

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Escuela Académico Profesional De Ingeniería En Agronegocios



**IMPACTOS DE LA LEY PROCOMPITE EN AGENTES ECONÓMICOS
ORGANIZADOS EN LA PRODUCCIÓN DE CUY, DISTRITO DE
BAMBAMARCA**

TESIS

Para Optar el Título Profesional de:

INGENIERO EN AGRONEGOCIOS

Presentado por la Bachiller:

DEYSI DÍAZ TIRADO

Asesor:

DRA. MARY JHANINA LLAMO BURGA

CAJAMARCA – PERÚ

-2023-



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA

"NORTE DE LA UNIVERSIDAD PERUANA"

Fundada por Ley N° 14015, del 13 de febrero de 1962

FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

Secretaría Académica



ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

En la ciudad de Cajamarca, a los veinticinco días del mes de julio del año dos mil veintitrés, se reunieron en el ambiente **2C - 202** de la Facultad de Ciencias Agrarias, los miembros del Jurado, designados según **Resolución de Consejo de Facultad N° 173-2023-FCA-UNC**, de fecha **14 de marzo del 2023**, con la finalidad de evaluar la sustentación de la **TESIS** titulada: **"IMPACTOS DE LA LEY PROCOMPITE EN AGENTES ECONÓMICOS ORGANIZADOS EN LA PRODUCCIÓN DE CUY, DISTRITO DE BAMBAMARCA"**, realizada por la Bachiller **DEYSI DÍAZ TIRADO** para optar el Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

A las cinco horas y tres minutos, de acuerdo a lo establecido en el **Reglamento Interno para la Obtención de Título Profesional de la Facultad de Ciencias Agrarias de la Universidad Nacional de Cajamarca**, el Presidente del Jurado dio por iniciado el Acto de Sustentación, luego de concluida la exposición, los miembros del Jurado procedieron a la formulación de preguntas y posterior deliberación. Acto seguido, el Presidente del Jurado anunció la aprobación por unanimidad, con el calificativo de dieciséis (16); por tanto, la Bachiller queda expedita para proceder con los trámites que conlleven a la obtención del Título Profesional de **INGENIERO EN AGRONEGOCIOS**.

A las seis horas y cero minutos del mismo día, el Presidente del Jurado dio por concluido el Acto de Sustentación.

MBA Ing. Santiago Demetrio Medina Miranda
PRESIDENTE

Ing. Mtr. Max Edwin Sangay Terrones
SECRETARIO

Ing. José Lizandro Silva Mego
VOCAL

Dra. Mary Jhanina Llamo Burga
ASESOR

DEDICATORIA

A Dios, por darme la vida.

A mis padres José y Rosa, por su apoyo y amor infinito.

A mis hermanos, William, Mary, Elvia, y Alex, por su apoyo incondicional.

A mi asesora, Dra. Mary, por compartir generosamente sus conocimientos.

AGRADECIMIENTOS

Primeramente, a Dios por la vida, por su infinito amor y por permitir cumplir este sueño
anhelado.

A mis padres y hermanos por el apoyo incondicional, gracias por sus consejos y por
alentarme a seguir adelante.

A mi asesora Dra. Mary Jhanina Llamo Burga, gracias por su apoyo continuo y
permanente en cada etapa del proyecto, por su paciencia y por los conocimientos
brindados.

A mis amigos y familiares que han apoyado de alguna manera para cumplir con la
elaboración de la presente tesis.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	iii
AGRADECIMIENTOS	iv
ÍNDICE DE CONTENIDOS	v
INDICE DE TABLAS	vi
INDICE DE FIGURAS	vii
RESUMEN	viii
ABSTRACT	ix
CAPITULO I INTRODUCCIÓN	1
1.1 Problema de Investigación...	2
1.2 Formulación del problema.....	4
1.3 Objetivos.....	4
CAPITULO II REVISIÓN BIBLIOGRAFICA	6
2.1 Antecedentes de la investigación.....	6
2.2 Bases teóricas.....	10
2.3 Definición de términos básicos	23
CAPITULO III MARCO METODOLOGICO	25
3.1 Localización de la investigación	25
3.2 Tipo y diseño de investigación	27
3.3 Unidad de análisis	27
3.4 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	28
3.5 Validación y prueba de confiabilidad de los instrumentos	29
3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos	29
3.7 Aspectos éticos a considerar.....	30
3.8 Presentación de la información	30
CAPITULO IV RESULTADOS Y DISCUSION	31
4.1 Descripción de la crianza de cuy antes de la aplicación de la Ley PROCOMPITE	31
4.2 Aplicación de la Ley PROCOMPITE	39
4.3 Descripción de la crianza de cuy después de la aplicación de la Ley PROCOMPITE.....	44
4.4 Identificación del impacto tecnológico de la Ley PROCOMPITE	54
4.5 Identificación del impacto económico de la Ley PROCOMPITE	58
CAPITULO V CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	65
5.1 Conclusiones	65
5.2 Recomendaciones.....	66
CAPITULO VI REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	67
CAPITULO VII ANEXOS O APENDICE.....	72

