva. (Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola, 2004).

Para Angulo (2007), la cadena productiva es una concatenación de procesos donde intervienen diferentes actores, quienes propician una serie de relaciones y ejecutan una serie de acciones, las cuales permiten realizar una actividad económica específica, en un espacio territorial determinado. También Francis (2004), por su parte menciona que la cadena productiva estudia un conjunto de cuatro eslabones: diseño y desarrollo del producto, producción, comercialización y consumo y reciclaje, también su acceso al mercado, así como su conexión de dirección al mercado final, es decir el gobierno interno que la rige y los factores que hacen que determinado grupo participe o no en el mercado final

Por otro lado, los autores Gottret y Lundy (2007), definen a la cadena productiva como aquella que involucra un número de etapas interconectadas, a través de la unión entre producción, transformación y consumo.

Toda cadena de producción tiene que tener un componente esencial que es la competitividad. Según Marín (2008), la competitividad se encuentra fundamentada en tres enfoques: El modelo de Porter, que obedece a consideraciones micro y macro económicas, dejando de lado una concepción integral y sistémica de factores que conllevan a una empresa o industria a mejorar su posición competitiva. Un enfoque de medición, basado en indicadores de cuyos resultados permiten establecer parámetros comparativos de la competitividad y un tercer enfoque sistémico, enfoque con el que se desarrollará el estudio de la CPCC de este documento.

#### **a. Ventajas de las cadenas productivas**

Piñones (2006), menciona que las ventajas del enfoque de cadenas productivas o agro cadenas, facilita el desarrollo de alianzas productivas entre los diferentes eslabones, permitiendo el uso más eficiente de los recursos disponibles,

mejorando, por ello, la competitividad. Entre las principales ventajas se encuentran:

- Resalta la distribución y el mercadeo como componentes importantes del costo final y factores claves de competitividad
- Facilita la identificación y análisis del flujo de información, lo cual es un factor fundamental para aumentar la competitividad.
- Identifica problemas, puntos críticos y «cuellos de botella» a lo largo de la cadena, facilitando el desarrollo de soluciones de manera conjunta entre los diferentes actores.
- Permite analizar, de manera independiente e interrelacionada, las diferentes actividades del proceso de producción, procesamiento y distribución identificando posibilidades de mejora en cada uno de los eslabones.

#### **b. Importancia de la cadena productiva**

El enfoque de cadena productiva o análisis sub-sectorial permite abordar problemas comunes en muchas regiones producto de la globalización y el libre comercio, como la aplicación de enfoques de producción o de comercialización, pero no de mercadeo, desarticulación de las cadenas productivas, organización empresarial débil e incipiente, tendencia hacia la individualidad y no hacia la competitividad sectorial y la poca o nula coordinación y enfoque parcial de los servicios de apoyo. Así mismo, el enfoque de cadena productiva permite ver la totalidad de la cadena productiva desde la provisión de insumos y la unidad productiva hasta el mercadeo del producto final, pasando por la etapa de manejo post cosecha y procesamiento (Lundy, 2003).

Por otro lado, el enfoque de cadenas productivas permite mejorar la calidad del análisis y contribuir a mejorar la competitividad de varios productos de primer orden (leche, carne, vino, etcétera) promoviendo la definición de políticas sectoriales consensuadas entre los diferentes actores de la cadena, además, la realidad de las relaciones entre actores en un sistema de producción, comercialización y acceso al mercado. En las cadenas se encuentran presentes actores realizando diferentes actividades alrededor de un producto. Estos actores se vinculan entre sí para llevar el producto de un estado a otro, desde la

producción hasta el consumo. La estructura y dinámica de todo este conjunto de actores, acciones, relaciones, transformaciones y productos es lo que se conoce como cadena productiva; también el análisis de cadenas productivas permite conocer algunos aspectos operativos tales como:

- Descripción y análisis de los eslabonamientos
- los productos y las unidades productivas
- descripción y análisis de los procesos y actividades
- Descripción y análisis de la articulación en el espacio territorial.

En esta realidad, la agricultura y la ganadería ya no se pueden considerar como elementos separados del resto de la economía. Este enfoque nos permite dar una mirada sistemática a las actividades productivas, (Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola, 2004).

### **c. Ventajas de la cadena productiva**

Para Lundy (2003), las ventajas de la cadena productiva son:

- Permite tener una visión más amplia de la cadena y de sus diferentes actores, por lo tanto, un manejo más completo de la información.
- El acceso a una información más completa facilita la identificación de puntos críticos que impiden el desarrollo de la cadena y, además, la ubicación de alternativas de solución más efectivas y de mayor impacto, logrando así una cadena más competitiva.
- La cadena es un escenario apropiado para la búsqueda de alianzas y sinergias entre los diferentes actores productivos ya que reúne actores con intereses comunes, lo cual disminuye los costos de interacción, permite un uso más eficiente de los recursos disponibles. También Machado (citado por Gutiérrez, 2007) menciona las razones por las cuales se debe aplicar el enfoque de cadenas productivas:
  - o Aumento de la importancia de la adquisición de insumos y servicios fuera de la unidad de producción.
  - o Creciente industrialización de los productos agrícolas. Mayor valor agregado fuera del sector agrícola.

- Cambios en los gustos de los consumidores (inocuidad, diferenciación, practicidad, efectos sobre la salud, mayor valor agregado, consumo fuera del hogar, etiquetaje e información, etc.).
- Los efectos de la globalización y del entorno macroeconómico son cada vez más importantes. Afectan a todos los componentes de la cadena e influyen sobre la toma de decisiones de los actores.
- La competitividad se construye a lo largo de la cadena de procesos que generan productos finales.

Por su parte, Piñones (2006), menciona que las ventajas del enfoque de cadenas productivas o agrocadenas facilita el desarrollo de alianzas productivas entre los diferentes eslabones, permitiendo el uso más eficiente de los recursos disponibles, mejorando, por ello, la competitividad. Entre las principales ventajas se encuentran:

- Resalta la distribución y el mercadeo como componentes importantes del costo final y factores claves de competitividad.
- Facilita la identificación y análisis del flujo de información, lo cual es un factor fundamental para aumentar la competitividad.
- Identifica problemas, puntos críticos y «cuellos de botella» a lo largo de la cadena, facilitando el desarrollo de soluciones de manera conjunta entre los diferentes actores.
- Permite analizar, de manera independiente e interrelacionada, las diferentes actividades del proceso de producción, procesamiento y distribución identificando posibilidades de mejora en cada uno de los eslabones.

#### **d. Fases para el desarrollo de cadenas productivas**

De acuerdo, al Ministerio de la Producción (2007), las fases para desarrollar cadenas productivas son las siguientes: motivación, diagnóstico, estrategia e implementación y evaluación.

La primera fase de Motivación está dispuesta en dos partes. La primera, consiste en identificar el potencial de la cadena para lo cual se toman en cuenta cuatro

criterios, a) demanda y tendencias del mercado, b) precio y rentabilidad del producto, c) cobertura e impacto y d) organización existente. La segunda parte, involucra realizar convocatoria a empresarios, para lo cual se identifican a los actores de la cadena y se sensibiliza y motiva a los mismos.

La segunda fase es la de Diagnóstico. Consiste en realizar un mapeo de la cadena productiva considerando la innovación y desarrollo, la calidad y la gestión empresarial para identificar los puntos críticos a través de un árbol de problemas.

La tercera fase de Estrategia consiste en definir los objetivos a través de un árbol de objetivos lo que dará lugar a la definición de la estrategia de trabajo conjunta que concluirá con las negociaciones y acuerdos entre los actores involucrados. Estas negociaciones y acuerdos permiten priorizar cuellos de botella, identificar alianzas posibles para encontrar soluciones y llegar a acuerdos y formalizarlos. Por último, se definen las actividades, es decir, se fijan los objetivos, el cronograma de actividades, el presupuesto para los mismos y los resultados que se esperan alcanzar.

La cuarta fase es la de Implementación y Evaluación. Permite tomar decisiones de implantación. Es decir, un responsable de implantación y responsables por eslabón de la cadena. También involucra diseñar o elegir las herramientas de medición esperados ya sean indicadores de logros, sistema de medición o responsables.

### 2.3 Términos básicos

- **Iniciativa de negocio:** Es una propuesta de creación o mejoramiento de un negocio.
- **Plan de negocio:** Es el estudio de pre inversión que sustenta la conveniencia de realizar una iniciativa de negocio.
- **Agentes Económicos Organizados (AEO):** Las personas naturales organizadas y las personas jurídicas conformadas bajo cualquier modalidad permitida por el ordenamiento legal.

- **Aporte de los beneficiarios:** El aporte de los beneficiarios son recursos financieros y no financieros que, dentro de los costos de la inversión total de la propuesta productiva, serán aportados por estos y podrán ser dinero en efectivo o valorizaciones de mano de obra, equipo, maquinaria, infraestructura, bienes y servicios que ya posean los potenciales beneficiarios.
- **Fondos Concursables:** Son mecanismos de asignación de recursos, que les otorgan a los propios ciudadanos la responsabilidad de definir e implementar ideas e iniciativas que ellos consideren necesario y que ellas mismas prioricen para mejorar sus condiciones y calidad de vida.
- **Productividad:** Capacidad o grado de producción por unidad de trabajo, de superficie de tierra cultivada, de equipo industrial, entre otros.
- **Cadena productiva:** es un conjunto de agentes económicos que participan directamente en la producción, transformación y en el traslado hasta el mercado de realización de un mismo producto agropecuario.
- **Ingreso familiar:** Vienen a ser los ingresos de las familias producto de la actividad económica de la producción de café.
- **Sostenibilidad:** Condición que garantiza que los objetivos e impactos positivos de un proyecto de desarrollo perduren de forma duradera después de la fecha de su conclusión

## 2.4 Marco legal

- Ley N° 27658, Ley Marco de Modernización de la Gestión de Estado y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 030-2002-PCM.
- La Ley N° 28846 “Ley para el fortalecimiento de las cadenas productivas y conglomerados”, del 25 de Julio del 2006, por la cual el Ministerio de Agricultura y Riego-MINAGRI, organiza su apoyo a la producción agraria del país en base a Cadenas Productivas.

### Normatividad relacionada al PROCOMPITE

- Ley 29337, Ley de Promoción de la Competitividad Productiva, aprobada el 27 de marzo del 2009. Establece disposiciones para apoyar la competitividad

productiva, dispone que los Gobiernos Regionales y los Gobiernos Locales autoricen Iniciativas de Apoyo a la Competitividad productiva.

- D.S. N° 103- 2012- EF – Reglamento de la ley N° 29337. Ley que establece Disposiciones para Apoyar la Competitividad Productiva
- D.S. N° 057- 2005- PCM – Se aprueba el Plan Nacional de Competitividad (PNC).
- Ley 28846 - Para el Fortalecimiento de Cadenas Productivas y Conglomerados. Dicha ley dispone que los Gobiernos Locales, a través de su Oficina de Programación e Inversiones, o las que hagan sus veces, autorice Iniciativas de Apoyo a la Competitividad Productiva.

## **2.5 Hipótesis**

### **2.5.1 Hipótesis general**

El efecto de la inversión con el PROCOMPITE es positivo porque genera competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno.

### **2.5.2 Hipótesis Específicas:**

- La inversión realizada para la implementación del PROCOMPITE en la competitividad de la cadena productiva del café, se realizó de acuerdo a la normativa vigente en forma eficiente y eficaz.
- Se han mejorado las condiciones competitivas de la cadena de café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 – 2014 como producto de la inversión de PROCOMPITE.
- Los efectos de la aplicación del PROCOMPITE en la cadena productiva del café fueron la implementación tecnológica y los cambios en los parámetros de producción de café en el periodo 2012 – 2014.

Tabla 1: Variables e indicadores

<b>Variables</b>	<b>Subvariables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Fuente de datos</b>	<b>Instrumento</b>
Competitividad productiva	Cadena productiva fortalecida	Acceso a servicios de capacitación y asistencia técnica	Documentos de las propuestas productivas	Informe de cierre de propuestas productivas
		Generación de ingresos económicos por campaña	Beneficiarios de las propuestas productivas	Cuestionario de entrevista
Competitividad productiva	Volumen de producción	Rendimiento productivo por ha	Beneficiarios de las propuestas productivas	Cuestionario de entrevista
		Área de cultivo	Beneficiarios de las propuestas productivas	Cuestionario de entrevista
Competitividad productiva	Calidad del grado de café	Rendimiento de taza	Beneficiarios de las propuestas productivas	Cuestionario de entrevista
		Uso de tecnología productiva	Beneficiarios de las propuestas productivas	Cuestionario de entrevista
Satisfacción al cliente	Calidad de servicio	Exigencias del cliente	Beneficiarios de las propuestas productivas	Cuestionario de entrevista

Elaboración propia

Tabla 2: Operacionalización de la variable dependiente

Constructo	Definición	Variable	Indicadores	Subindicadores	Escala de medición: categorías
Competitividad de la cadena productiva del café	Adecuada articulación de los eslabones de la cadena productiva del café	Hipótesis 1: Capacidad de oferta de la cadena productiva del café	Competitividad de la oferta de la cadena de producción del café	Rendimiento productivo / campaña	0 = inadecuado 1 = adecuado
		Hipótesis 2: Productividad de la cadena productiva del café	Competitividad de la productividad de la cadena de producción del café	Capacidad productiva por ha	0 = inadecuado 1 = adecuado
		Hipótesis 3: Calidad y satisfacción del cliente de la cadena productiva del café	Competitividad de la calidad y satisfacción del cliente de la cadena productiva del café	Rendimiento en taza	0 = inadecuado 1 = adecuado

Elaboración propia

Tabla 3: Operacionalización de la variable independiente

Constructo	Definición	Variable	Indicadores	Subindicadores	Escala de medición: categorías
Inversión con el PROCOMPITE en la cadena productiva del café	Inversión realizada en actividades asignadas a la mejora de la competitividad de la cadena productiva del café.	Hipótesis 1: La inversión realizada en la Implementación del PROCOMPITE en la competitividad de la cadena productiva del café, se realizó de acuerdo a la normativa vigente en forma eficiente y eficaz.	Adecuación de la inversión en integración de los productores de café	Inversión en capacitación a caficultores	0 = inadecuado 1 = adecuado
				Inversión en fortalecimiento de la capacidad de gestión	0 = inadecuado 1 = adecuado
				Generación de empleo	0 = inadecuado 1 = adecuado
		Hipótesis 2: Mejores Condiciones competitivas de la cadena de café	Adecuación de la inversión en asistencia técnica en uso de recursos de producción	Inversión en uso de tecnología productiva	0 = inadecuado 1 = adecuado
				Inversión en mejora de la capacidad productiva de los suelos	0 = inadecuado 1 = adecuado
		Hipótesis 3: Efectos de la aplicación del PROCOMPITE en la cadena productiva del café fueron la implementación tecnológica y los cambios en los parámetros de producción de café en el periodo 2012 – 2014.	Adecuación de la inversión en asistencia técnica en mejora del producto	Inversión para el adiestramiento en el manejo de materiales y equipos de post cosecha	0 = inadecuado 1 = adecuado
				Inversión en mejora del proceso de comercialización	0 = inadecuado 1 = adecuado

Elaboración propia

## **CAPITULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION**

Se han tomado en cuenta los siguientes aspectos:

### **3.1 Tipo de Investigación**

El tipo de investigación corresponde a estudios cualitativos porque se han estudiado las variables que se desarrollaron con la inversión del PROCOMPITE en la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno explicando los efectos que se originaron.

Descriptiva, porque describe los fenómenos que estamos observando, pero identificando diferentes áreas o dimensiones del problema.

Explicativa, porque trata de establecer posibles relaciones causales y explicar porque dos o más variables están relacionadas.

### **3.2 Diseño de Investigación**

El diseño de la investigación comienza siendo de tipo descriptivo porque se ha caracterizado la situación actual de la cadena productiva del café en la zona que se indica, pero; luego pasa a ser correlacional explicativa porque trata de conocer los efectos de la inversión con el PROCOMPITE en la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno en un periodo de 3 años (2012-2014).

### **3.3 Método de Investigación**

Para la investigación se aplica el método deductivo, porque la información de las variables de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno ha sido recolectada y procesada y los resultados han sido interpretados. Esta investigación permite conocer los efectos que se ha generado con la aplicación del programa PROCOMPITE y ayudará a potencializar la inversión a través de la aplicación de nuevos métodos y estrategias validadas.

### **3.4 Población y muestra**

La población objeto de estudio, está constituida por las personas que han sido beneficiarias con la implementación de propuestas productivas del programa

PROCOMPITE en producción de café, que están asociados a los Agentes Económicos Organizados de café en el ámbito del distrito de Quellouno.

Tabla 4: Distribución de la población del presente estudio

Descripción	Nº de Beneficiarios
Cuenca Lacco Yavero	133
Cuenca Tunquimayo	150
Cuenca Chanchamayo	243
Cuenca Chirumbia	202
Cuenca Chapo Boyero	27
<b>Total Población</b>	<b>755</b>

Fuente: Municipalidad de Quellouno 2017

Para levantar la información se ha considerado al 10% del total de la población (755) siendo una muestra de conveniencia, decisión que se ha tomado en virtud de las dificultades para ubicar a más personas por razones laborales. Se ha aplicado la encuesta a 75 personas.

El método de muestreo que se ha utilizado ha sido el Muestreo aleatorio simple, para lo cual se ha asignado a cada elemento o unidad de población un número único, y a partir de ese listado se ha hecho un sorteo seleccionando los casos hasta llegar al tamaño deseado de la muestra de 75 productores. Previamente a ello, se ha definido el tamaño proporcional de la muestra para cada cuenca tomando en consideración el número de productores en cada una de ellas.

Tabla 5: Distribución de la muestra del presente estudio

Descripción	Nº de Beneficiarios
Cuenca Lacco Yavero	13
Cuenca Tunquimayo	15
Cuenca Chanchamayo	24
Cuenca Chirumbia	20
Cuenca Chapo Boyero	3
<b>Total Población</b>	<b>75</b>

Fuente: Municipalidad de Quellouno 2017

En la tabla anterior se muestran los tamaños de la muestra de productores de café de cada cuenca donde se ubican las unidades de producción asociados a los AEO ubicados en 5 cuencas (Lacco Yavero, Tunquimayo, Chancamayo, Chirumbia y Chapo Boyero) del distrito de Quellouno.

### **3.5 Técnicas e instrumentos de recojo de información**

Las técnicas e instrumentos necesarios para el levantamiento de información de la investigación son de fuente primaria, porque los datos se han obtenido directamente de la unidad de análisis, para lo cual se ha utilizado la técnica aplicada que es la encuesta aplicada a cada uno de los productores de cada sector de intervención de las iniciativas de negocio, utilizando como instrumento de recojo de información el cuestionario de entrevista que contiene los cuadros de información a ser llenados en la misma.

### **3.6 Técnicas de Procesamiento y análisis de datos**

El procesamiento y análisis de datos de la información tiene como objetivo conocer los efectos generados por la inversión con el PROCOMPITE en la cadena productiva del café en los sectores en estudio.

Esta información obtenida de las encuestas tuvo la finalidad de obtener resultados concretos debido a que la muestra se consideró para un número reducido de entrevistados.

## CAPITULO IV: CARACTERISTICAS DE LA ZONA EN ESTUDIO

Para poder entender una realidad es necesario ubicarse en el contexto en la cual esta se da. Es por eso que en este capítulo revisamos la situación de las 5 cuencas (Lacco Yavero, Tunquimayo, Chancamayo, Chirumbia y Chapo Boyero) del ámbito del distrito de Quellouno, provincia de La Convención del departamento del Cusco.

### 4.1 Características geopolíticas de Quellouno

La zona de estudio cuenta con las características geopolíticas, sociales y económicas que favorecen la producción de variedades de café, ya que existen condiciones de acceso y organizaciones fortalecidas que conducen esta actividad.

Ubicación geográfica del distrito de Quellouno:

- Región : Cusco
- Provincia : La Convención
- Distrito : Quellouno
- Cuencas : Lacco Yavero, Tunquimayo, Chancamayo, Chirumbia, Chapo Boyero.

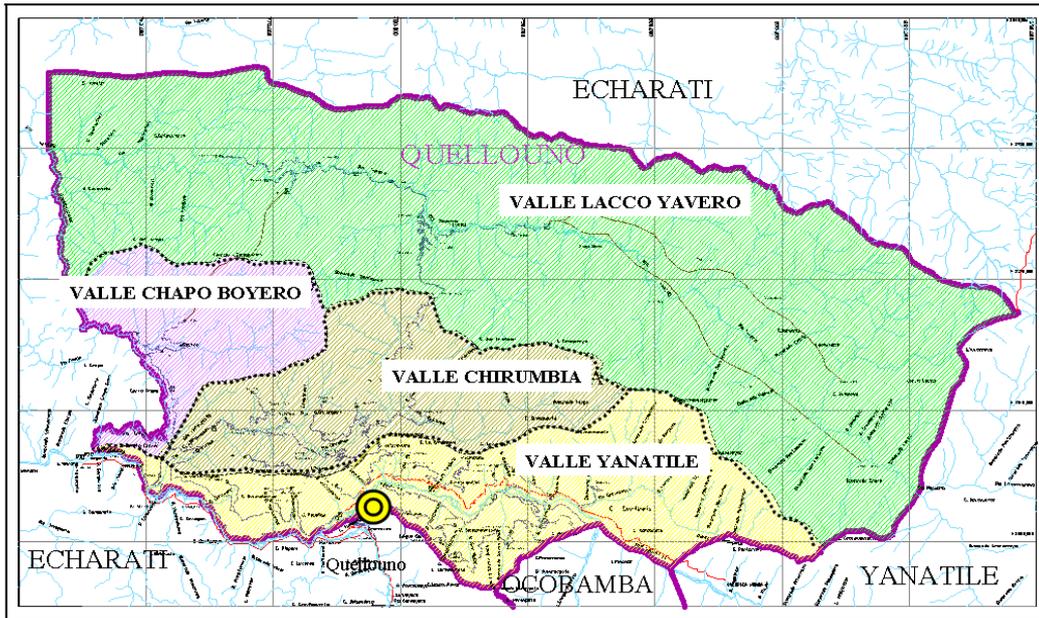
El distrito se ubica físicamente en la zona Centro-Oeste de la provincia de La Convención del departamento del Cusco, con las siguientes coordenadas.

Tabla 6: Coordenadas del Distrito de Quellouno

	Coordenadas
Latitud sur	12°38'00"
Longitud oeste	72°31'13"
Altitud máxima	2000 msnm
Altitud mínima	650 msnm
Altitud media	850 msnm capital del distrito

Fuente: tomado de la Municipalidad de Quellouno 2017

Ilustración 1: Ubicación de las 05 cuencas cafetaleras del distrito de Quellouno.



Fuente: tomado de la Municipalidad de Quellouno 2017

#### 4.1.1 Recursos Naturales

##### a) Hidrografía

El distrito de Quellouno no es un espacio uniforme, en su interior se puede identificar seis ejes, conformados por seis cuencas hidrográficas bien definidas donde los viveros comunales están distribuidos.

- Cuenca hidrográfica de Quellouno, que está ubicado entre los 850.0 y 950.0 m.s.n.m. que está conformada por la capital del distrito y los sectores de Platanal, Hatumpampa, Alto Pabellón, Campanayoc, Huallpacalduyoc, Mercedes Alta y Baja a los cuales se les accede por vía terrestre.
- La cuenca hidrográfica de Lacco Yavero, se ubica entre los 650.0 y 2000.0 m.s.n.m. conformado por el río Yavero se le accede por la carretera vía Abra de Reyna, por un desvío del eje a San Martín donde está ubicado un consejo menor, en dicha cuenca se encuentra la comunidad de Mapitunari, Simpachaca, Nueva luz, Yoqueri, Estrella, Materiato. y la otra a Mecherochayoc – Willcapampa.

- La cuenca de Chirumbia está ubicada entre los 750.0 y 1400.0m.s.n.m. el cual se accede por un desvío del eje vial Quellouno Alto Pabellón al poblado de Chirumbia y comunidad Pampa Esperanza, constituye el centro de la red de una extensa área rural de producción agrícola.
- La cuenca de Chapo Boyero está ubicada entre los 750.0 y 1400.0 m.s.n.m. en el centro poblado de Chapo funciona un consejo menor, en dicha cuenca existen numerosos centros poblados como Santa Teresita y Otingania.
- La cuenca de Tunquimayo ubicada entre los 850.0 y 1500.0 m.s.n.m. encontrándose los centros poblados de Piquimayo Bajo, Santa Rosa, San Miguel, Limonchayoc Alto Limonchayoc Bajo, Buena Vista Baja Canelón y Santiago.
- La cuenca de Chancamayo que se ubica entre los 900.0 y 1400.0m.s.n.m. es un eje articulador con la provincia de Calca, el mayor centro poblado de la cuenca es Putucusi y Santiago en las cuales existen Consejos menores y comunidades como Nueva Luz , Rectapampa, Lorohuachana, Cristo Salvador, Chintapata, Vellavista y Serpiyoc .

#### **b) Topografía**

La zona presenta un relieve de ondulados a empinados. Las áreas con menor pendiente son aptas para la instalación de cultivos perennes, como café, cacao, frutales tropicales y cultivos de pan llevar.

El relieve plano e inclinado, abarca las laderas adyacentes a los ríos, playas y terrazas. Actualmente, por sus condiciones climáticas son aptas para el desarrollo de las actividades agrícolas, con uso de riego y cultivos permanentes.

### **4.1.2 Aspectos Físicos Ambientales del Ámbito del Estudio**

#### **a) Altitud**

El distrito se ubica físicamente en la zona Centro-Oeste de la provincia de La Convención del departamento del Cusco, con las siguientes coordenadas:

- Latitud sur : 12<sup>a</sup>38'00"
- Longitud oeste : 72<sup>a</sup>31'13"
- Altitud máxima : 2000 msnm
- Altitud mínima : 650 msnm
- Altitud media : 850 msnm capital del distrito

El café crece mejor en las zonas tropicales. Las alturas desde 500 a 800 msnm producen cafés estándares, de 1000 a 1200 msnm producen cafés de calidad, de 1200 a 1400 msnm producen cafés de buena calidad y, de 1400 a 1950 m.s.n.m. se produce cafés especiales o de excelencia. La altitud es el factor determinante de la temperatura, a mayor altitud menor temperatura y mayor calidad.

#### **b) Clima**

El distrito de Quellouno, presenta un clima cálido lluvioso en los meses de diciembre a marzo, y cálido seco de abril a noviembre; sin embargo, este clima característico de esta cuenca, por situarse en selva alta, presenta al mismo tiempo una serie de variaciones según la topografía, altitud, periodo de lluvias, estíos, estaciones del año, etc., éstas variaciones originan diferentes microclimas, muy propicios para diferentes cultivos y crianzas.

Las condiciones climáticas que se encuentran las fincas de café de los beneficiarios se presentan favorables para el cultivo de café como la altitud a 1400 msnm, precipitación pluvial, horas sol, humedad relativa, temperatura que son factores determinantes para obtener mayor calidad de café y también determina el ciclo fenológico del cultivo, por consiguiente no existen elementos de riesgo.

#### **c) Precipitación**

La zona se caracteriza por tener los denominados ecosistemas de bosques húmedos con altas precipitaciones; la presencia de la cordillera oriental constituye a manera de barrera natural, que impide el paso de las nubes cargadas de agua, provenientes del Atlántico hacia la zona andina; de la información estadística se observa que los meses de mayor precipitación están en los meses diciembre a marzo, y el de menor precipitación los meses de abril a noviembre, con una precipitación media anual de 1100 mm.

#### **d) Humedad Relativa**

La variación de la humedad relativa registra los siguientes datos:

- Mínima promedio mensual : agosto 82.40 %
- Máxima promedio mensual : enero 76.30 %
- Promedio anual : 80.30 %.

Las altas precipitaciones acompañadas de las elevadas temperaturas predominantes en esta zona, más la densa vegetación existente determina una humedad relativa alta de 82%.

#### **e) Zonas de vida**

De acuerdo con la clasificación de ONREN (1976) en el distrito Quellouno, podemos encontrar las zonas de vida bien marcadas que se esquematiza en el siguiente cuadro:

Tabla 7: Zonas de vida del distrito de Quellouno.

Unidad	Descripción	Uso actual y potencial de la tierra
Bosque húmedo premontano no tropical (bmh-pt) bosque muy húmedo sub tropical (bmh-S)	Ambas zonas de vida se distribuyen sobre laderas con fuertes pendientes que varían de 45-100 muy susceptibles a la erosión.	La zona presenta alta humedad, la actividad agropecuaria está concentrada mayormente a lo largo de los ríos debido a que los terrenos aluviales son fértiles, susceptible a la erosión desprendimientos y avalanchas por presentar fuertes limitaciones ecológicas
	Se sitúan entre 600 a 2000 m.s.n.m. para la selva alta	El bosque puede ser aprovechado para la producción de madera teniendo en consideración la fragilidad del medio.
Bosque pluvial premontano tropical (BO-pt)	Se extiende desde los 600 y 700m.s.n.m	Son zonas de vida con población humana permanente las condiciones topográficas y climáticas impiden cualquier establecimiento en forma permanente de la actividad agrícola pecuaria o forestal deben de quedar como bosque de protección.
Bosque pluvial-sub tropical (bp-S)	El relieve topográfico es accidentado con vegetación viscosa no apta para la forestación.	
Bosque pluvial montano bajo tropical (bp-MBT).	Se extiende desde los 1600 a 2500m.s.n.m. la topografía es extremadamente accidentada formada por laderas con declives que sobrepasan los 60%, suelos delgados vegetación boscosa no apta para la agricultura por su conformación.	IDEM
Bosque pluvial montano bajo tropical (bp-MBS).		

Fuente: ONERN 1987.

### **4.1.3 Disponibilidad de áreas de cultivo**

Se toman en cuenta los siguientes aspectos:

#### **a) Por su Capacidad de Uso Mayor de Suelos**

El distrito de Quellouno, según su aptitud para soportar diferentes actividades productivas, puede clasificarse en Grupos, organizados en clases diferentes, dependiendo del tipo y grado de las limitaciones existentes para su manejo. Así los Grupos que se establecen son los siguientes:

##### **- Tierras Aptas Para Cultivo En Limpio (Símbolo A)**

Las tierras de aptitud para cultivo en limpio, son suelos de calidad agrológica media, con muy pocas limitaciones que restrinjan su uso y sin problemas de manejabilidad, de excelente productividad bajo un manejo acertado y regular fertilidad natural. Los suelos aptos para cultivos en limpio se presentan en 22.27 Km<sup>2</sup> que representa el 2.20 % de la superficie distrital, estos suelos presentan una calidad agrológica buena para el manejo de los cultivos.

##### **- Tierras Aptas Para Cultivo Permanente (Símbolo C)**

Suelos cuyas condiciones ecológicas no son adecuada, la remoción periódica (no arables) y continuada del suelo, pero que permiten la implantación de cultivos perennes, sean herbáceas, arbustivas o arbóreas, estas tierras podrían dedicarse también a otros fines (forestal, protección y pastoreo) siempre y cuando se obtenga rendimientos económico superior a su aptitud natural. Los suelos de aptitud agrícola para cultivos permanentes se presentan en 144.73 Km<sup>2</sup> que representa el 14.30 % de la superficie distrital, estos suelos presentan una calidad agrológica baja, media, alta y pueden soportar el desarrollo de actividades agrícolas con tecnología intensiva.

##### **- Tierras Aptas Para Pastos (Símbolo P)**

Tierras Aptas para Pastos, son los que no reúnen las condiciones ecológicas mínimas requeridas para el cultivo en limpio o permanente, pero que permiten su uso continuado o temporal para el pastoreo, bajo técnicas económicamente

accesibles a los agricultores del lugar, sin deterioro de la capacidad productiva del recurso.

**- Tierras Para Producción Forestal (Símbolo F)**

Las Tierras Aptas para Producción Forestal, son tierras que no reúnen las condiciones ecológicas requeridas para su cultivo o pastoreo, pero permite su uso para la producción de maderas y otros productos forestales, siempre que sean manejadas en forma técnica para no causar deterioro en la capacidad productiva del suelo, estos suelos pueden soportar también plantaciones de cultivos permanentes, pero requieren el uso de tecnologías adecuadas para conservar el suelo. El mayor potencial del distrito lo constituyen los suelos de aptitud forestal, que en conjunto abarca 645.73 Km<sup>2</sup> que representa el 63.80 % del total, las zonas de mayor aptitud (Forestal calidad agrológica alta y media) se presentan en las cuencas de Chapo y Lacco Yavero, mientras que las de baja aptitud (Forestal calidad agrológica baja) en el Alto Urubamba y Yanatile.

**- Tierras de Protección (Símbolo X)**

Tierras de Protección, son tierras que no reúnen condiciones ecológicas mínimas requeridas para el desarrollo de actividades productivas ni extractivas, se incluyen dentro de esta categoría, picos nevados, pantanos, playas, laderas fuertemente inclinadas, aunque cubiertas con vegetación incluso de tipo boscoso, su uso está fuertemente restringido por la fragilidad de los suelos y su alta susceptibilidad a los procesos erosivos. La mayor parte de los suelos de la provincia (1,061.87 Km<sup>2</sup>, que representa el 13%), no reúnen las características físicas y ecológicas mínimas para soportar las actividades productivas y extractivas, por lo que se consideran como suelos de protección.

**b) Capacidad de uso de suelos**

La capacidad del uso de los suelos en Quellouno se muestra en la tabla siguiente.

Tabla 8: Capacidad de uso mayor de suelos

Descripción	Símbolo	Superficie
-------------	---------	------------

		<b>Km2</b>	<b>%</b>
Cultivos en limpio	A	22.27	2.2
Cultivos permanentes	C	144.73	14.3
Pastos	P	67.81	6.7
Producción forestal	F	645.73	63.8
Protección	X	131.58	13
<b>Total</b>		<b>1,012.12</b>	<b>100</b>

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Cusco 2005

#### 4.1.4 Uso de Suelos en el Distrito de Quellouno.

De la superficie total de tierras agrícolas y no agrícolas de la zona de Quellouno; sólo el 20% es superficie agrícola incluido cultivos transitorios, permanentes y asociados y, los restantes son tierras no agrícolas. En cuanto a tierras bajo riego, sólo 1.0 % tiene riego, casi la totalidad de las tierras se conduce en condiciones de secano en un 99.0 %, lo que les vuelve vulnerables en la obtención de la producción y en cuanto a la seguridad alimentaria (ver tabla 9).

En el distrito de Quellouno, como se observa es de vital importancia el desarrollo de infraestructura de riego para un uso racional y sostenido de suelos lo cual permitirá aumentar la productividad. Esto generará también un incremento de la rentabilidad para los productores.

Tabla 9: Superficie agrícola, bajo riego, en secano y tierras no agrícolas. Quellouno.

<b>Rubros</b>	<b>Superficie Total</b>	<b>Total Área Agrícola</b>	<b>Superficie no Agrícola</b>
Total		30.60%	69.40%
Superficie (HAS)	76280.92	23317.7	52963.22
Secanp		99.00%	
Superficie (HAS)		23101.4	
Con riego		1.00%	
Superficie (HAS)		215.8	

Fuente: Dirección Regional de Agricultura Cusco 2005

## 4.2 Características sociales de Quellouno

Se han considerado las siguientes características.

### 4.2.1 Población

Según el Censo Nacional 2007 (XI de Población y VI de Vivienda), la población total de la Provincia de La Convención asciende a 166 833 habitantes. Según, el período censal 1 993 – 2 007 la tasa anual de crecimiento fue de 0,42% proyectando una población para el año 2014 de 175 451 habitantes.

Tabla 10: Población provincia de La Convención

Año del Censo	Población Total			Urbana			Rural			Índice Mascul.
	Total	Varones	Mujeres	Sub Total	Varones	Mujeres	Sub Total	Varones	Mujeres	
1981	106,288	57,340	48,888	21,179	11,103	10,076	85,049	46,237	38,812	1,17
1993	157,240	83,211	74,029	31,715	15,999	15,715	125,525	67,212	58,313	1,12
2007	166,833	88,181	78,652	49,892	25,156	24,736	116,941	63,025	53,916	1,12
2014 (*)	175,451	92,574	82,876	62,577	31,544	31,033	112,874	61,030	51,843	1,12
TC % (81-1993)	3,32	3,15	3,52	3,42	3,09	3,77	3,30	3,17	3,45	
TC % (93-2007)	0,42	0,42	0,43	3,29	3,29	3,29	(0,50)	(0,46)	(0,56)	
%	100%			29.90%			70.10%			

Fuente: elaboración propia basado en INEI 2007

Al comparar las tasas de crecimiento demográfico del periodo registral 1981 – 1 993 cuya tasa fue de 3,32% con el último período censal 1993 – 2007 cuya tasa fue de 0,42%; se determina la tendencia decreciente de la población, mostrándose el incremento de los fenómenos migratorios de la zona rural hacia los centros urbanos. Además, el número de miembros por familia viene disminuyendo considerablemente.

Asimismo, en el distrito de Quellouno, según el período censal de 2005 – 2007 existe una población total de 15 032 (Quince mil treinta y dos) habitantes con una tasa de crecimiento negativo de - 0.65%, índice que ratifica la existencia del fenómeno migratorio registrado en los últimos años. En tanto, según el censo de 1993 la población del distrito ascendía a 11 197 (Once mil ciento noventa y siete) habitantes, con un aumento acentuado de la población rural y urbana para el año 2005. Sin embargo, para el año 2007 esto se revierte, pudiendo apreciar que la población total disminuye, pero la población urbana aumenta y la población rural disminuye considerablemente; dándonos a entender un abandono del campo para migrar a las ciudades.

Se observa que hay una tendencia negativa en torno al crecimiento de la población en el distrito. Del 2005 al 2007 según el INEI se tiene una tasa de crecimiento del - 0.65% con este dato se pueden proyectar la población al año 2017 tal cual se muestra:

$$\text{Población al 2017} = 14414(1 - 0.0065)^3 = 14134 \text{ habitantes}$$

La disminución de la población se da en la zona rural. Esta disminución obedece a la falta de oportunidades para hacer emprendimientos. Es por eso que es importante la participación del Estado con iniciativas como PROCOMPITE a fin de generar oportunidades en el sector agrario.