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Relación de AEOs productoras de cuyes bajo el enfoque empresarial	27
Tabla 2 Relación de AEOs, población y muestra de los productores de cuyes.....	28
Tabla 3 Técnicas e instrumentos de recopilación de datos	29
Tabla 4 Lugar de crianza de cuyes antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	31
Tabla 5 Material utilizado en la construcción de la pared del galpón.....	32
Tabla 6 Tipo de instalación para la crianza de cuyes antes de la ejecución de la Ley Procompite	33
Tabla 7 Número de pozas antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	33
Tabla 8 Número de jaulas antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	34
Tabla 9 Población de cuyes anual antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	35
Tabla 10 Uso de productos veterinarios en cuy antes de la ejecución de la Ley Procompite	36
Tabla 11 Comercialización de cuyes, antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	37
Tabla 12 Precios y cantidades de cuy vendidos al año antes de la ejecución de la Ley Procompite.....	38
Tabla 13 Relación de propuestas productivas que recibieron el cofinanciamiento.....	39
Tabla 14 Número de asistencias técnicas y capacitaciones, según asociación.....	41
Tabla 15 Nivel de Participación en Asistencias técnicas y Capacitaciones, según asociación	42
Tabla 16 Nivel de Aplicación de las Asistencias Técnicas y Capacitaciones, según asociación	42
Tabla 17 Material del galpón después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	44
Tabla 18 Tipo de instalación para la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite	45
Tabla 19 Número de pozas para la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite	46
Tabla 20 Número de jaulas para la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite	47
Tabla 21 Población de cuyes anuales después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación... ..	48
Tabla 22 Tipo de alimentación en la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite.....	49
Tabla 23 Uso de suplementos vitamínicos después de la ejecución de la Ley Procompite	49
Tabla 24 Productos veterinarios en la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite	51
Tabla 25 Edad de cuyes al destete después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación	52
Tabla 26 Precios y cantidades de cuy vendidos al año después de la ejecución de la Ley Procompite	53
Tabla 27 Lugares de venta de cuyes, después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación ...	53
Tabla 28 Cambios en infraestructura en la crianza de cuyes	54
Tabla 29 Cambios en el tipo de animales en la crianza de cuyes	55
Tabla 30 Cambios en los tipos de alimentación en la crianza de cuyes.....	56
Tabla 31 Cambios en el uso de productos veterinarios en la crianza de cuyes	56

Tabla 32 Desarrollo tecnológico en la crianza de cuy después de la ejecución de la Ley Procompite	57
Tabla 33 Cambios en la comercialización de cuy	58
Tabla 34 Comparación de la producción antes y después de la ejecución Procompite.....	59
Tabla 35 Comparación de precios y cantidades de cuyes vendidos por año.....	60
Tabla 36 Comparación de ingresos, antes y después de la ejecución de la Ley Procompite	61
Tabla 37 Incremento de los ingresos anuales en las familias por la crianza de cuyes, según asociación...	62
Tabla 38 Comportamiento Productivo – Económico en la crianza de cuy	63
Tabla 39 Población de estudio según sexo, según asociación	83
Tabla 40 Población de estudio según rangos de edad de los productores y por asociación.	83
Tabla 41 Actividad económica de los productores de cuy, según asociación.....	83

INDICE DE FIGURAS

Figura 1 Representación esquemática de una teoría del cambio	10
Figura 2 Ubicación geográfica del caserío Ahijadero (Huangamarca)	25
Figura 3 Ubicación geográfica del centro poblado de La Hualanga.....	26
Figura 4 Ubicación geográfica del centro poblado Chicolón	26
Figura 5 Prueba de confiabilidad (Alfa de Cronbach-IBM SPSS Statistics 26).	82
Figura 6 Instalaciones en jaulas para la crianza de cuy	84
Figura 7 Instalaciones en pozas para la crianza.....	84
Figura 8 Equipos para la crianza de cuy.....	84
Figura 9 Levantamiento de información a través de encuesta	84