Tabla 11: Población Distrito Quellouno

Año del Censo	Población Total			Urbana			Rural			Índice Mascul.
	Total	Varones	Mujeres	Sub Total	Varones	Mujeres	Sub Total	Varones	Mujeres	
1993	11,197	6,025	5,172	701	362	339	10,496	5,663	4,883	1,16
2005	16,469	8,911	7,558	1,285	675	610	15,184	8,236	6,948	1,18
2007	15,032	8,144	6,888	1,578	804	774	13,454	7,340	6,114	1,18
2014 (*)	14,414	7,807	6,607	1,749	877,47	871,86	12,665	6,929,25	5,735,33	1,18
TC % (93-2005)	3,27	3,32	3,21	5,18	5,33	5,02	3,12	3,17	3,07	
TC % (05-2007)	(0,65)	(0,64)	(0,66)	1,48	1,26	1,72	(0,86)	(0,82)	(0,91)	
%	100%			10,5%			89,5%			

Fuente: elaboración propia basada en INEI 2007

La distribución de la población de Quellouno según sexo es: 54,18 % varones y 45,82 % mujeres, con un índice de masculinidad de 1,18; indicando una mayor población de varones frente a las mujeres.

Gráfico 1: Población por sexo



Fuente: elaboración propia basada en el INEI 2007

En la siguiente tabla mostramos la población por grupo etareo y sexo del Distrito de Quellouno, siendo la población económicamente activa (PEA) entre los 15 a 64 años el 60,1% aproximadamente, de los cuales el 6,8% se encuentra en el sector urbano y el 53,2% en el sector rural. Aproximadamente el 90% de la Población Económicamente Activa se encuentra en la zona rural, cuya actividad principal es la agricultura.

Tabla 12: Población distrito de Quellouno por grupo etareo y sexo

Año del Censo	Población Total			Urbana			Rural			Indice Mascul.
	Total	Varones	Mujeres	Sub Total	Varones	Mujeres	Sub Total	Varones	Mujeres	
<=14	5,153	2,639	2,514	483	245	238	4,670	2,394	2,276	1,0
>14<=29	3,895	2,137	1,758	417	210	207	3,478	1,927	1,551	1,2
>29<=44	2,957	1,623	1,334	391	199	192	2,566	1,424	1,142	1,2
>44<=64	2,177	1,240	937	219	111	108	1,958	1,129	829	1,3
>64	850	505	345	68	39	29	782	466	316	1,5
Total	15,032	8,144	6,888	1,578	804	774	13,454	7,340	6,114	1,18
%	100%			10.50%			89.50%			
PEA	9,029	5,000	4,029	1,027	520	507	8,002	4,480	3,522	
%PEA	60.1%			6,8%			53,2%			

Fuente: elaboración propias basado en el INEI 2007

### a) Densidad Poblacional

La densidad poblacional en el distrito de Quellouno es de 21.34 habitantes por km<sup>2</sup> como promedio (ver tabla siguiente).

Tabla 13: Densidad poblacional distrito de Quellouno - 2011

Distrito	Población Total	Total	
		Km <sup>2</sup>	Densidad Hab./Km <sup>3</sup>
Quellouno	17067.00	799.68	21.34

Fuente: tomado de la Dirección Regional de Salud Cusco 2011.

### b) Migración

Conforme se había señalado en párrafos precedentes, el fenómeno de las migraciones se viene registrando últimamente con mayor intensidad a las ciudades de Cusco y Apurímac. Las actividades en la que se ocupan son: actividades agrícolas, comercio, empleados domésticos, minería, construcción civil y/o continuar estudios superiores con el fin de lograr su desarrollo personal.

Tabla 14: Migración en el Distrito de Quellouno por destino donde habitan

Lugar de Migración	Distrito de Quellouno	
	Habitantes	%
Dpto. Amazonas	1	0.01
Dpto. Ancash	4	0.03
Dpto. Apurimac	37	0.25
Dpto. Arequipa	3	0.02
Dpto. Ayacucho	1	0.01
Dpto. Cusco	607	4.04
Dpto. La Libertad	1	0.01
Dpto. Lima	23	0.15
Dpto. Loreto	1	0.01
Dpto. Madre de Dios	7	0.05
Dpto. Puno	4	0.03
Dpto. Tacna	7	0.05
Migran	696	4.63
No migran (viven de manera permanente en su distrito)	14336	95.37
<b>Total</b>	<b>15032</b>	<b>100</b>

Fuente: tomado del INEI 2007

De acuerdo a la encuesta realizada se tiene que el 58,16% de las familias presentan integrantes que han migrado y un 41,84% se mantienen en su totalidad en sus respectivos sectores. Siendo uno de los motivos principales de traslado el tema laboral con un 52,63% de los casos, seguido por motivos de estudio con un 28,07%.

De los integrantes de la familia que migran se tiene que, son los hijos los que mayormente se trasladan en una proporción de 49,12% de los casos, seguido de los esposos con un 22,81%. Siendo el traslado a otros departamentos del país con mayor frecuencia (33,93%), seguido del traslado a otros distritos de la Región Cusco con un 28,57%. Asimismo, el promedio de integrantes por familia que migran es de 3,39. Tal como se puede apreciar en el siguiente cuadro:

Tabla 15: Características de migración en los sectores de intervención

<b>Características de Migración</b>	<b>Porcentaje (%)</b>
<b>Migración</b>	<b>100,00</b>
Familias con integrantes que han migrado	58,16
Familiar cuyos integrantes no han migrado	41,84
<b>Motivo de la Migración</b>	<b>100,00</b>
Estudio	28,07
Trabajo	52,63
Salud	3,51
Trabajo y estudio	5,26
Otros	10,53
<b>Integrantes de la familia que miran</b>	<b>100,00</b>
Esposo	22,81
Esposa	22,81
Hijos	49,12
Nietos	3,51
Otros	1,75
<b>Lugares de migración</b>	<b>100,00</b>
Distrito de Quellouno	10,71
Otros distritos de la Provincia de la Convención	19,64
Otros distritos de la Región Cusco	28,57
Capital del país	7,14
Otros departamentos del país	33,93
<b>Promedio de integrantes por familia que migran</b>	<b>3,39</b>

Fuente: tomado del INEI 2015

### c) Crecimiento poblacional

La población censada en los años 1993 y 2005, para el Distrito de Quellouno, se mantiene en crecimiento. Sin embargo, la población rural ha decrecido ligeramente, lo cual indica disminución en las actividades agropecuarias; La tasa de crecimiento anual inter -censal es negativa para el sector rural: T.I.= -0.057%

Tabla 16: Población del distrito de Quellouno

Población	CENSO		Población actual	Tasas de Crecimiento Intercensal (%)		
	1993	2005		1993/1981	2005/1993	Actual
Echarate	40,870	42,270	42,676	1.7	0.28	0.48
Huayopata	8,878	5,518	5,772	-0.3	-3.89	2.28
Maranura	8,733	6,725	6,770	-0.3	-2.15	0.33
Ocobamba	5,825	5,936	6,281	1.6	0.16	2.86
Quellouno	11,197	16,469	17,067		3.27	1.80
Quimbiri	26,865	14,442	16,434		-5.04	6.67

Fuente: tomado del INEI 2005

#### 4.2.2 Grado de Organización

En la provincia de La Convención a pesar de existir cooperativas de servicios agrícolas con varios años de antigüedad, es sólo con fines de comercialización de algunos productos de la región, pero las organizaciones de base son débiles, los niveles de capitalización social son bajos, debido a que no hay liderazgo en los dirigentes y al escaso apoyo de las instituciones de parte del Estado.

Por otro lado; los niveles de acceso a la información (conexión con el mercado) aún son incipientes. Por ejemplo, se le da una limitada importancia a la producción de cacao a pesar de su enorme potencial. Debido al desconocimiento por parte de los agricultores de mejores canales de comercialización y también al deficiente estado de las carreteras de acceso al Cusco.

En ese escenario, el proyecto propicia también el fortalecimiento de las organizaciones por vínculo territorial por línea productiva, también el involucramiento del gobierno local y las instituciones de la zona para que de una manera concertada se prioricen los ejes de desarrollo mediante la consolidación del Comité de Gestión.

### a) Organizaciones Gubernamentales

Se tienen las siguientes:

- Ministerio de Salud
  - o Centro de Salud Quellouno
  - o Puesto de Salud en: Estrella, San Martín y Huillcapampa.
- Ministerio de Educación
  - o Centros de Coordinación Educativa en Quellouno.
- Ministerio de Agricultura
- Instituto Nacional de Recursos Naturales -INRENA
- Servicio Nacional de Sanidad Agraria – SENASA
- Municipio Distrital de Quellouno
- Defensa Civil
- Comité de Gestión para el Desarrollo Sustentable.
- Instituto de Manejo de Agua y Medio Ambiente (IMA)
- Ministerio de la Presidencia
- Fondo de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES)

### b) Organizaciones No Gubernamentales (ONG)

Se tienen en el ámbito distrital las siguientes:

Tabla 17: Organizaciones no gubernamentales en Quellouno

Nombre	Actividad principal
Quillacoop	Crédito
Caritas	Crédito
CEDIA	Medio Ambiente y Titulación de Tierras CCNN
CREDINKA	Caja Rural

Fuente: Lista de cotejo del estudio

### 4.2.3 Salud

Se han revisado algunos indicadores de salud en el distrito los cuales se revisan a continuación.

#### a) Infraestructura de salud

La provincia de la convención, año 2016, cuenta con 76 establecimientos de salud, los cuales están divididos entre hospitales, centros de salud, centros de salud con internamiento, puestos de salud y puestos de salud con médico. Cabe resaltar que el número de establecimientos de salud se han incrementado en la provincia, en el año 2012 se contaban con 72 establecimientos, en el año 2016 se cuentan con 76.

Tabla 18: Establecimientos de salud por denominación de categoría 2016

Redes de Salud	Hospitales	Centros de Salud	Centros de Salud con Internamiento	Puestos de Salud	Puestos de Salud con Médico	Total
Canas - Canchis - Espinar	2	5	5	13	24	49
Cusco Norte	0	18	11	32	23	84
Cusco Sur	1	14	11	40	33	99
Kimbiri - Pichari	1	2	1	8	10	22
La convención	1	14	0	42	19	76
Hospitales de Referencia en cusco	2	0	0	0	0	2

Fuente: tomado de la Dirección Regional de Salud Cusco 2016

Tabla 19: Número de establecimientos de salud por redes y hospitales 2012-2016

Redes de Salud	2012	2013	2014	2015	2016
Canas - Canchis - Espinar	51	48	48	49	49
Cusco Norte	82	82	83	83	84
Cusco Sur	88	91	99	99	99
Kimbiri - Pichari	19	22	22	22	22
La convención	72	73	76	76	76
Hospitales de Referencia en cusco	2	2	2	2	2

Fuente: Dirección Regional de Salud Cusco 2016

## b) Mortalidad

La tasa de mortalidad de la provincia de La Convención se ha reducido. La tasa general del año 2014 era 1.94, mientras que en el año 2015 fue 1.93. Si hacemos referencia a la mortalidad infantil, se tienen mayores logros, ya que en el 2014 la tasa era de 11.83, mientras que en el año 2015 fue 10.26. Las 10 principales causas que ocasionan mortalidad en la provincia son: causas externad de mortalidad, enfermedades del sistema respiratorio, tumores, enfermedades del sistema digestivo, enfermedades infecciosas, enfermedades del sistema circulatorio, enfermedades del sistema genitourinario, enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas, afecciones originadas en el periodo perinatal, malformaciones congénitas, deformativas y anomalías cromosómicas.

Tabla 20: Mortalidad general e infantil, distribuida por provincias 2014-2015

Provincia	2014				2015			
	Mortalidad (N°)		Mortalidad (Tasa)		Mortalidad (N°)		Mortalidad (Tasa)	
	General	Infantil	General	Infantil	General	Infantil	General	Infantil
Acomayo	60	2	2.15	3.05	97	1	3.5	2.72
anta	113	6	2	5.94	92	2	1.63	2.06
Calca	64	1	0.87	0.81	115	5	1.55	4.6
Canas	205	13	5.19	19.17	193	16	4.91	24.39
Canchis	400	20	3.91	12.11	390	21	3.82	13.04
Chumbivilcas	324	18	3.94	9.86	236	28	2.86	23.36
Cusco	568	39	1.28	4.81	562	67	1.25	8.81
Espinar	227	18	3.29	14.75	192	16	2.78	13.99
<b>La Convención</b>	<b>349</b>	<b>42</b>	<b>1.94</b>	<b>11.83</b>	<b>348</b>	<b>37</b>	<b>1.93</b>	<b>10.26</b>
Paruro	119	2	3.86	2.92	105	6	3.44	10.49
Paucartambo	39	2	0.77	1.44	104	12	2.04	11.81
Quispicanchis	118	3	1.32	1.08	150	7	1.68	3.56
Urubamba	71	3	1.11	2.48	168	11	2.6	10.55

Fuente: Elaboración propia basado en la Dirección Regional de Salud Cusco 2016

### c) Natalidad

Los nacimientos en la provincia de la convención se han incrementado. En el año 2011 la tasa era 17.5, mientras que en el año 2016 fue 21.9. La tasa promedio de crecimiento en la provincia es 4.37%.

Tabla 21: Tasa de natalidad 2011-2016

Año	Tasa de Natalidad
2011	17.5
2012	17.7
2013	18.7
2014	19.7
2015	20.8
2016	21.9

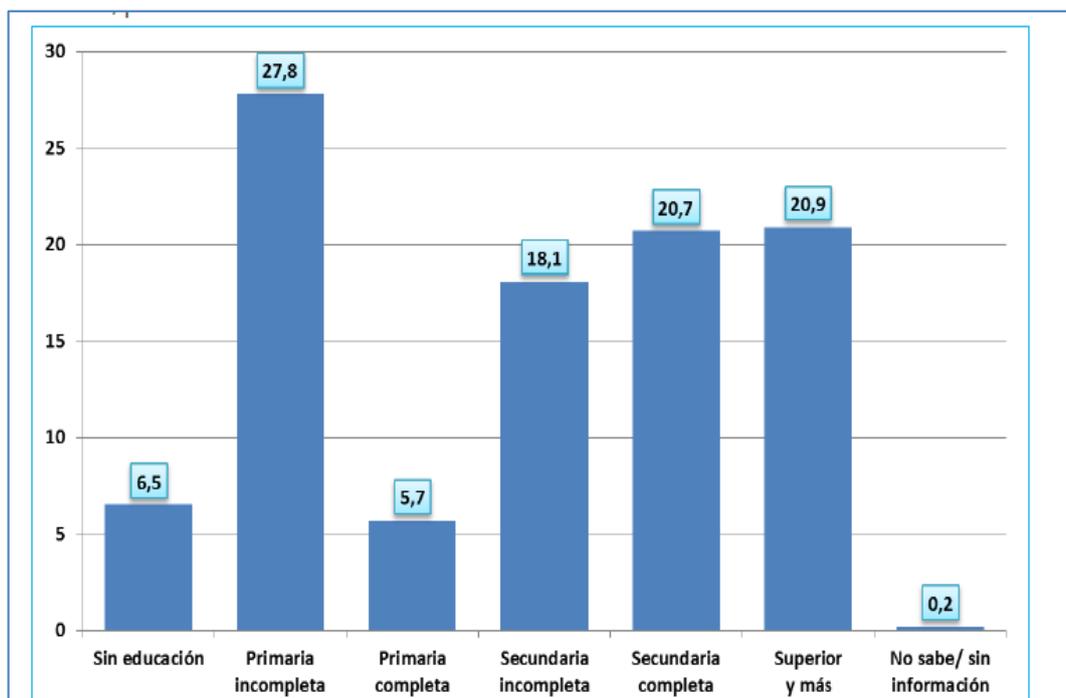
Fuente: Elaboración propia basado en la Dirección Regional de Salud Cusco 2016

#### 4.2.4 Educación

El analfabetismo es una clara expresión de la exclusión en que viven determinados sectores de la población. En el país este problema se puede considerar un problema histórico, con amplia repercusión en las zonas rurales, y con un definido rostro femenino, pues aún hoy son las mujeres quienes hacen mayoría entre la población analfabeta, y sobre todo las mujeres del sector rural.

De acuerdo a la última encuesta demográfica del 2014, a nivel regional, se ha podido hallar que la población masculina, de Cusco, que no tiene educación es 6.5%, mientras que en el sexo opuesto esto se agudiza, ya que el porcentaje es de 13.6%.

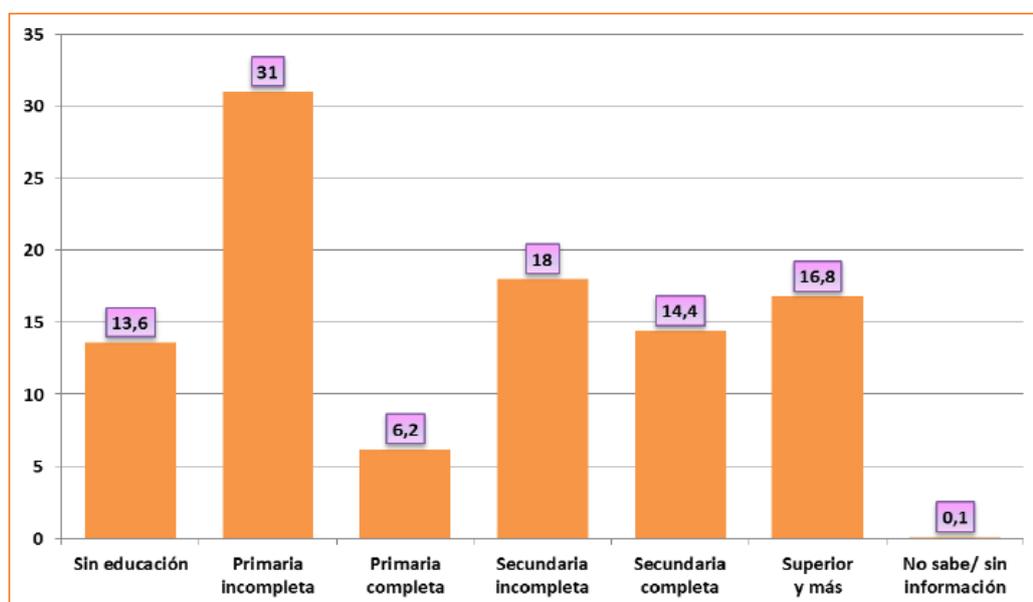
Gráfico 2: Nivel educativo de la población masculina de 6 años a más – año 2014



Fuente tomado del: INEI 2014

En el gráfico anterior se tienen los datos a nivel masculino en donde se observa lo indicado en líneas anteriores. En la siguiente tabla se muestran los datos de la población femenina.