RESUMEN

El objetivo de la investigación fue determinar los impactos de la Ley PROCOMPITE en Agentes Económicos Organizados en la producción de cuy del distrito de Bambamarca, 2015-2017. Se usó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Los datos se procesaron en Microsoft Excel y SPSS For Windows V.26. La muestra fue de 68 productores, de una población de 90 productores de cuyes distribuidos en 3 asociaciones. Los resultados obtenidos muestran que, antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en los AEOs en la cadena productiva del cuy, el 22.00% de productores criaban en galpones y el 78.00% en cocinas; no hacían uso de comederos, bebederos, gazaperas; criaban cuyes criollos alimentados solamente con forraje verde y desconocían el manejo productivo. La aplicación de la Ley PROCOMPITE se realizó a partir de la aprobación del presupuesto de S/. 595,463.15 para la cadena productiva del cuy, teniendo como inversiones principales la construcción de galpones, equipamiento, sanidad, animales, materia prima, fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales. Después de la ejecución de la Ley Procompite, todos los productores crían en galpones adecuados e implementados con pozas y/o jaulas, comederos, bebederos y gazaperas; crían cuyes de la Línea Perú (Tipo 1), alimentados con forraje verde y concentrados; conocimiento en sanidad y manejo productivo. Se generó impactos tecnológicos en infraestructura, equipamiento, tipo de cuyes, alimentación, sanidad y reproducción. Se identificó impactos económicos positivos en los ingresos familiares, de un ingreso anual de S/ 30,608.00 antes de la Ley PROCOMPITE a un ingreso anual de S/. 446,580.00 soles, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Palabras clave: Procompite, cadenas productivas, sistema de crianza, impactos, tecnología, ingresos.

ABSTRACT

The objective of the research was to determine the impacts of the PROCOMPITE Law on Organized Economic Agents in the production of guinea pigs in the district of Bambamarca, 2015-2017. The survey technique was used and the questionnaire as an instrument. The data was processed in Microsoft Excel and SPSS For Windows V.26. The sample consisted of 68 producers, from a population of 90 guinea pig producers distributed in 3 associations. The results obtained show that, before the execution of the PROCOMPITE Law in the AEOs in the guinea pig production chain, 22.00% of producers bred in sheds and 78.00% in kitchens; they did not make use of feeders, drinkers, gazaperas; they bred creole guinea pigs fed only green forage and were unaware of productive management. The application of the PROCOMPITE Law was carried out after the approval of the budget of S/. 595,463.15 for the productive chain of the guinea pig, having as main investments the construction of sheds, equipment, health, animals, raw material, strengthening of productive and commercial capacities. After the execution of the Procompite Law, all the producers breed in adequate sheds and implements with ponds and/or cages, feeders, drinkers and gazaperas; they raise guinea pigs of the Peru Line (Type 1) fed with green forage and concentrates; knowledge in health and productive management. Technological impacts were generated in infrastructure, equipment, type of animals, food, health and reproduction. Positive economic impacts on family income were identified, from an annual income of S/ 30,608.00 before the PROCOMPITE Law to an annual income of S/. 446,580.00 soles of the PROCOMPITE Law.

Keywords: Procompite, productive chains, breeding system, impacts, technology, income.

CAPITULO I

INTRODUCCIÓN

En el año 2012 mediante el Decreto Supremo N°103-2012-EF, se aprueba el reglamento de la Ley de Apoyo a la Competitividad Productiva (PROCOMPITE) Ley N° 29337, esta Ley constituye una estrategia prioritaria del Estado, cuyo objetivo es incrementar la competitividad de las cadenas productivas a través del desarrollo, adaptación, mejoramiento o transferencia de tecnologías. Permite a los gobiernos regionales y locales implementar fondos concursables para cofinanciar propuestas productivas (planes de negocios) de organizaciones de pequeños productores en cadenas productivas que sean priorizadas por los gobiernos locales. De esta manera, la implementación de esta Ley dentro del sector rural permite el apoyo a cadenas productivas con entrega de bienes relacionados con cada actividad de interés, y servicios de capacitación y asistencia técnica, las cuales ayudan prioritariamente a sectores con la capacidad de competir en el mercado exterior (local y/o regional), para alcanzar el desarrollo de su productividad e incremento de ingresos económicos familiares que repercutan en mejorar las condiciones de vida de los miembros de los Agentes Económicos Organizados (Ministerio de Economía y Finanzas, 2016).