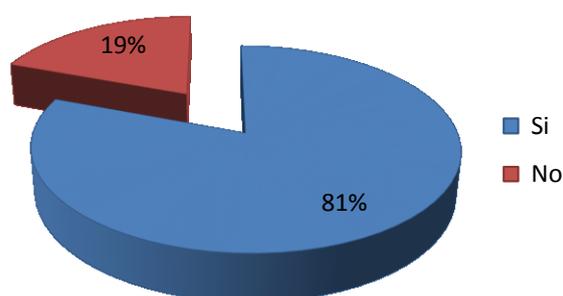
Gráfico 3: Nivel educativo de la población femenina de 6 años a más – año 2014



Fuente: tomado del INEI 2014

La medición intercensal muestra que el analfabetismo viene disminuyendo sostenidamente a nivel de región, provincias y distritos, sobre todo en el distrito de Quellouno, cuyo índice estaba calculado en 15.2 % para el 2009. Esta condición ha venido disminuyendo, gracias a la existencia de una nueva alternativa, constituida por los centros educativos de alternancia, que favorece no solo a que los índices de analfabetismo, disminuyan, sino también los índices de desnutrición, además de otros programas que buscan terminar con este problema que trae tanto atraso al distrito, y al país, a la vez que disminuye las posibilidades de desarrollo personal y familiar.

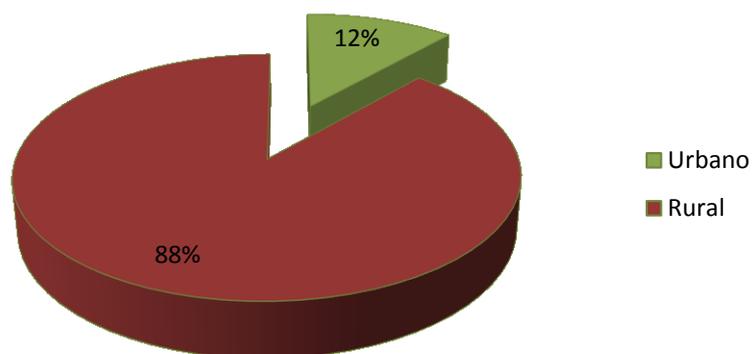
Gráfico 4: Población del distrito de Quellouno que sabe leer y escribir



Fuente: elaboración propia INEI 2016

La población analfabeta del distrito asciende a 2,706 personas, de las cuales la mayor concentración se presenta en la zona rural, debido a diversos factores; entre ellos están la falta de recursos económicos, instituciones educativas lejanas a los centros poblados. La mayoría de los escolares desde temprana edad, deben caminar largas distancias hasta su centro de estudios, lo que muchas veces los desmotiva a seguir asistiendo a recibir clases. Será labor de los gobiernos de turno, trabajar porque este indicador siga mostrando índices cada vez menos significativo.

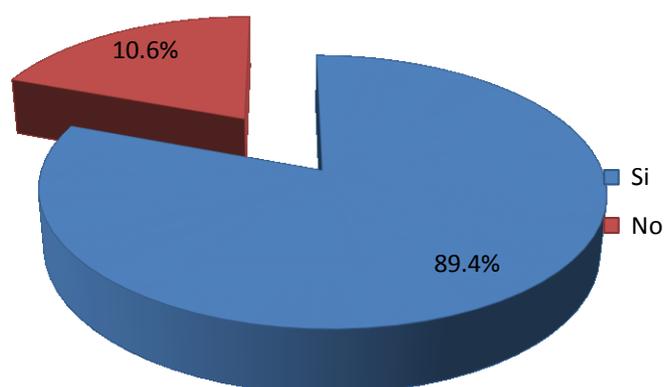
Gráfico 5: Distribución de la población analfabeta por zona rural y urbana



Fuente: elaboración propia basado en el INEI 2016

En cuanto al distrito de Quellouno, el índice de analfabetismo se ha reducido, en el año 2009 era de 15.2%, mientras que en el año 2016 fue de 10.6%. Este gran avance en la educación se debe a la existencia de una nueva alternativa, constituida por los centros educativos de alternancia.

Gráfico 6: Población del distrito de Quellouno que sabe leer y escribir



Fuente: elaboración propia basado en el INEI 2016

El porcentaje de analfabetos están representados por 1,976 personas. Las causas que generan que estas personas no sepan escribir ni leer son: falta de recursos económicos, instituciones educativas lejanas a los centros poblados, etc.

### 4.3 Características económicas de Quellouno

Se han considerado las siguientes condiciones.

#### 4.3.1 Niveles de Pobreza y Desigualdad

El análisis del nivel de pobreza de la población basada en el enfoque monetario, clasifica como pobre a una persona cuando su gasto es inferior al valor de la "línea de pobreza" pero también como el monto mínimo necesario para satisfacer sus necesidades alimentarias y no alimentarias. Clasifica como pobre extremo a aquella persona cuyo gasto per cápita es inferior al costo de una canasta básica familiar.

En la Región Cusco en los últimos años ha presentado un decrecimiento en lo que se refiere a la incidencia de la pobreza, en el año 2011 se tuvo 58.4, mientras que en el 2016 se obtuvo 45.

El crecimiento económico no es una condición suficiente para reducir la pobreza, es muy importante el desarrollo de acciones complementarias orientadas hacia los más pobres, para darles más capacidades y oportunidades.

Tabla 22: Evolución de la incidencia de la pobreza, Cusco, 2011-2016

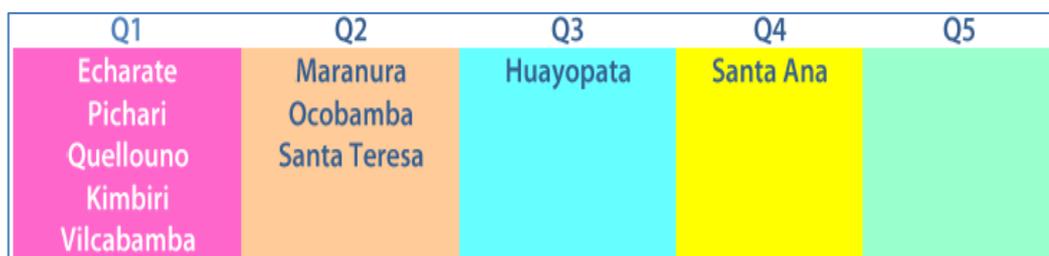
Año	Incidencia de Pobreza
2011	58.4
2012	51.1
2013	49.5
2014	48.0
2015	46.4
2016	45.0

Fuente: elaboración propia basada en la Dirección Regional de Salud Cusco 2015

En cuanto al distrito de Quellouno, el INEI estimó que en el 2016 había 18,809 personas en condición de pobreza. Cabe mencionar que, de acuerdo a la nueva clasificación, que estratifica los niveles de pobreza "Estratificación de Niveles de

Pobreza según quintiles”, el distrito en estudio se encuentra ubicado en el primer quintil.

Ilustración 2: Niveles de pobreza según quintiles – La convención 2016



Fuente: Dirección Regional de Salud Cusco 2015

El crecimiento económico no es una condición suficiente para reducir la pobreza, es muy importante el desarrollo de acciones complementarias orientadas hacia los más pobres para darles más capacidades y oportunidades; entre estas acciones complementarias más importantes se indican las siguientes:

- Fortalecer las organizaciones de las personas pobres, de manera que puedan participar de los procesos de crecimiento, nutrición infantil, educación, salud, capacitación agropecuaria, etc.
- Intensificar el potencial de los activos que poseen los pobres y los sectores en que éstos se desenvuelven: titulación de tierras, servicios básicos, mejora de la vivienda, vías de comunicación, etc.
- Desarrollar proyectos productivos agrícolas fomentando la asociatividad con el objetivo de mejorar la comercialización de sus productos, dentro y fuera del ámbito del Distrito, contribuyendo sustantivamente a mejorar los niveles de vida de la población rural.

#### 4.3.2 Índice de Desarrollo Humano, Distrito de Quellouno

En cuanto al Índice de Desarrollo Humano es un indicador del desarrollo humano por país, elaborado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD). El IDH es una medida de bienestar de la población conformado por tres componentes:

- Extensión de la vida (cuyo indicador es la Esperanza de Vida).

- Logro educativo (donde el Alfabetismo y Matriculación Bruta en el sistema regular son los indicadores).
- Acceso a recursos económicos (Ingreso Familiar per cápita).

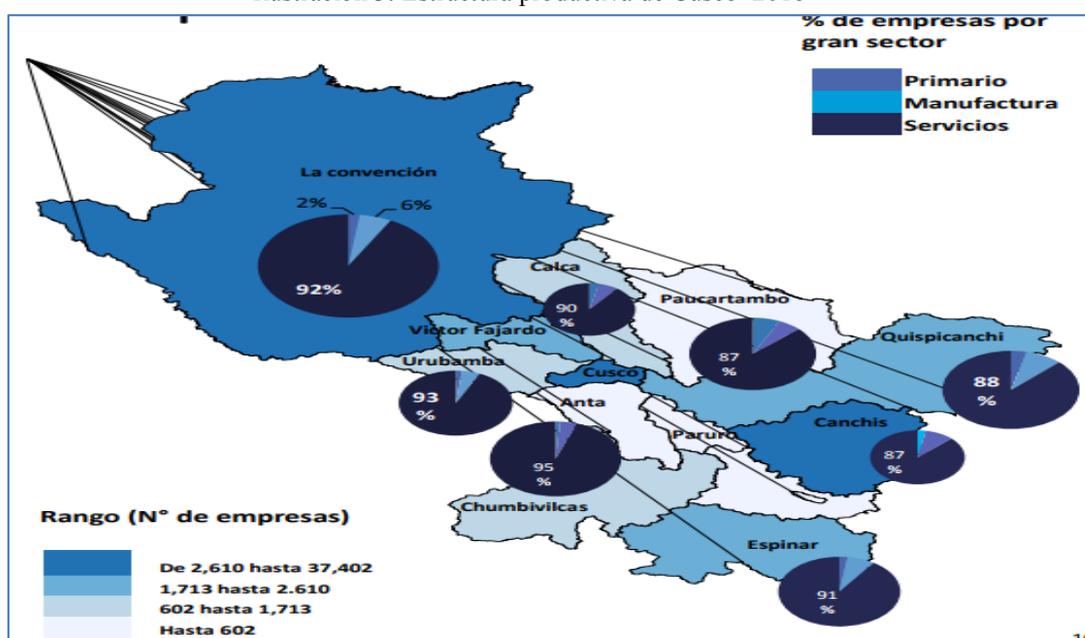
El IDH puede oscilar entre los valores 0 y 1, de manera que, cuanto más se acerca un país, región o distrito a la unidad muestra un mejor desempeño en los resultados de desarrollo humano.

El Cusco para el año 2015 tiene un indicador de 0.0664, lo cual es favorable para la región. En referencia al distrito de Quellouno, este indicador ha variado de manera positiva, ya que en el año 2016 tuvo un IDH de 0.223, mientras que en el año 2015 fue de 0.519.

### 4.3.3 Población por Actividades Económicas

De acuerdo al estudio elaborado por la Dirección de Estudios Económicos de Mype e Industria (año 2016), la región de Cusco tiene el 3.9% de las mipymes formales. También se puede interpretar esta información indicando que Cusco tiene 7 mipymes por cada 100 habitantes. Como se puede apreciar en el gráfico las empresas del sector manufactura se concentran en la provincia de La Convención, Cusco y Canchis.

Ilustración 3: Estructura productiva de Cusco 2016

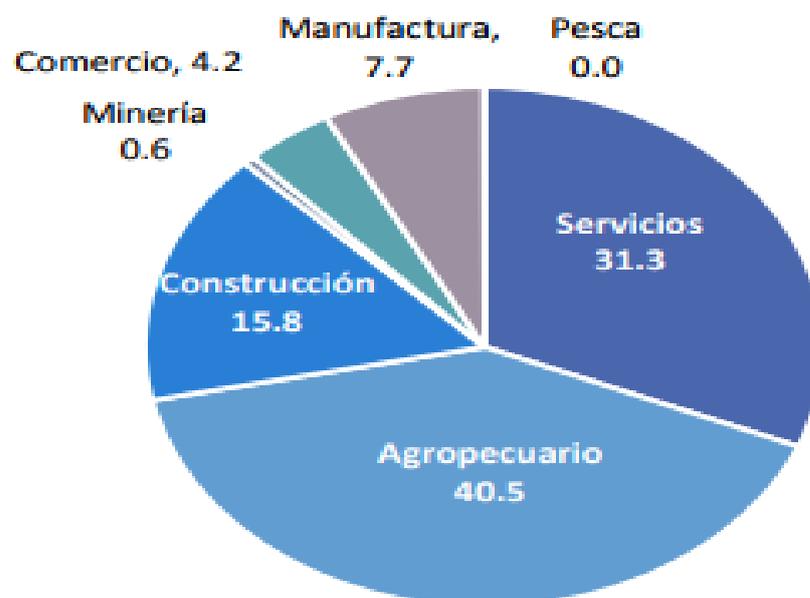


Fuente: tomado de la Dirección de Estudios Económicos de Mype e Industria 2016

La estructura productiva de la provincia de La Convención es la siguiente: 2% sector primario, 6% manufactura y 92% servicios.

La Población Económicamente Activa (PEA) en la región corresponde a 732.909 personas, de las cuales el 53.5% son hombres y 46.5% son mujeres. Cabe resaltar que el 40.5% de la PEA ocupada labora en el sector agropecuario, seguir por el sector de servicios con un 31.3%.

Gráfico 7: PEA ocupada por sector económico – Cusco 2016



Fuente: tomado del INEI, 2016

De acuerdo a la información obtenida del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), el distrito de Quellouno tiene como principal actividad económica a la agricultura complementada básicamente con la crianza de animales menores. Otras de las actividades a las que también se dedican en menor proporción son el comercio al por menor, a la construcción, al servicio de hotelería y restaurante, etc.

Tabla 23: Principales actividades ocupacionales en el distrito de Quellouno

Categorías	Distrito de Quellouno		
	Casos	%	Acum. %
Agricultura, ganadería, caza y silvicultura	4994	79.93	79.93
Explotación de minas y canteras	4	0.06	79.99
Industrias manufactureras	65	1.04	81.03
Suministro de electricidad, gas y agua	6	0.1	81.13
Construcción	179	2.86	83.99
Compra, mant. y rep. Veh. Autom. Y motoc.	21	0.34	84.33
Comercio por mayor	21	0.34	84.67
Comercio por menor	234	3.75	88.41
Hoteles y restaurantes	107	1.71	90.12
Transp. Almac. Y comunicaciones	76	1.22	91.34
Intermediación financiera	3	0.05	91.39
Activit. Inmobil. Empres y alquileres	34	0.54	91.93
Admin. Pub. Y defensa, p, seg. Soc. afil.	75	1.20	93.13
Enseñanza	126	2.02	95.15
Servicios sociales y de salud	36	0.58	95.75
Otras activ. Serv, comun. Soc. y personales	24	0.38	86.11

Hogares privados y servicios domésticos	147	2.35	98.46
Actividadeconómica no especificada	96	1.54	100
<b>Total</b>	<b>6248</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia basada en el INEI 2007

La PEA, estimada por sectores económicos en el Distrito de Quellouno, se distribuye de la siguiente manera:

- El sector extractivo donde se encuentra la actividad agrícola, tiene, una importancia ocupacional en este sector, en promedio representa el 66%.
- El sector servicios tiene un 12%
- El sector transformación solo 2%

A nivel provincial en promedio el sector extracción representa el 56.8% ocupando más del 67 de la población activa (no especificados y buscando trabajo por primera vez) y en servicios respectivamente.

Tabla 24: PEA por sector económico del distrito de Quellouno

Distritos	Población 2005	Sector Extractivo		Sector Transformación		Sector Servicios		Otros
		%	Población	%	Población	%	Población	
Echarate	41763	73	30328	3	1077	15	6436	9
Huayopata	5582	54	2987	8	425	19	1082	20
Maranura	6961	65	4500	4	311	19	1318	12
Ocobamba	6055	19	1125	20	1182	14	824	48
<b>Quellouno</b>	<b>16310</b>	<b>66</b>	<b>10795</b>	<b>2</b>	<b>377</b>	<b>12</b>	<b>2037</b>	<b>19</b>
Santa Ana	34293	27	929276	10	3291	48	16594	15
Santa Teresa	7505	61	4587	6	457	14	1084	18
Vilcabamba	18382	74	13592	4	662	9	1598	14
Yanatile	8899	72	6370	2	175	19	1689	7

Fuente: tomado del INEI 2005

La distribución de la PEA como se muestra en la tabla anterior, ratifica la importancia del sector agricultura en la ocupación de mano de obra.

#### 4.3.4 Situación de la Agricultura en el ámbito distrital

El 100% de Los productores del distrito de Quellouno práctica el policultivo. Cabe resaltar que los productos cosechados son mayormente para el consumo familiar, al igual que la crianza de aves de corral.

Lamentablemente, una de las prácticas que se ha generalizado y que viene ocasionando efectos negativos a largo plazo en la provincia de La Convención es la quema de pastos naturales y bosques, que año a año deterioran la calidad del suelo, del agua y del aire.

El distrito en estudio es extenso y tiene una variedad de microclimas los cuales favorecen el cultivo de una variedad de productos, entre los cuales destacan el café, cacao, chirimoya, etc.

Tabla 25: Producción Agrícola del Distrito de Quellouno 2015

Cultivo	Has	Rto. Tm/ha	Prod. Tm	Pr. Chacra kg (S/.)
Café	4086	0.68	2795	9.57
Cacao	1392	0.1722	207	7.086
Yuca	291	15.36	4470	1
Papaya	270	14.26	3850	1.826
Maíz duro	175	1.55	270.5	1.461
Maíz amiláceo	55	1.50	82.5	1.56
Achiote	184	0.36	67	4.435
Naranja	179	9.27	1660	0.799
Maní	9	1.50	13.5	6.17
Plátano	139	6.73	935	0.88
Palilli	101	0.62	63	4.19
Unchucha	25	8.00	200	1
Frijol Palo	40	1.50	60	0.99
Frejol	95	0.99	94.5	2.69
Mango	18	0.83	15	1
Soya	3	1.50	4.5	2

Mandarina	20	8.90	178	0.98
Piña	57	3.51	200	1
Chirimoya	21	6.81	143	2.808
Lima	50	10.20	510	0.77
Limón sutil	10	9.50	95	1.23
Piña	57	3.51	200	1
<b>Total Has Cultivadas</b>	<b>7277</b>			

Fuente: tomado de la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

#### 4.3.5 Actividad económica principal de la población

Mediante los siguientes datos que se muestran en las tablas, veremos a que actividades se dedican en su mayoría los habitantes de Quellouno.

Tabla 26: Actividad económica en el distrito de Quellouno

Actividades	Frecuencia	Porcentaje
Agricultura	368	88,9
Ganadería	5	1,2
Avicultura	2	0,5
Industria	2	0,5
Servicios	12	2,9
Comercio	9	2,2
Apicultura	2	0,5
Crianza de animales menores	1	0,2
Otros	12	2,9
Agricultura y servicios	1	0,2
<b>Total</b>	<b>414</b>	<b>100,0</b>

Fuente: tomado del INEI 2015

En la tabla se observa que un 88.9% de la población de Quellouno se dedica a labores agrícolas (siembra de café, cacao, etc.). El 1.2% se dedica al cuidado y crianza de animales y el 2.9% se dedica a actividades de servicios.

Cabe mencionar que los comerciantes representan el 2.9% de la población del distrito. 0.5 % de la población son avicultores, se dedican a la crianza de aves (gallinas, pavos, patos, etc.). Finalmente, cabe indicar que existe un reducido número de apicultores (producción y transformación de miel de abejas).

La actividad económica que ocupa a mayor número de familias en el distrito es la agricultura. Un 88.9% de familias se dedican a esta actividad, le sigue en importancia la actividad de servicios con un 2,9 % de la población dedicada a esta actividad, son los restaurantes y servicio de comida, los que ocupan a mayor número de personas, en esta actividad. El comercio principalmente de abarrotos, ocupa a un 2.9% de la población. En el medio también se desarrollan actividades de ganadería, avicultura, apicultura, crianza de animales menores, etc.

Respecto a la actividad económica secundaria, se observa que la agricultura sigue ocupando la primera posición (de la PEA activa), seguido de los servicios, el tercer lugar dentro de las actividades lo ocupa el sector comercio. Estas tres actividades junto con la agricultura y otras como las avicultura y apicultura constituyen las principales actividades económicas del distrito respectivamente.

Al analizar la distribución, se encuentra que un 38% de los jefes de hogar se dedican a la ganadería como actividad secundaria seguidos de un 29% ocupados en el comercio. Respecto a otros miembros del hogar, un 36% se dedica a la ganadería, seguida de un 17% que se dedica a prestar servicios como obrero.

A nivel de población por sexo se observa que un mayor porcentaje de las mujeres en la PEA ocupada se dedica a la ganadería como actividad secundaria (39%).

#### **a) Producción Agrícola**

La producción agrícola es variada, ya que se tienen cultivos transitorios, frutales semi-permanentes, cultivos permanentes industriales, cultivos alimenticios. Los productos como la yuca, maíz amarillo duro y frijoles. Estos productos han sido nombrados como una producción de subsistencia.

Cabe resaltar que el café es el cultivo de mayor importancia en Quellouno, seguido por el cacao (ver tabla N° 25). Sin embargo, la producción agrícola no se realiza con un manejo técnico adecuado, lo cual genera poca competitividad.

Tabla 27: Tipo y cantidad de cultivos agrícolas permanentes. Quellouno

Cultivo	Has	Rdto. Tm/ha	Prod. Tm	Prod. Chacra kg (S/.)
Café	4086	0.68	2795	9.57
Cacao	1392	0.1722	207	7.086
Yuca	291	15.36	4470	1
Papaya	270	14.26	3850	1.826
Maíz duro	175	1.55	270.5	1.461
Maíz amilaceo	55	1.50	82.5	1.56
Achiote	184	0.36	67	4.435
Naranja	179	9.27	1660	0.799
Maní	9	1.50	13.5	6.17
Plátano	139	6.73	935	0.88
Palilli	101	0.62	63	4.19
Unchucha	25	8.00	200	1
Frijol Palo	40	1.50	60	0.99
Frejol	95	0.99	94.5	2.69
Mango	18	0.83	15	1
Soya	3	1.50	4.5	2
Mandarina	20	8.90	178	0.98
Piña	57	3.51	200	1

Chirimoya	21	6.81	143	2.808
Lima	50	10.20	510	0.77
Limón sutil	10	9.50	95	1.23
Piña	57	3.51	200	1
Total Has Cultivadas	7277			

Fuente: tomado de la Dirección Regional de Agricultura Cusco 2015

## **b) Comercialización**

La comercialización del total de producción del grano de café al 2016, se realizó a través de la Cooperativa Agraria Cafetalera “José Olaya” Ltda. N° 252 del Distrito de Quellouno. Cabe mencionar que la cooperativa tiene un comerciante minorista, que está asociado a ella. Este comerciante, al ser un socio, tiene la facultad de comercializar el café directamente a los clientes (exportadores). Este beneficio le permite contar con contratos firmados para cada campaña. Cabe mencionar que el agricultor que no está asociado a la Cooperativa y que no tiene conocimiento sobre la calidad de su producto no puede negociar de manera correcta.

### **4.4 Cadena productiva del café en Quellouno – características**

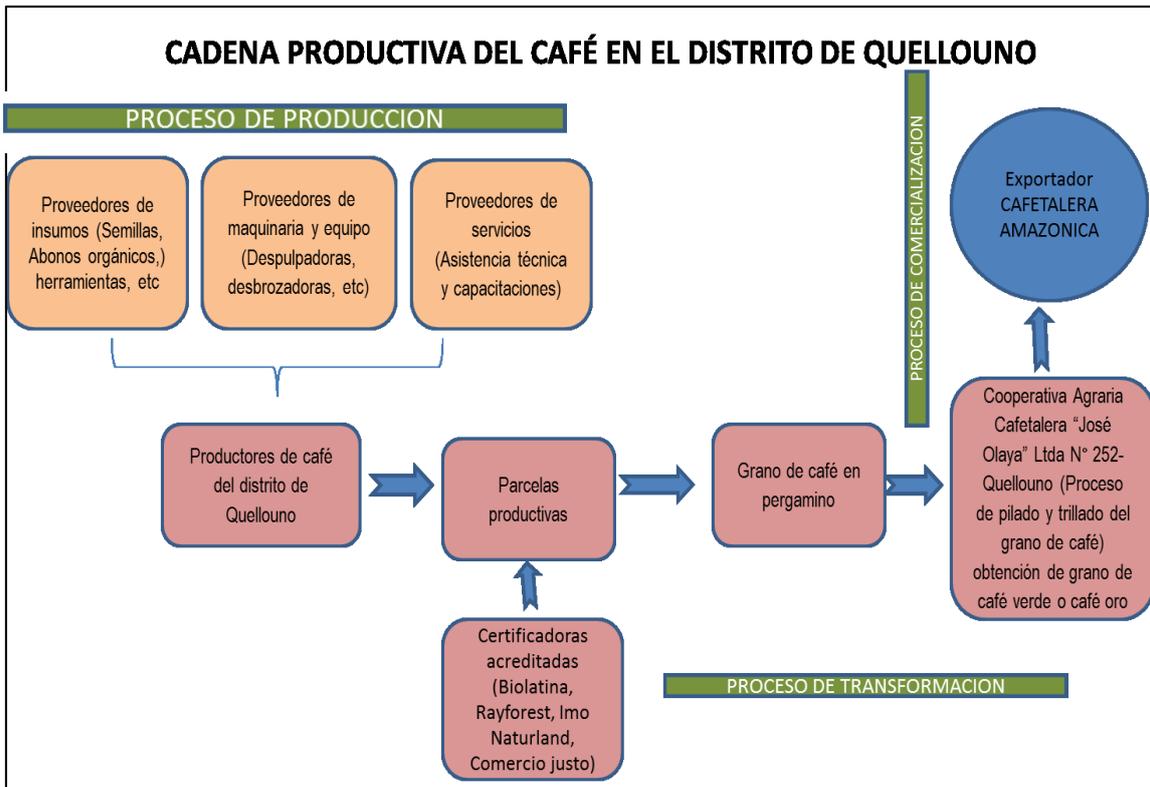
La cadena productiva de café conlleva 4 etapas definidas: Producción, cosecha, post cosecha y comercialización.

La producción consiste en realizar actividades culturales en el proceso productivo del cultivo (desde la adquisición de semilla hasta el manejo de plantaciones en plena producción), como selección de semillas, instalación y manejo de viveros, trasplante de las plántulas al terreno definitivo, fertilización del suelo, prácticas de control de malezas, realización de podas, manejo y conservación de suelos mediante la instalación de barreras vivas y muertas, control ecológico de plagas y enfermedades y manejo de sombra. El 100% de las parcelas productivas están certificadas por certificadoras acreditadas como: Rayforest, Biolatina, Imo Naturland, Comercio justo.

La cosecha se realiza mediante la recolección de granos maduros. En la Post cosecha se tiene el proceso de despulpado, fermentado de 4 a 8 horas, lavado y secado más de 04 días con h° del 15%. El café pergamino se envasa en sacos y luego se transporta al centro de acopio de la Cooperativa; se recepciona previo control de calidad, humedad y calidad física del grano; aquí se realiza el secado definitivo hasta obtener rangos de H° de 11%.

La comercialización, es la etapa donde el grano de café pergamino es envasado en sacos de yute con pesos de un quintal (46 kls) y trasladado del centro de acopio de la Cooperativa donde es recepcionado previa clasificación y peso, luego es secado a campo abierto con luz natural hasta obtener un promedio de 11% de humedad del grano, seguidamente es envasado en sacos de yute con pesos de un quintal= 46 kilos. El producto es enviado a la Ciudad de Lima donde se contrata servicios de pilado y se realiza el beneficio seco consistiendo en la transformación del café pergamino en café verde llamado también café “oro” exportable. Comprende desde la recepción del producto y pesado. El trillado donde se separa el pergamino del grano verde y este producto es envasado en sacos de yute con pesos de 46 kgr cada uno y entregado a la empresa exportadora CAMSA y luego transportado al puerto de embarque para ser exportado.

Ilustración 4: Cadena Productiva del Café en el distrito de Quelluno



Fuente: Fichas de observación

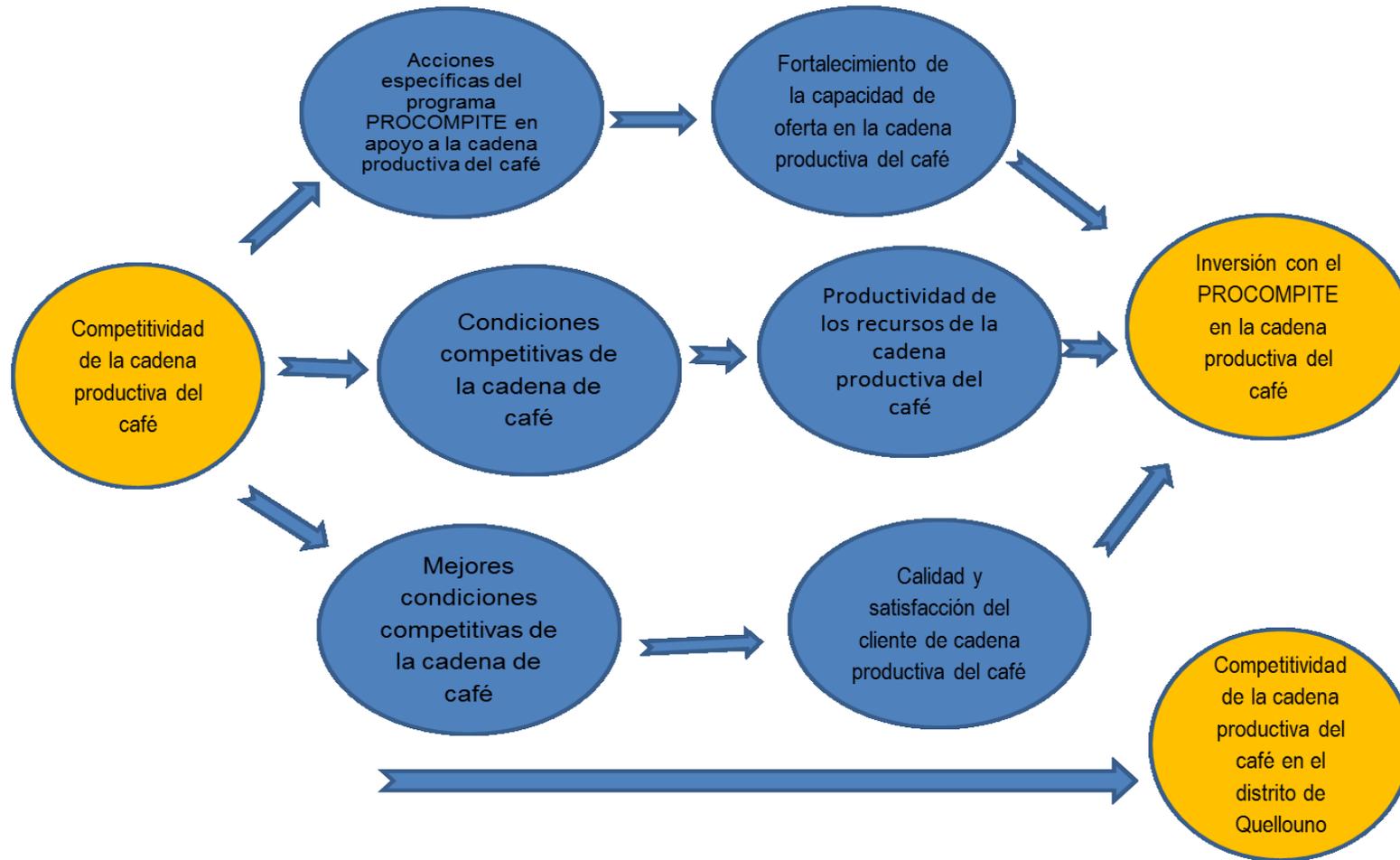
## **CAPITULO V: RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En el presente capítulo se muestra los resultados del trabajo de investigación, de los efectos conseguidos con la implementación del programa PROCOMPITE en la cadena productiva del café en las cinco cuencas del Distrito de Quellouno.

### **5.1 Inversión del PROCOMPITE en apoyo a la cadena productiva del café**

Para la implementación del programa PROCOMPITE en la cadena productiva del café. Se ha invertido en el fortalecimiento de capacidades técnicas y productivas de 755 productores de café. Se realizó transferencia tecnológica para la mejora de la capacidad productiva de los suelos y la calidad del grano de café en 5 cuencas del distrito de Quellouno.

Ilustración 5 Mapa conceptual de la variables



Fuente: Fichas de observación

### 5.1.1 Capacitaciones

Según las encuestas realizadas a los beneficiarios de cada cuenca, con el programa PROCOMPITE se ha fortalecido las capacidades técnicas y productivas de 755 productores de café ubicados en las 05 cuencas del ámbito distrital las cuales fueron desarrolladas por capacitadores especialistas en cada tema y por los asistentes técnicos de cada propuesta en temas específicos como:

- Selección de semilla
- Instalación de viveros de producción de plántulas
- Trasplante de plántulas a campo definitivo
- Plantación de plántulas
- Preparación de terreno
- Manejo de riego
- Fertilización de suelos
- Deshierbe de cafetales
- Técnicas de poda de cafetos
- Técnicas de cosecha selectiva de grano de café en cerezo
- Técnicas de aplicación al proceso post cosecha (Tiempos de fermentado, lavado, secado, almacenado y transporte del café)

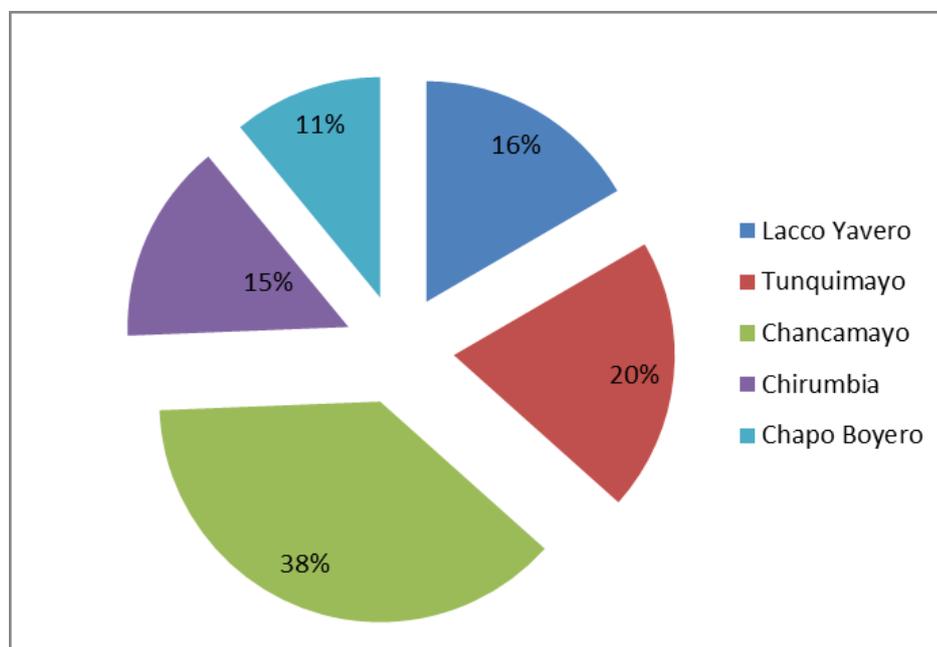
Tabla 28: inversión del PROCOMPITE en capacitaciones

Cuenca	Inversión Total
Lacco Yavero	107700.00
Tunquimayo	129685.00
Chanchamayo	244765.00
Chirumbia	95230.00
chapo Boyero	70924.55
<b>Total</b>	<b>684304.55</b>

Fuente: elaboración propia basado en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

Como se muestra en la tabla anterior, para el fortalecimiento de las capacidades de los caficultores, con el PROCOMPITE se ha realizado una inversión total que asciende a la suma de S/. 648,304.55 distribuidos en cada cuenca como se muestra en siguiente grafico

Grafico 4: Distribución porcentual de la inversión en capacitaciones por cuenca



Fuente: elaboración propia basado en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

El 100% de la inversión del PROCOMPITE en capacitaciones a los caficultores del distrito (S/. 648,304.55), se ha distribuido entre las 5 cuencas de acuerdo al número de asociaciones de productores de café que accedieron al cofinanciamiento del programa PROCOMPITE. La mayor inversión se realizó en la cuenca de Chancamayo ya que la población de dicha cuenca tiene como actividad principal solo el cultivo de café en el total de sus áreas de cultivo y según las encuestas en esta zona se ha trabajado con 09 propuestas productivas constituidas por 09 Asociaciones de caficultores. La menor inversión se realizó en la cuenca de Chapo Boyero porque se trabajó solamente con una Asociación.

### **5.1.2 Escuelas de campo**

Para el desarrollo de las capacitaciones y asistencia técnica se ha aplicado la metodología de Escuelas de campo- ECAS; con reuniones grupales y la realización de prácticas demostrativas en campo en cada comunidad o sector involucrado en cada cuenca.

Se aplicó esta estrategia debido a que en la zona de estudio las viviendas son muy dispersas y distantes, y se les convocaba al lugar más cercano entre todas las viviendas haciendo un grupo de un promedio de 15 beneficiarios con quienes se realizó prácticas demostrativas en la finca de uno de los beneficiarios. Se les capacitó en fertilización de suelos, técnicas de abonamiento, elaboración de abonos orgánicos y su aplicación, instalación de viveros, trasplante de plántulas, técnicas de poda y raleo, etc.

De los temas mencionados los beneficiarios realizan replicas en sus centros de producción a través del cual han mejorado el manejo del proceso productivo y por ende se ha mejorado la calidad del grano de café.

### **5.1.3 Equipamiento con tecnología**

Respecto a la inversión realizada con el PROCOMPITE, en el equipamiento con infraestructura productiva esta consistió en:

- Instalación de 05 viveros para la producción de plántones de café. Es decir un vivero instalado en cada cuenca con capacidad de producción promedio de 255000 plántulas de cafeto, las cuales fueron distribuidas según el número de área de terreno con la que contaba cada socio. Considerando que en una hectárea de terreno se utilizan 3000 plantulas de café es de asumir que se han distribuido plántulas de café para una hectárea de terreno por beneficiario con las cuales realizaron plantaciones nuevas en cada cuenca.
- Para el adecuado manejo del proceso productivo se realizó la adquisición de desbrozadoras para el deshierbe de los cultivos, ya que en la zona de estudio el proceso de deshierbe de cafetales se realiza 3 veces al año debido a la presencia de malezas tales como plantulas arbustivas y herbáceas por lo cual es necesario el uso de dicha herramienta.