A fines de los años 90 el sistema peruano se ha involucrado más en el apoyo micro y pequeñas empresas con intervención del estado, ONGs y entidades privadas. Sin embargo, aquellos proyectos emitidos por el estado no tenían como fin capitalizar a los productores y no brindaban talleres de sensibilización, es por ello que no se observaron

mayores impactos en la productividad ni en mejorar la comercialización de productos en sectores privados como son en actividades agrícolas y pecuarias (Castilla, 2017).

En el distrito de Bambamarca, Provincia Hualgayoc, Región Cajamarca, se viene desarrollando la crianza de cuyes con énfasis en el modelo asociativo y el enfoque empresarial aproximadamente 10 años. Existen en promedio 3 Agentes Económicos Organizados (AEO) productoras de cuy beneficiada con la aplicación de la Ley Procompite; la Asociación de productores El Paraíso, la Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga (AAIDESH) y Los Luchadores del Centro Poblado Chicolón, siendo un total de 90 productores beneficiarios por la ejecución de la Ley Procompite entre los años 2015-2017 (Municipalidad Provincial Hualgayoc – Bambamarca, 2019).

Mediante la aplicación de la Ley PROCOMPITE las asociaciones recibieron apoyo técnico, generando como resultados el mejoramiento de la infraestructura, equipamiento, mayores conocimientos en el manejo productivo y en comercialización, lo cual se refleja en un impacto económico por la generación de ingresos por la venta de cuyes. En tal sentido, el presente trabajo de investigación está orientado al estudio del impacto tecnológico y económico, generados a partir de la aplicación de la Ley de PROCOMPITE en la producción de cuyes de los AEOs del distrito de Bambamarca.

1.1 Problema de Investigación

La Ley PROCOMPITE N° 29337 se aprobó en el año 2009 y su reglamentación en el año 2012, es por ello, que existen escasos estudios acerca de los resultados a mediano y

largo plazo que ello ha generado dentro de las cadenas productivas intervenidas, por lo tanto, hay poco conocimiento del impacto que ha generado la implementación de la Ley Procompite en el sector agropecuario (Castilla, 2017).

Como medida de apoyo al desarrollo productivo, se promulgó la Ley N° 29337, que establece disposiciones de apoyo a la competitividad productiva, disponiéndose que los gobiernos regionales y locales, a través de sus oficinas de planificación e inversión o de los organismos que actúen como tales, autoricen iniciativas de apoyo a la competitividad productiva, con el fin de apoyar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología en los casos en que la inversión privada sea insuficiente para lograr una cadena productiva competitiva y sostenible.

A nivel regional, la Oficina de Programación Multianual de Inversiones de la Municipalidad Provincial de Cajamarca (OPMI), mediante el informe N° 104-2021-MPC-OGPP-UMPI, de fecha 18 de junio de 2021, aprobó el informe de priorización de cadenas productivas y autorizo el proceso concursable, en base a los sustentos presentados por la Gerencia de Desarrollo Humano (GDH). En dicho marco, se realiza la convocatoria del proceso concursable denominado Procompite Cajamarca 2021. Mediante la aplicación de Ley Procompite se busca mejorar la competitividad de las cadenas productivas: cuy, palta, plantas aromáticas y medicinales y textiles mediante el desarrollo, adaptación, mejora o transferencia de tecnología.

El sistema tradicional de crianza de cuyes en Cajamarca ha sido siempre en la cocina de las viviendas campesinas, integrado a la vida cotidiana, sin fines netamente comerciales. Con la implementación de la Ley PROCOMPITE en la cadena productiva de cuyes en los AEOs del distrito de Bambamarca, se generan impactos, tanto a nivel tecnológicos como económicos, puesto que, mediante la ejecución del PROCOMPITE, se trasfiere tecnologías; infraestructura, equipamiento, asistencia técnica en el manejo productivo, así como comercialización, lo cual se evidencia en el incremento del ingreso que las familias beneficiarias obtienen por la venta de la producción de cuyes.