- Luego de la campaña de cosecha, la actividad principal a realizar es la poda de cafetales, con la finalidad de realizar el corte de ramas viejas, plántulas que no producen y plantas viejas. También para el control de enfermedades fitosanitarias como el Ojo de pollo, etc. Para ello se requiere el uso de motosierra de poda, con el cual se reduce el costo de mano de obra a diferencia de realizar esta actividad con machetes artesanales.
- Se realizó la adquisición de despulpadoras de grano de café, las cuales son utilizadas para el proceso de despulpado del café en cerezo y permite obtener el café en pergamino. En primer lugar se procede al lavado de la melaza y luego es llevado al secadero por un periodo de 7 a 10 días.
- Se adquirió también medidores de humedad; herramienta importante para conocer el nivel de humedad que contiene el grano de café luego del secado, ya que el café debe ser comercializado normalmente con un porcentaje de humedad que oscila entre 11 a 12%. Cuando es mayor a este valor es considerado café de mala calidad por el alto contenido de agua que presenta.

El presupuesto para el equipamiento con tecnología en la mejora del proceso productivo del cultivo de café, se detalla en la siguiente tabla.

Tabla 29: Inversión en equipamiento con tecnología

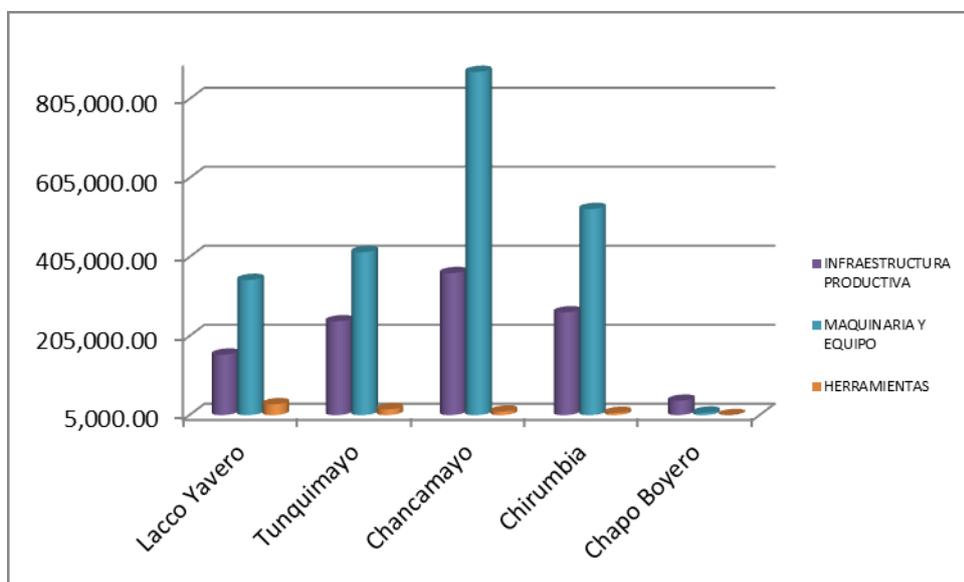
Cuenca	Infraestructura Productiva (S/.)	Infraestructura Productiva (%)	Maquinaria y Equipo (S/.)	Maquinaria y Equipo (%)	Herramientas (S/.)	Herramientas (%)	Total (S/.)	% Con Respecto al Presupuesto Total
Lacco Yavero	157838.66	15%	347065.00	16%	32461.00	42%	537364.66	53%
Tunquimayo	242332.13	23%	417440.00	19%	19672.00	26%	679444.13	59%
Chanchamayo	364179.61	34%	873579.00	40%	13818.10	18%	1251576.71	67%
Chirumbia	265080.60	25%	526417.50	24%	10534.00	14%	802032.10	70%
Chapo Boyero	41250.50	4%	11030.00	1%	0.00	0%	52280.50	32%
<b>Total</b>	<b>1070681.50</b>	<b>100%</b>	<b>2175531.50</b>	<b>100%</b>	<b>76485.10</b>	<b>100%</b>	<b>3322698.10</b>	<b>62%</b>

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En la tabla 29 se muestran los datos de la implementación del PROCOMPITE para la mejora de la cadena productiva del café en 5 cuencas del distrito de Quellouno. Se ha invertido en infraestructura productiva un monto total de S/ 1070,681.50; en maquinaria y equipo la suma de S/. 2 175,531.50 y en lo que corresponde a herramientas se ha invertido un monto total de S/76,485.10 nuevos soles.

Se observa que el porcentaje de apoyo en infraestructura ha sido en promedio un 62%. Siendo la cuenca de Chirumbia la que más ha recibido financiamiento (70%) y la cuenca que menos ha recibido, la de Chapo Boyero con un 32%.

Grafico 5: Ejecución del presupuesto para equipamiento por cada cuenca



Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

El presupuesto total ejecutado para el equipamiento con tecnología en cada cuenca, se ha realizado de la siguiente manera:

- En infraestructura productiva la mayor inversión presupuestal se ha realizado en la cuenca de Chancamayo, seguido de la cuenca de Chirumbia, Tunquimayo, Lacco Yavero y el menor monto presupuestal ha sido invertido en la cuenca de Chapo Boyero.
- En cuanto a la inversión en maquinaria y equipo para la mejora productiva de la cadena productiva del café, igualmente la mayor inversión se realizó en la cuenca de Chancamayo, seguido de la cuenca de Chirumbia, Tunquimayo, Lacco Yavero respectivamente y la menor inversión se realizó en la cuenca de Chapo Boyero.
- La inversión realizada en cada cuenca fue considerada según el número de beneficiarios de cada zona, priorizando las necesidades más importantes según requerimiento de cada asociación.

- La inversión en Herramientas para mejorar las labores culturales de los cultivos de café, el mayor monto fue invertido en la cuenca de Lacco Yavero, seguido de la cuenca de Tunquimayo, Chancamayo, Chirumbia y Chapo Boyero respectivamente.

#### 5.1.4 Provisión de insumos

Según las encuestas realizadas a los productores de café entrevistados, cada caficultor recibió insumos para la fertilización de suelos porque esta actividad se realiza dos veces al año, una durante la floración de las plantas y otra luego de la cosecha, por lo que se ha distribuido fertilizantes como Guano de isla, roca fosfórica, zinc y Boro. Cada uno se benefició con 100 (70 sacos de guano de isla, 20 sacos roca fosfórica, 5 sacos zinc y 5 sacos de Boro) sacos de 50 kilogramos cada uno. Con estos insumos se realizó la fertilización de las áreas productivas de café, por lo que se ha contribuido a la mejora de la capacidad productiva de los suelos consiguiendo mayor productividad de las plantas de una producción promedio de 12 quintales a 18 quintales.

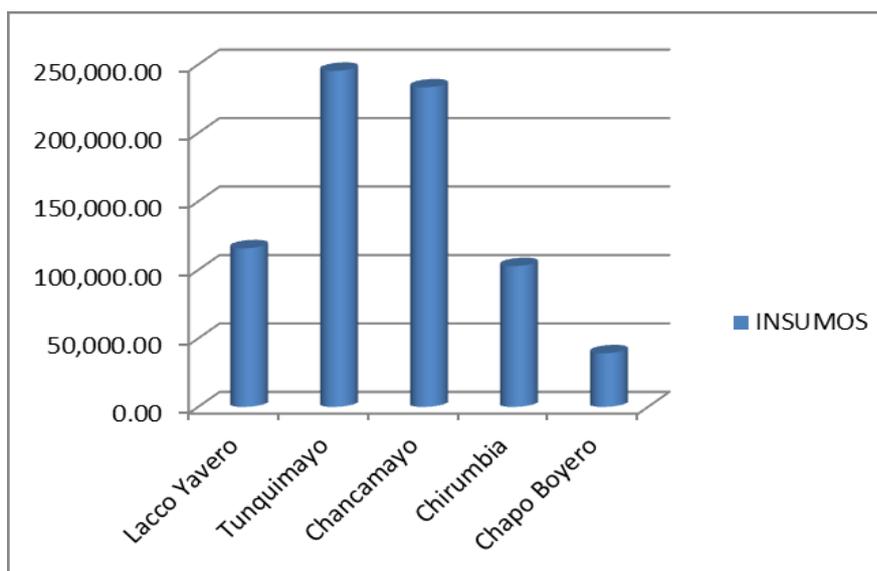
También se consiguió la mejora de las características físicas (tamaño y peso) y organolépticas (acidez, sabor, aroma) del grano de café en las campañas que se muestran a continuación.

Tabla 30: Inversión en Provisión de Insumos

Cuenca	Inversion Total
Lacco Yavero	107700.00
Tunquimayo	129685.00
Chanchamayo	244765.00
Chirumbia	95230.00
chapo Boyero	70924.55
<b>Total</b>	<b>684304.55</b>

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

Gráfico 8: Ejecución del presupuesto para insumos por cada cuenca



Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

### 5.1.5 Distribución del presupuesto de cofinanciamiento por cuenca

Para la implementación del programa PROCOMPITE en el distrito de Quellouno, se ha distribuido el presupuesto total según el número de propuestas productivas ganadoras en el concurso PROCOMPITE para la cadena productiva del café presentadas por cada cuenca, como se detalla a continuación:

Tabla 31: Presupuesto total asignado y ejecutado por cuencas. Quellouno

Cuenca	Presupuesto asignado (S/.)	Presupuesto asignado (%)	Presupuesto ejecutado	Presupuesto ejecutado (%)	Saldo (S/.)	Saldo (%)
Lacco Yavero	1,059,827.56	17%	1,018,491.01	96%	41,336.55	04%
Tunquimayo	1,417,543.35	23%	1,148,868.38	81%	268,674.97	19%
Chancamayo	2,194,902.69	35%	1,868,383.46	85%	326,519.23	15%
Chirumbia	1,276,697.91	21%	1,140,706.80	89%	135,991.11	11%
Chapo Boyero	248,925.29	04%	162,411.55	65%	86,513.74	35%
Total	6,197,896.80	100%	5,338,861.20	86%	859,035.60	14%

Fuente: elaboración propia basado en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En la tabla anterior se observa la distribución del presupuesto total asignado que corresponde a la suma de S/. 6 197,896.79 destinado a la implementación del programa PROCOMPITE para la cadena productiva del café en 5 cuencas del distrito de Quellouno. Del presupuesto total el monto mayor asignado (35%) es para la cuenca de Chancamayo porque en esta cuenca se ha implementado 9 propuestas productivas y el menor monto ha sido asignado a la cuenca de Chapo Boyero porque en esta cuenca se ha implementado solo una propuesta productiva (4%). En términos de ejecución se observa que en ninguna de las cuencas se llegó a utilizar el cofinanciamiento al 100%, sobre todo en la cuenca Chapo Boyero que solo utilizó el 65%. En la cuenca Lacco Yavero es en donde se ha tenido una ejecución mayor del presupuesto (96%).

Tabla 32: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Lacco Yavero

Cuenca	Sector	Propuesta Productiva	Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Sectores	Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Cuencas	Presupuesto Total Ejecutado/Sectores	Presupuesto Total Ejecutado/Cuencas
Lacco Yavero	Sol Radiante	Mejoramiento de la producción y calidad de cafés especiales en la comunidad de Sol Radiante, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	243,359.74		236,002.91	
Lacco Yavero	Estrella	Mejoramiento de la producción comercial de café en Estrella, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	281,340.88	1,059,827.56	264,800.50	1,018,491.01
Lacco Yavero	Penetración	Mejoramiento de la producción de café de calidad de la comunidad de Penetración del distrito de Quellouno, La Convención, Cusco	257,855.48		247,068.55	
Lacco Yavero	Megantoni	Mejoramiento de la calidad de café y comercialización de café en la comunidad de Lacco Yavero, distrito de Quellouno, La Convención, Cusco	277,271.46		270,619.05	

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

Como se indica en la tabla N° 32, del 100% de presupuesto asignado correspondiente a s/. 1 059,827.56 para las actividades programadas en las 04 propuestas productivas de la cadena productiva de café en la cuenca Lacco Yavero, se ha ejecutado el 96% (S/. 1 018,491.01) en las actividades según cronograma de ejecución de cada propuesta productiva.

Tabla 33: Presupuesto total asignado y ejecutada cuenca Tunquimayo

Cuenca	Sector	Propuesta Productiva	Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Sectores	Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Cuencas	Presupuesto Total Ejecutado / Sectores	Presupuesto Total Ejecutado / Cuencas
Tunquimayo	Santa Rosa	Mejoramiento en la calidad de café típica en la comunidad de Santa Rosa, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	210,467.80		183,473.07	
Tunquimayo	Alto Pabellon	Mejoramiento de la producción de café en la asociación de productores de cafés finos Sumac Café, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	251,043.23		183,907.50	
Tunquimayo	Buena Vista	Mejoramiento de la producción de café , Asociación de Productores Agropecuarios de Buena Vista-Tunquimayo, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	244,204.50	1,417,543.35	154,716.50	1,148,868.38
Tunquimayo	Alto Campanayoc	Mejoramiento de la producción de café en la Asociación de Caficultores Los Tucanes de Alto Campanayoc y Qesquento, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	248,240.76		208,852.50	
Tunquimayo	Santa Rosa	Mejoramiento de la producción de café en las Asociación de Productores Agropecuarios Tunquimayo Santa Rosa, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	253,353.50		222,023.00	
Tunquimayo	San Miguel	Mejoramiento de la producción y calidad de café de la Asociación de productores Agropecuarios Orgánicos de San Miguel - Tunquimayo, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	210,233.56		195,895.81	

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En la tabla anterior, del 100% de presupuesto asignado correspondiente a S/. 1 417, 543.35 para las actividades programadas en las 06 propuestas productivas de la cadena productiva de café en la cuenca Tunquimayo. Se ha ejecutado el 81% (S/. 1 148,868.38 nuevos soles) en las actividades según cronograma de ejecución de cada propuesta productiva.

Tabla 34: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Chancamayo

<b>Cuenca</b>	<b>Sector</b>	<b>Propuesta Productiva</b>	<b>Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Sectores</b>	<b>Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Cuencas</b>	<b>Presupuesto Total Ejecutado / Sectores</b>	<b>Presupuesto Total Ejecutado / Cuencas</b>
Chancamayo	Marcupat Alta	Mejoramiento en el manejo de pre y post cosecha de café en el sector de Marcupata Alta - Palmamayoc, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	213,300.61		202,470.00	
Chancamayo	Canelon	Incremento de la producción del Sumac Café de Canelón Lunar del Mundo, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	260,523.30		254,060.00	
Chancamayo	Cristo Salvador	Mejoramiento en el producción y calidad del café, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	299,239.99		294,771.70	
Chancamayo	San Miguel	Mejoramiento de la producción y calidad de café, San Miguel, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	210,233.56		195,895.81	
Chancamayo	Piquimayo Alto	Mejoramiento de la producción y calidad de café, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	210,131.71	2,194,902.69	204,475.30	1,868,383.00

Chancamayo	Pamucuyoc	Mejoramiento de las producción de café, Asociación de Productores Agropecuarios de Pamucuyoc, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	243,990.76		133,967.00	
Chancamayo	San Antonio de Padua	Mejoramiento de la producción de café, Asociación de Productores Agropecuarios San Antonio de Padua, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	255,806.63		217,692.15	
Chancamayo	Alto Putucusi	Mejoramiento de la producción de café en la Asociación de Productores Agropecuarios Los Forjadores de Alto Putucusi, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	252,939.50		153,820.00	
Chancamayo	Hatunpampa	Mejoramiento de café en la Asociación de Productores Agropecuarios Hatunpampa, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	248,736.63		211,231.50	

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

Como se indica en la tabla, del 100% de presupuesto asignado correspondiente a S/. 2 194,902.69 para las actividades programadas en las 09 propuestas productivas de la cadena productiva de café en la cuenca Chancamayo. Se ha ejecutado el 85% (S/. 1 868,383.46) en las actividades según cronograma de ejecución de cada propuesta productiva.

Tabla 35: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Chirumbia

<b>Cuenca</b>	<b>Sector</b>	<b>Propuesta Productiva</b>	<b>Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Sectores</b>	<b>Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Cuencas</b>	<b>Presupuesto Total Ejecutado / Sectores</b>	<b>Presupuesto Total Ejecutado / Cuencas</b>
Chiumba	Alto San Martin	Mejoramiento en la producción y calidad de café típica, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	210,904.83		192,849.50	
Chiumba	Alto Empalme	Mejoramiento de la producción y calidad de café en la comunidad de Alto Empalma - Yavero Chico, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	210,506.33		197,950.00	
Chiumba	Santusaires	Mejoramiento de la cosecha y post cosecha de café en el sector de Santusaires, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	300,360.44	1,276,697.91	286,345.30	1,140,706.80
Chiumba	Tinkuti Alto	Mejoramiento de la calidad de café en la comunidad de Tinkuri Alto, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	299,260.71		255,678.00	
Chiumba	Comunidad Nativa Chirumbia	Mejoramiento de la producción de café en la Asociación de Productores de café en la Comunidad Nativa de Chirumbia, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	255,665.60		207,884.00	

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

Del 100% de presupuesto asignado correspondiente a S/.1 276,697.91 para las actividades programadas en las 05 propuestas productivas de la cadena productiva de café en la cuenca Chirumbia. Se ha ejecutado el 89% (S/. 1 140,706.80 nuevos soles) en las actividades según cronograma de ejecución de cada propuesta productiva.

Tabla 36: Presupuesto total asignado y ejecutado cuenca Chapo Boyero

Cuenca	Sector	Propuesta Productiva	Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Sectores	Presupuesto Total de Cofinanciamiento / Cuencas	Presupuesto Total Ejecutado / Sectores	Presupuesto Total Ejecutado / Cuencas
Chapo Boyero	Huallpacalduyoc Baja	Mejoramiento de la producción de café de calidad en la Asociación de Agricultores Agropecuarios de Huallpacalduyoc Baja, Distrito Quellouno, La Convención, Cusco	248,925.29	248,925.29	162,411.55	162,411.55

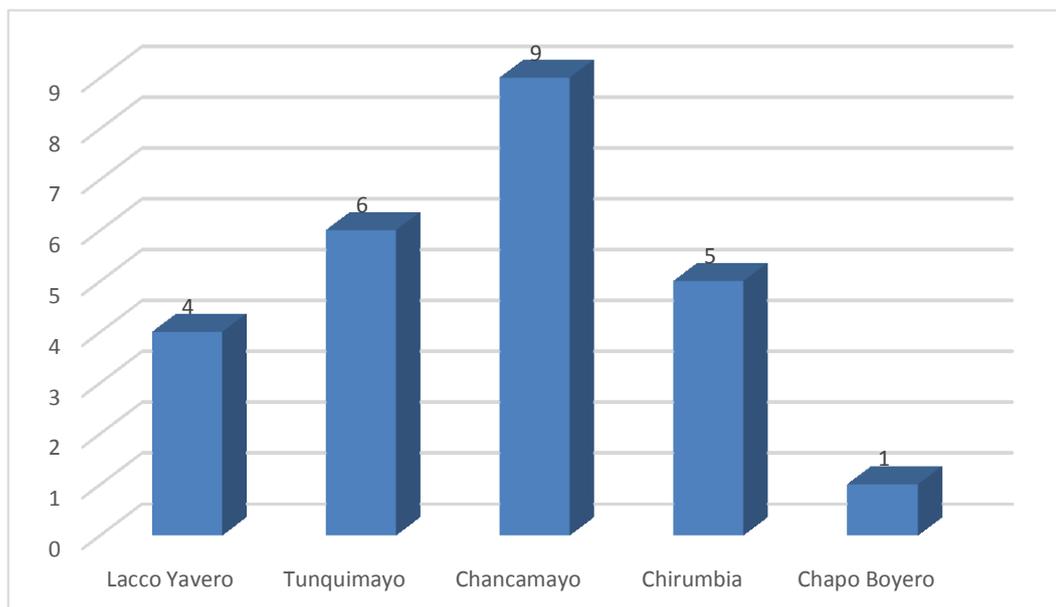
Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En la tabla anterior se indica que del 100% de presupuesto asignado correspondiente a S/. 248,925.29 para las actividades programadas en la única propuesta productiva de la cadena productiva de café en la cuenca Chapo Boyero. Se ha ejecutado el 65% (S/. 162,411.55) en las actividades según cronograma de ejecución de la propuesta productiva.

## 5.2 Condiciones competitivas de la cadena de café. Quellouno al 2012

En 5 cuencas del distrito de Quellouno en el año 2012 se ha iniciado la implementación y ejecución de la gestión del PROCOMPITE con 25 propuestas productivas en la cadena productiva del café, distribuidas de la siguiente manera:

Gráfico 9: Iniciativas productivas en la cadena productiva del Café con apoyo de PROCOMPITE



Fuente: tomado de PROCOMPITE 2015

Se benefició a 755 familias productoras de café que tenían parcelas productivas de cafetos en plena producción con rendimientos promedio de 14.62 quintales/ha y los precios por quintal bordeaban los S/.267.20 debido a la baja calidad del grano de café y presentaban defectos generados durante el proceso de postcosecha.

El cultivo de café en la Provincia de la Convención es la principal actividad de la población, por lo que en el Distrito de Quellouno los productores de café desde hace años atrás hasta el año 2012 estuvieron recibiendo de diferentes instituciones apoyo con servicios de asistencia técnica y capacitaciones para mejorar sus capacidades productivas y de comercialización; por lo que al empezar el periodo 2012, se trabajó solo con el financiamiento del programa PROCOMPITE. Para esa fecha la producción de café en las 5 cuencas tenía los índices de producción y productividad que se muestran en la tabla.

Tabla 37: Características de las áreas productivas de café. 2012

Cuenca	Producción Promedio quintales/ha Año 2012	Producción Total quintales/campaña Año 2012	Redimiento en Taza % Año 2012	Precio de venta/quintal S/. Año 2012
Lacco Yavero	15.8	518.8	64.3	300
Tunquimayo	12.2	304.2	66.5	250
Chancamayo	15.1	404.8	65.0	260
Chirumbia	16.4	693.8	67.8	286
Chapo Boyero	12.0	324.0	66.0	240

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En el periodo 2012, el promedio de producción por hectárea, así como el rendimiento en taza era diferente en cada cuenca. Esto era debido a que cada zona de producción se encuentra en diferentes pisos ecológicos, y en el caso del grano de café la calidad se mide a través de sus características físicas (tamaño, cuerpo) y organolépticas (aroma, acidez, sabor y color) las cuales son identificadas a través de la técnica de catación, y en este caso los cafés de altura son los de mejor calidad y la cuenca de Lacco Yavero y Chirumbia se encuentran en zona de altura y de ahí la diferencia que muestra en cuanto a rendimiento en taza. Por otro lado, el precio del café por ser un producto de exportación era pagado acorde a las características de calidad que presentaba el grano. Pero en lo que respecta a producción se notaba una falta de preparación que no generaba rentabilidad. Por otro lado, los productores no contaban con herramientas que les permitieran mejorar sus procesos de cosecha y post cosecha.

### 5.3 Efectos de la inversión en la cadena de café. Quellouno. 2012 – 2014

Sobre la base de los resultados obtenidos con la inversión del PROCOMPITE durante el periodo 2012 al 2014, se ha encontrado lo siguiente:

Para desarrollar los servicios de asistencia técnica dirigida a los productores de café de cada propuesta productiva, se contrató los servicios de un asistente técnico especialista en la producción de café por un periodo de 6 meses. Este técnico realizó el asesoramiento técnico de forma personalizada a los 755 productores de café. Las

capacitaciones se realizaron en cada parcela productiva con prácticas demostrativas, en las diferentes actividades del proceso productivo del café, por lo que este servicio ha fortalecido las capacidades técnicas y productivas del productor de café quien a través de la aplicación de lo aprendido en sus parcelas productiva ha realizado un adecuado manejo del proceso de producción del cultivo de café y por ende se ha conseguido mayor producción de café por hectárea en cada cuenca.

Tabla 38: Crecimiento de la Producción de café por hectárea. Quellouno. 2012-2014

Cuenca	Producción Promedio quintales/ha Año 2012	Producción Promedio quintales/ha Año 2014	Variación %
Lacco Yavero	15.8	21.3	34.8%
Tunquimayo	12.2	19.0	55.7%
Chancamayo	15.1	22.4	48.3%
Chirumbia	16.4	23.0	40.2%
Chapo Boyero	12.0	20.0	66.7%

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En la anterior se muestra la diferencia de la producción de café en el periodo 2012-2014 en cada cuenca, donde se observa que en las 5 cuencas se ha incrementado el nivel de producción de café, porque con la aplicación de adecuadas técnicas al proceso productivo del café se ha reducido la incidencia de enfermedades, mejorado la capacidad productiva de los suelos en los cafetales y mejorado el rendimiento productivo de las parcelas productivas y a través del manejo adecuado del proceso de cosecha y post cosecha se ha reducido la cantidad de descarte y mejorado la calidad del grano de café en las 05 cuencas del distrito de Quellouno.

Tabla 39: Crecimiento de la producción de café por campaña. Quellouno. 2012-2014

<b>Cuenca</b>	<b>Producción Total quintales/campaña Año 2012</b>	<b>Producción Total quintales/campaña Año 2014</b>	<b>Variación %</b>
Lacco Yavero	518.8	702.5	35.4%
Tunquimayo	304.2	475.0	56.1%
Chancamayo	404.8	605.6	49.6%
Chirumbia	693.8	959.0	38.2%
Chapo Boyero	324.0	540.0	66.7%

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

En la tabla anterior se observa que con la implementación del programa PROCOMPITE (periodo 2012-2014) se ha conseguido el incremento de la producción de café en las 5 cuencas y en la campaña 2014 se muestra mayor volumen de producción.

Del rendimiento en taza del grano de café se ha mejorado a efecto de la mejora en el proceso de cosecha y post cosecha. Por otro lado, el precio que se paga por el café depende de la calidad del grano que se oferta, por lo tanto, se muestra que por la mejora de las características físicas y organolépticas del grano de café para el año 2014 se ha conseguido mejores precios por el producto, como se indica en la siguiente tabla.

Tabla 40: Diferencias de rendimiento en taza y precio del café. 2012-2014

<b>Cuenca</b>	<b>Rendimiento en taza % Año 2012</b>	<b>Rendimiento en taza % Año 2014</b>	<b>Precio de venta/quintal Año 2012</b>	<b>Precio de venta/quintal Año 2014</b>
Lacco Yavero	64.3	72	300	387.5
Tunquimayo	66.5	71	250	323.3
Chancamayo	65.0	73	260	358.9
Chirumbia	67.8	74	286	384.0
Chapo Boyero	66.0	70	240	350.0

Fuente: elaboración propia basada en la Municipalidad Distrital de Quellouno 2015

Con la implementación del PROCOMPITE para 25 propuestas productivas de la cadena productiva del café en 05 cuencas del ámbito del Distrito de Quellouno, se

ha conseguido mayor rendimiento en taza (de 65% a 71%) ya que con este índice de rendimiento productivo el grano de café se califica como de buena calidad en cuanto a sus características físicas en tamaño y peso y organolépticas en cuanto a aroma, sabor y acidez las cuales facilitan el acceso a mercados potenciales existentes a nivel local, nacional e internacional.

Por lo que con la oferta de grano de café con características de calidad se ha conseguido mayores precios para el café generando mayores utilidades para los productores de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno.

Estos resultados han sido posibles debido a que se ha tenido capacitación específica para los diferentes procesos de la cadena productiva y se ha tenido, además, un acompañamiento en las actividades de la cadena. Por otro lado, se tiene el cofinanciamiento en el equipamiento necesario para la producción.

#### **5.4 Actualidad de la cadena competitiva de café de Quellouno**

Durante el periodo analizado se han producido varios cambios importantes en la cadena productiva sobre todo en lo que respecta a la parte productiva. Se observa que se han incrementado los volúmenes de producción por cuenca.

En la siguiente tabla observamos el promedio de hectáreas que maneja cada uno de los productores de cada cuenca analizada. Es la cuenca Chirumbia la que cuenta con productores que manejan en promedio 4 hectáreas y esto mejora sus posibilidades de rendimiento. Sin embargo, se puede afirmar que no obstante la capacitación y los otros elementos de la ayuda brindada por PROCOMPITE, estos no han tenido los mismos resultados en las cuencas. Esto se debe a las condiciones particulares de cada productor.

Tabla 41: Promedio de ha. por cuenca –volumen de producción por cuenca.

Cuencas	Ha. Promedio	Volumen de prod/ha
Cuenca Tunkimayo	2	28
Cuenca Chapo Boyero	3	56
Cuenca Chirumbia	4	74
Cuenca Chancamayo	3	80
Cuenca Lacco Yavero	3	44
<b>Promedio del distrito</b>	<b>3</b>	<b>56</b>

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

Cuando se les preguntó por el rendimiento alcanzado, indicaron los pobladores que este se había incrementado como consecuencia de la ayuda de PROCOMPITE (la variación se muestra en la última columna de la tabla siguiente). En la cuenca de Lacco Yavero se tiene una variación incremental promedio de 35% aunque algunos sectores como el de Estrella muestran una variación positiva mayor.

Tabla 42: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Lacco Yavero

Sector	Nº de Beneficiarios	Área cultivada/socio	Área total cultivada Has	Producción promedio/ha. 2012	Producción promedio/ha. 2014	Variación % 2012 - 2014
Sol Radiante	25	3	70.5	15	20	33%
Estrella	35	2	73	13	20	54%
Penetración	30	3	94	20	25	25%
Megantoni	43	3	122	15	20	33%
<b>Totales</b>	<b>133</b>	<b>11</b>	<b>359.5</b>	<b>63</b>	<b>85</b>	<b>35%</b>

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

En el caso de la cuenca Tunquimayo, el promedio de incremento de los sectores ha sido de 56%, superior al de la cuenca anterior. Aquí el sector Buena Vista tuvo un incremento de 80% en su rendimiento.

Tabla 43: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Tunquimayo

Sector	Nº de Beneficiarios	Área cultivada/socio	Área total cultivada Has	Producción promedio/ha. 2012	Producción promedio/ha. 2014	Variación % 2012 - 2014
Santa Rosa	25	3	83.5	12	20	67%
Alto Pabellon	25	4	89	12	20	67%
Buena Vista	25	2	50	10	18	80%
Alto Campanayoc	25	2	58	12	20	67%
Santa Rosa	25	3	65	12	18	50%
San Miguel	25	2	42.5	15	18	20%
<b>Totales</b>	<b>150</b>	<b>16</b>	<b>388</b>	<b>73</b>	<b>114</b>	<b>56%</b>

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

En la cuenca Chancamayo se tiene una variación incremental de 49% en promedio. El sector Putucusi con una variación de 80% y el menor incremento se dio en el sector San Miguel (12%) debido a un menor aprovechamiento de las ayudas por parte de los productores.

Tabla 44: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Chancamayo

Sector	N° de Beneficiarios	Área cultivada / socio	Área total cultivada Has	Producción promedio / ha. 2012	Producción promedio / ha. 2014	Variación % 2012 - 2014
Marcupata Alta	25	2	55	15	25	67%
Canelon	30	3	83.5	20	28	40%
Cristo Salvador	38	2	76	12	20	67%
San Miguel	25	3	84.5	25	28	12%
Piquimayo Alto	25	3	68.5	12	20	67%
Pamucuyoc	25	3	86	14	18	29%
San antonio de Padua	25	3	70	12.5	20	60%
Putucusi	25	3	64.5	10	18	80%
Hatunpampa	25	3	82	15	25	67%
<b>Totales</b>	<b>243</b>	<b>25</b>	<b>670</b>	<b>136</b>	<b>202</b>	<b>49%</b>

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

También podemos observar el caso de la cuenca Chirumbia con un promedio incremental de 40%.

Tabla 45: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Chirumbia

Sector	Nº de Beneficiarios	Área cultivada / socio	Área total cultivada Has	Producción promedio/ha. 2012	Producción promedio/ha. 2014	Variación % 2012 - 2014
Alto San Martin	25	3	83.5	12	20	67%
Alto empalme	25	3	81.5	15	20	33%
Santusaires	64	3	176.5	25	30	20%
<b>Tinkuri</b>	65	3	205.5	12	20	67%
Comunidad Nativa	23	3	66	18	25	39%
<b>Totales</b>	<b>202</b>	<b>15</b>	<b>613</b>	<b>82</b>	<b>115</b>	<b>40%</b>

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

En la cuenca Chapo Boyero solo se ha tenido un sector en donde se ha observado un crecimiento en términos de producción del 67%.

Tabla 46: Variación del rendimiento promedio de las ha. Cuenca Chapo Boyero

Sector	Nº de Beneficiarios	Área cultivada / socio	Área total cultivada Has	Producción promedio / ha. 2012	Producción promedio / ha. 2014	Variación % 2012 - 2014
Huallpacalduyoc Baja	27	3	88	12	20	67%
<b>Totales</b>	<b>27</b>	<b>3</b>	<b>88</b>	<b>12</b>	<b>20</b>	<b>67%</b>

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

Como vemos en todos los casos, se han producido mejoras en el rendimiento de la producción y los productores afirman que ha sido por efecto de la ayuda prestada por PROCOMPITE.

Tabla 47: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Lacco Yavero.

Sector	N° de Beneficiarios	Rendimiento en taza % 2012	Rendimiento en taza % 2014	Variación % Rendimiento en taza	Precio de venta/qq (S/) 2012	Precio de venta/qq (S/) 2014	Variación % Precio de venta
Sol Radiante	25	65	72	11%	350	450	29%
Estrella	35	65	70	8%	250	350	40%
Penetracion	30	62	70	13%	250	300	20%
Megantoni	43	65	75	15%	350	450	29%
<b>Totales</b>	<b>133</b>						

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

En la tabla anterior, se muestran las variaciones tanto en el rendimiento en taza como en los precios de venta por quintal de granos de café. Se han obtenido incrementos en forma general en todos los sectores de esta cuenca y los precios también se han incrementado en un caso hasta un 40% al terminar el periodo de intervención en esta cuenca. Actualmente los productores continúan el trabajo fortalecidos con la capacitación recibida durante el periodo 2012 – 2014.

Tabla 48: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Tunquimayo

Sector	Nº de Beneficiarios	Rendimiento en taza % 2012	Rendimiento en taza % 2014	Variación % Rendimiento en taza	Precio de venta/qq (S/.) 2012	Precio de venta/qq (S/.) 2014	Variación % Precio de venta
Santa Rosa	25	64	70	9%	250	450	80%
Alto Pabellón	25	70	74	6%	250	350	40%
Buena Vista	25	65	68	5%	250	260	4%
Alto Campanayoc	25	62	68	10%	250	280	12%
Santa Rosa	25	70	75	7%	250	300	20%
San Miguel	25	68	70	3%	250	300	20%
<b>Totales</b>	<b>150</b>						

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

En la tabla anterior se muestran los resultados de la cuenca Tunquimayo. Se observan resultados más modestos en cuanto a la mejora del rendimiento en taza y las variaciones incrementales en términos de precios no son homogéneas. Esto puede deberse a la disparidad negociadora de los productores.

Tabla 49: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Chancamayo

Sector	Nº de Beneficiarios	Rendimiento en taza % 2012	Rendimiento en taza % 2014	Variación % Rendimiento en tasa	Precio de venta/qq (S/.) 2012	Precio de venta/qq (S/.) 2014	Variación % Precio de venta
Marcupata Alta	25	60	68	13%	250	320	28%
Canelón	30	70	75	7%	250	350	40%
Cristo Salvador	38	66	72	9%	350	380	9%
San Miguel	25	65	75	15%	250	450	80%
Piquimayo Alto	25	65	75	15%	250	450	80%
Pamucuyoc	25	64	75	17%	250	330	32%
San Antonio de Padua	25	65	70	8%	250	300	20%
Putucusi	25	65	75	15%	250	350	40%
Hatunpampa	25	65	72	11%	240	300	25%
<b>Totales</b>	<b>243</b>						

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

En la cuenca Chancamayo, la mayoría de sectores han tenido variaciones interesantes en sus rendimientos de taza, así como los precios de venta. Esta cuenca parece ser la que mejor ha aprovechado las capacitaciones recibidas.

Tabla 50: Rendimiento en tasa vs precio de venta. Cuenca Chirumbia

Sector	N° de Beneficiarios	Rendimiento en tasa % 2012	Rendimiento en tasa % 2014	Variación % Rendimiento en tasa	Precio de venta/qq (S/.) 2012	Precio de venta/qq (S/.) 2014	Variación % Precio de venta
Alto San Martin	25	68	72	6%	350	450	29%
Alto empalme	25	70	75	7%	250	320	28%
Santusaires	64	68	75	10%	300	350	17%
Tinkuri	65	65	72	11%	250	450	80%
Comunidad Nativa	23	68	75	10%	280	350	25%
<b>Totales</b>	<b>202</b>						

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

Por último, se tiene el caso de la cuenca Chapo Boyero en donde también se observan incrementos en rendimiento de tasa y en precios.

Tabla 51: Rendimiento en taza vs precio de venta. Cuenca Chapo Boyero

Sector	Nº de Beneficiarios	Rendimiento en taza % 2012	Rendimiento en taza % 2014	Variación % Rendimiento en taza	Precio de venta/qq (S/.) 2012	Precio de venta/qq (S/.) 2014	Variación % Precio de venta
Huallpacalduyoc Baja	27	66	70	6%	240	350	46%
<b>Totales</b>	<b>27</b>						

Fuente: elaboración propia basada en la encuesta aplicada a productores

Por otro lado, la comercialización de toda la producción de café del distrito de Quellouno, se realiza a través de la Cooperativa agraria Cafetalera Jose Olaya LTDA. N° 252 del distrito de Quellouno. En cuanto al cuidado de la calidad del producto, las parcelas productivas cuentan con certificación orgánica de certificadoras acreditadas como: Imo Naturland, Rain Forest Alliance, Control Unión SAC, JASS, Bird Frindly y comercio justo.

Esta inversión que realiza el gobierno local del distrito de Quellouno, viene causando cambios socioeconómicos en la población beneficiaria frente a los proyectos de inversión bajo el sistema SNIP. Con la intervención del PROCOMPITE se ha conseguido incluir a la mujer en actividades económicas productivas, se conformó un comité de gestión para dinamizar las adquisiciones y se han enfocado las actividades productivas a un sistema de continuidad y sostenibilidad lo que ha permitido incrementar el rendimiento productivo del café con la renovación de cafetales.

Esta inversión que realiza el gobierno local del distrito de Quellouno, viene causando cambios socioeconómicos en la población beneficiaria frente a los proyectos de inversión bajo el sistema SNIP. Con la intervención del PROCOMPITE se ha conseguido incluir a la mujer en actividades económicas productivas, se conformó un comité de gestión para dinamizar las adquisiciones y se han enfocado las actividades productivas a un sistema de continuidad y sostenibilidad lo que ha permitido incrementar el rendimiento productivo del café con la renovación de cafetales.

Con la ejecución de iniciativas de negocios de apoyo a la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora y transferencia de tecnología requeridos por los agentes económicos organizados se mejora la competitividad de las cadenas productivas.

Los rendimientos altos y estables han generado ahorros que hacen que los agricultores sean menos dependientes del crédito y menos vulnerables a la fluctuación de los precios y a los cambios adversos de clima que pueden afectar el cultivo. Los agricultores han cambiado la distribución de los lotes de café para usar de mejor forma la tierra disponible y existen incentivos para renovar las plantaciones viejas con plántulas obtenidas de semilla seleccionada.

Finalmente vemos que las acciones llevadas a cabo por PROCOMPITE han generado cambios en la cadena productiva tendientes a lograr una mayor calidad en el café que se produce en Quellouno. Las acciones se han llevado a cabo en las distintas fases de la cadena; se comenzó con aporte de herramientas, insumos y equipos además de capacitación en la fase de producción. Luego se ha pasado a la

fase de transformación con capacitación para lograr mejoras en los trabajos de pilado y trillado para finalmente pasar a la fase de comercialización en donde se les brindó conocimientos sobre posibilidades de negociación en cuanto a los precios por quintal de café producido.

Podemos afirmar entonces, que la estrategia del Estado a través de PROCOMPITE sí ha tendido una incidencia positiva en la mejora de la cadena productiva del distrito de Quellouno.

## CONCLUSIONES

- La inversión del programa PROCOMPITE ha generado una mejora en la competitividad productiva del café porque ha contribuido favorablemente en la mejora de la producción y productividad del grano de café, en las 05 cuencas del ámbito del distrito de Quellouno.
- Los efectos positivos en la cadena productiva se demuestran con el incremento de los volúmenes de producción promedio por ha. hasta 20 quintales y el rendimiento en taza hasta 70% demostrando que en el distrito de Quellouno existe una oferta de café de calidad.
- El fortalecimiento de las capacidades técnicas y productivas de los caficultores y el uso de tecnologías adecuadas en el proceso productivo, cosecha y post cosecha (Implementación con tecnología e insumos para las áreas productivas de café) garantizan la competitividad productiva del café en la zona de Quellouno.
- Con la mejora de la calidad del grano de café se ha generado mayores precios y mayor utilidad económica para los caficultores del distrito de Quellouno.
- La oferta de grano de café de alta calidad (buena acidez, aroma y tamaño de grano) y mayores volúmenes de producción promueve la competitividad de la producción del distrito de Quellouno.
- La mejora de la cadena productiva ha permitido generar un mayor progreso social en el distrito y una mayor inclusión de las mujeres en el aspecto productivo.

## **RECOMENDACIONES**

- Se recomienda seguir invirtiendo en la ampliación de cafetales con iniciativas productivas del tipo de PROCOMPITE para incrementar los volúmenes de producción de la zona y así cubrir la demanda actual.
- Se debe continuar con la inversión para la implementación de tecnologías sostenibles para el largo plazo en la zona de Quellouno.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F. (2012), Cadenas Productivas y Entorno Territorial, Innovación y Construcción de Ventajas Competitivas Dinámicas.
- Angulo, J. (2007). Estudios de caso para análisis del financiamiento de las cadenas agrícolas de valor. Costa Rica: RUTA.
- Asociación SAVIA PERU (2012). Formulación de Estudios de Cadenas Productivas en el Marco de la Ley N° 29337 – PROCOMPITE en cinco municipalidades de Talara y Paita.
- Canonigo, N. (2009). El sistema y los agentes económicos.
- Centro Internacional de Cooperación para el Desarrollo Agrícola (CICDA). (2004). Guía Metodológica para el análisis de cadenas productivas. Lima: Editorial Línea Andina S.A.C.
- Congreso de la República del Perú. (2000). Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública. [Ley 27293 de 2000]. DO: El Peruano. Recuperado el 10 de agosto de 2017 de: [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv\\_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/1.Ley27293-Ley que crea el SNIP\(2014 agosto\).pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/1.Ley27293-Ley que crea el SNIP(2014 agosto).pdf)
- Congreso de la República del Perú. (2010). Ley que establece disposiciones para apoyar la competitividad productiva. [Ley 29337 de 2010]. DO: El Peruano. Recuperado el 11 de agosto de 2017 de: <https://www.mef.gob.pe/es/normatividad/por-temas/social/6671-ley-29337-1/file>
- Dias, F. & Sain, G. & Salles, S. (2010). Evaluación multidimensional de los impactos de la investigación agropecuaria: una propuesta metodológica. San José: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. Recuperado el 11 de setiembre de 2017 de: <http://repiica.iica.int/docs/B0517e/B0517e.pdf>

- Dias, F. & Sain, G. & Salles, S. (2010). Impacto de la Inversión Pública en I&D+I Agraria del Perú. Recuperado el 10 de setiembre de 2017 de: [http://www.academia.edu/4230862/I and D I Agraria en el Peru La Experieucia de Incagro](http://www.academia.edu/4230862/I_and_D_I_Agraria_en_el_Peru_La_Experieucia_de_Incagro)
- Dirección Regional de Agricultura Cusco (2005). Plan Estratégico Sector Agrario 2009-2021. Recuperado el 10 de agosto de 2017 de: <http://www.dracusco.gob.pe/wp-content/uploads/2015/04/PESAC.pdf>
- Dirección Regional de Salud Cusco. (2015). ASIS provincial 2014.
- Dirección Regional de Salud Cusco. (2015). Densidad Poblacional del Distrito de Quelluno. Recuperado el 10 de abril de 2017 de: <http://www.diresacusco.gob.pe/new/>
- Dirección Regional de Salud Cusco. (2016). Boletín Estadístico.
- FAO (2012). Documento final: Análisis de la cadena de valor del café con enfoque de seguridad alimentaria y nutricional.
- Felix, J. (2000). Liberalización, Reestructuración productiva y Competitividad en la Industria Peruana de los años 90 Lima: Editorial Económica.
- Fuentes, C. & Medina, N. & Rojas, M. & Silva, N. (2015). Políticas públicas de desarrollo productivo para pequeños productores rurales. Lima: ESAN Ediciones.
- Gotrett, M. & Lundy, M. (2007). *Gestión de Cadenas Productivas*. Bolivia: CIAT.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2007). Censos Nacionales 2007: XI de Población y VI de vivienda. Recuperado el 14 de agosto de 2007 de: [http://censos.inei.gob.pe/censos2007/documentos/Resultado\\_CPV2007.pdf](http://censos.inei.gob.pe/censos2007/documentos/Resultado_CPV2007.pdf)

- Lundy, L. (2011). Guía de orientaciones para ecoempresas: Inversión para el impacto social y el desarrollo empresarial. Tegucigalpa: PREMACA
- Lundy, M. (2003). Diseño de estrategias para aumentar la competitividad de cadenas productivas con productores de pequeña escala. Cali: CIAT.
- Malassis. (1992). L'e Economie Agrialimentarie. Une discipline en développement. Francia.
- Marín, D. (2008). Gestión Endógena de la Competitividad, Algunas Consideraciones. Bogotá: Fondo Editorial de la Universidad de Bogotá.
- Martínez, P. & Vidal, V. (2003). Economía Mundial (segunda edición). Madrid: McGraw-Hill.
- Ministerio de la Producción. (2005). Plan de Competitividad Productiva.
- Ministerio de la Producción. (2007). *Guía práctica para el desarrollo de cadenas productivas*. Recuperado el 10 de octubre de 2017 de: <http://www.cadenasproductivas.org.pe/>
- Municipalidad de Quellouno. (2015). Informes de la Gerencia de Desarrollo económico.
- Municipalidad de Quellouno. (2017). Ejes de Gestión. Recuperado el 12 de noviembre de 2018 de: <http://www.muniquellouno.gob.pe/ejes-de-gestion/>
- Municipalidad Distrital de Santiago. (2015). Revista institucional: Balance de experiencias de la implementación de ocho propuestas productivas con el PROCOMPITE 2013. Recuperado el 09 de agosto de 2017 de: <http://www.munisantiago.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/Bases-PROCOMPITE-MDS-20151.pdf>

- Piñones, S. (2006). Alianzas productivas en agrocadenas: Experiencias de la FAO en América Latina. Santiago de Chile: FAO.
- PROCOMPITE. (2012). Boletín: Serie 1; N° 01 Implementación de la Ley 29337; Ley de PROCOMPITE – Dirección general de política de inversiones unidad técnica de PROCOMPITE.
- Rosales, Ch. (2011). Una herramienta poderosa de fomento del desarrollo económico regional y local Ley N° 29337.
- Von Hosse, N. (2011), El Boom de la inversión pública en el Perú: ¿Existe la maldición de los recursos naturales? Lima: Universidad del Pacifico.
- Zapata, R. & Espinoza, J. (2011). Revista de Informaciones Agronómicas de Hispanoamérica. Recuperado el 12 de setiembre de 2017 de: <http://www.ipni.net/publication/ia-lacs.nsf>

## ANEXOS

Anexo 1: Guía de encuesta

### CUESTIONARIO DE ENCUESTA DIRIGIDO A BENEFICIARIOS DE LAS PROPUESTAS PRODUCTIVAS DE PRODUCCION DE CAFE IMPLEMENTADAS CON PROCOMPITE

<b>UBICACIÓN GEOGRAFICA</b>	
<b>DEPARTAMENTO</b>	
<b>PROVINCIA</b>	
<b>DISTRITO</b>	
<b>SECTOR</b>	
<b>NOMBRES Y APELLIDOS DEL ENTREVISTADO</b>	
<b>FECHA</b>	

<b>DATOS DE HOGAR:</b>	
<p><b>1.-La vivienda que ocupa su hogar es:</b></p> <p>Propia?.....</p> <p>Alquilada?.....</p> <p>Propia por invasión.....</p> <p>Propia pagada a plazos</p>	<p><b>2.-Esta propiedad cuenta con:</b></p> <p>Título de propiedad.....</p> <p>Título en trámite.....</p> <p>Certificado de posesión.....</p> <p>Contrato de compra venta.....</p> <p>Herencia.....</p>
<p><b>3.- La vía de acceso a esta vivienda/terreno es:</b></p> <p>Carretera asfaltada.....</p> <p>Carretera afirmada.....</p> <p>Trocha carrozable.....</p> <p>Camino de herradura.....</p>	<p><b>4.-Distancia entre el centro poblado de Quellouno y la comunidad o sector.....</b></p>

<b>PERCEPCION DEL HOGAR</b>	
<p><b>1.- ¿En la actual situación económica de su hogar?</b></p> <p>Logra ahorrar dinero?.....</p> <p>Apenas logra equilibrar sus ingresos y gasto?.....</p> <p>Se ve obligado a gastar sus ahorros.....</p> <p>Se ve obligado a endeudarse?.....</p>	<p><b>2.- ¿Cuánto es sus ingresos económicos mensuales promedio?.....</b></p>
<b>NIVEL DE VIDA:</b>	
<p><b>1.-Con los ingresos de su hogar ¿Estima Ud. Que viven?</b></p> <p>Muy bien.....</p> <p>Bien.....</p> <p>Mal.....</p> <p>Muy mal.....</p>	<p><b>2.-Los ingresos de su hogar son:</b></p> <p>Muy estables.....</p> <p>Mas o menos estables.....</p> <p>Estables.....</p>
<b>CARACTERISTICAS DE LAS PARCELAS PRODUCTIVAS:</b>	
<p><b>1.- ¿Con que área de instalación de cafetales cuenta con la implementación de PROCOMPITE?</b></p> <p>a.- Has.....</p> <p>b.- Topos.....</p>	<p><b>2.- ¿Qué tipo de café cultiva con la implementación de PROCOMPITE?</b></p> <p>a. Típica.....</p> <p>b. Catimor.....</p> <p>c. Típica y catimor.....</p>
<p><b>3.- Ha sido capacitado con la propuesta PROCOMPITE?</b></p> <p>Si.....</p> <p>No.....</p>	<p><b>4.- ¿En qué temas se ha capacitado con PROCOMPITE?</b></p> <p>a.- Manejo del proceso productivo.....</p> <p>b.- Control y prevención de Plagas.....</p>

	<p>c-Control y prevención de Enfermedades.....</p> <p>d.- Articulación comercial. ....</p> <p>e.- Fertilización de suelos.....</p> <p>f.- Todas las anteriores.....</p>
<p><b>5.-Cuanto tiempo ha recibido asistencia técnica en producción de café del programa PROCOMPITE?.....</b></p>	<p><b>6.- Ha realizado visitas guiadas con la propuesta PROCOMPITE?</b></p> <p>a.- Si.....</p> <p>b.- No.....</p>
<p><b>7.- Ha que zona ha realizado visitas guiadas?.....</b> .....</p>	<p><b>8.- Que herramientas y equipos para la implementación del proceso de producción, cosecha y post cosecha recibió de la propuesta PROCOMPITE?.....</b> ..... .....</p>
<p><b>9.- Que insumos ha recibido de la propuesta PROCOMPITE?.....</b> ..... .....</p>	<p><b>10.- ¿Cómo influyó el uso de tecnología en la producción, cosecha y post cosecha del café?</b></p> <p>a.-Positivamente</p> <p>b.-Negativamente</p> <p>c.-No influyó en nada</p>
<p><b>11.- Que enfermedades siguen afectando con frecuencia al cultivo de café.....</b> ..... .....</p>	<p><b>12.- ¿Qué productos utiliza para el control fitosanitario del cultivo de café?</b></p> <p>a.- Químicos</p> <p>b.- Orgánicos</p>

<p><b>13.- Con qué frecuencia utiliza estos productos en el cultivo de café?</b></p> <p>Permanente.....</p> <p>Eventual.....</p>	<p><b>14.- Actualmente cual es el área de cultivo de café implementada con el PROCOMPITE?.....</b></p>
<p><b>9.-</b></p>	
<p><b>15.- Producción promedio de café por ha ?</b></p> <p>a.-Sin la implementación del PROCOMPITE?.....</p> <p>b.-Con la implementación del PROCOMPITE?.....</p>	<p><b>16.-Volumen de producción promedio de café por Campaña:</b></p> <p>a.-Sin la implementación del PROCOMPITE?.....</p> <p>b.-Con la implementación del PROCOMPITE?.....</p>
<p><b>17.- Cual es el % de rendimiento en taza del café?</b></p> <p>a.-Sin la implementación del PROCOMPITE?.....</p> <p>b.-Con la implementación del PROCOMPITE?.....</p>	<p><b>18.- Precio de venta por quintal de café:</b></p> <p>a.-Sin la implementación del PROCOMPITE?.....</p> <p>b.-Con la implementación del PROCOMPITE?.....</p>
<p><b>19.- Ingresos económicos por venta de café/campaña.....</b></p> <p>.....</p>	<p><b>20.-¿Dónde comercializa la producción del café?</b></p> <p>a- Empresa cooperativa.....</p> <p>b- Mercado local.....</p> <p>c- Intermediarios.....</p>
<p><b>21.- Nombre de los centros y/o empresas que comercializa la producción del café.....</b></p> <p>.....</p> <p>.....</p>	<p><b>22.-¿Cuál es el destino del dinero obtenido por la venta de café?</b></p> <p>a. Para reinvertir en la actividad de cultivo de café</p> <p>b. Para adquirir ropa</p>

	<p>c. Para la educación de los niños</p> <p>d. Para adquirir alimentos para la familia</p> <p>e. Otros. Especificar: _____</p>
--	--

.....

Firma del entrevistado

Anexo 2: Matriz de consistencia

"EFECTOS DE LA INVERSION CON EL PROCOMPITE EN LA COMPETITIVIDAD DE LA CADENA PRODUCTIVA DEL CAFÉ EN EL DISTRITO DE QUELLOUNO – LA CONVENCION - CUSCO. 2012-2014"					
<b>Pregunta general</b>	¿Cuáles son los efectos que se han producido como consecuencia de la aplicación del Programa PROCOMPITE en la Competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014?				
<b>Objetivo general</b>	Conocer los efectos que se han producido como consecuencia de la aplicación del Programa PROCOMPITE en la competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014.				
<b>Hipotesis general</b>	El efecto de la inversión con el PROCOMPITE es positivo porque genera competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno.				
Preguntas específicas	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variables	Indicadores	Metodología
• ¿Cuál ha sido la inversión realizada para la implementación del programa PROCOMPITE en apoyo a la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014?	• Conocer la inversión realizada para la implementación del programa PROCOMPITE en apoyo a la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 al 2014.	• La inversión realizada para la implementación del Procompite en la competitividad de la cadena productiva del café, se realizó de acuerdo a la normativa vigente en forma eficiente y eficaz.	Inversión en uso de tecnología. - Inversión en capacitaciones y asistencia técnica en mejora del producto.	Asociaciones de productores de café. - Fuentes de financiamiento para la implementación de las propuestas productivas.	<b>Tipo de investigacion:</b> Investigación aplicada no experimental.  <b>Diseño:</b> El diseño de la investigación es de tipo explicativo
• ¿Cuáles han sido las condiciones competitivas de la cadena de café en el distrito de Quellouno al empezar el periodo 2012?	• Conocer las condiciones competitivas de la cadena de café en el distrito de Quellouno al empezar el periodo 2012.	• Se han mejorado las condiciones competitivas de la cadena de café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 – 2014 como producto de la inversión de PROCOMPITE.	Capacidad de oferta de la cadena productiva del café. - Productividad de la cadena productiva del café.	Cantidad de producción ofertada.	<b>Poblacion:</b> La población en estudio, será 755 personas.  <b>Muestra:</b> Muestreo probabilístico, 10%. Donde N= 75 productores
• ¿Cuáles son los efectos de la aplicación del programa Procompite en la cadena de café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 – 2014?	• Identificar los efectos de la aplicación del programa PROCOMPITE en la cadena de café en el distrito de Quellouno durante el periodo 2012 – 2014	• Los efectos de la aplicación del Procompite en la cadena productiva del café fueron la implementación tecnológica y los cambios en los parámetros de producción de café en el periodo 2012 – 2014.	V. Dependiente - Incremento de la producción por Ha. V. Independiente - Sistema de producción de café	Area de producción. -Producción quintales/Ha.	<b>Técnicas:</b> Encuesta  <b>Instrumentos:</b> Cuestionario de entrevista