El distrito de Bambamarca se caracteriza por ser un distrito agropecuario y comercial, la actividad pecuaria es desarrollada de forma tradicional, a pequeña escala. Es así que, durante los años 2015 al 2017, se implementaron en promedio 3 PROCOMPITE en la cadena productiva de cuyes; con lo cual se buscó incrementar la productividad de la producción de cuyes y mejorar el desarrollo productivo.

1.2 Formulación del problema

¿Cuáles son los impactos tecnológicos y económicos generados a partir de la aplicación de la Ley PROCOMPITE N° 29337 en los Agentes Económicos Organizados en la producción de cuy en el distrito de Bambamarca, 2015-2017?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo general

Describir los impactos tecnológico y económico generados a partir de la aplicación de la Ley PROCOMPITE N° 29337 en los Agentes Económicos Organizados en la producción de cuy en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

1.3.2 Objetivos específicos

- a) Describir la crianza de cuy antes de la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

- b) Describir como se realizó la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados de cuy en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

- c) Describir la crianza de cuy después de la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

- d) Identificar el impacto tecnológico de la Ley Procompite en los Agentes Económicos Organizados productores de cuyes en el distrito de Bambamarca, 2015-2017.

- e) Identificar el impacto económico de la Ley Procompite en los Agentes Económicos Organizados productores de cuyes en el distrito de Bambamarca, , 2015-2017.

CAPITULO II

REVISIÓN BIBLIOGRAFICA

2.1 Antecedentes de la investigación

Dorado, J. (2021) concluyó que, la implementación del proyecto PROCOMPITE generó impactos técnicos y económicos. Los impactos técnicos fueron en la infraestructura, tipo de riego utilizado, uso de semillas, control de plagas y enfermedades y en la realización de labores culturales. Los impactos económicos fueron positivos en cuanto a los ingresos familiares, obteniendo de S/. 180.63 mensuales antes de la implementación de PROCOMPITE a un promedio de S/. 396.50 mensuales después de la implementación de PROCOMPITE con un 19.51% de incremento. Por los resultados obtenidos de la presente investigación se puede afirmar que los impactos de la Ley PROCOMPITE, son positivos, en cuanto a cambios técnicos y económicos, generando mayores ingresos económicos de las familias beneficiarias del proyecto PROCOMPITE.

Vergara, N y Herrera, L. (2017) concluyó que, la inversión del programa PROCOMPITE ha generado una mejora en la competitividad productiva del café mejorando la producción y productividad del grano de café. Los efectos positivos en la cadena productiva se demuestran con el incremento de los volúmenes de producción promedio por ha, el fortalecimiento de las capacidades técnicas y productivas de los caficultores y el uso de tecnologías adecuadas que garantizan la competitividad productiva del café en la zona de Quellouno.

Luna, L. (2020) en su investigación concluyó que, los efectos de la aplicación de la Ley PROCOMPITE, fueron los cambios técnicos en la producción de cuyes en infraestructura (de una crianza en la cocina a una crianza en galpón de cuyes), tipo de instalaciones (de una crianza en jaulas a una crianza mixta en jaulas y pozas), alimentación (de una alimentación solo con forraje a una alimentación mixta: forraje más concentrado), tipo de cuyes criados (de animales criollos a animales de tipo 1) y en sanidad (de la poca utilización de productos veterinarios a la masiva utilización de productos veterinarios); todo ello conducente a un incremento del peso de los cuyes a los tres meses de menos de 0.90 kg. a 1.00 kg. Acerca de los impactos económicos se determinó que, fueron los cambios positivos en los ingresos familiares, antes de la implementación de Procompite, el promedio de ingresos económicos fue de s/. 210.20 soles mensuales; después de la implementación de Procompite el promedio de ingresos económicos registrado es de s/. 573.64 soles, vale decir se ha incrementado en un 268.19%.

Ascencios, K. (2022) determinó que, después de la capacitación brindada por la Gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Provincial de Vizcayán Alto, sobre la crianza de cuyes, se obtuvo los siguientes cambios importantes: antes; los productores no usaban comederos, bebederos, jabs, etc.; no usaban suplementos vitamínicos; doce productores solo los alimentan con forraje verde y los demás con alimento mixto; no utilizaban productos veterinarios; cinco productores tenían galpones y el 50% de solo eran para autoconsumo, después; todos los productores tienen comederos y bebederos, usan suplementos vitamínicos para los cuyes, suministran alimento mixto, usan productos veterinarios, tienen galpones y todos los productores comercializan sus cuyes. En la

presente investigación, se evidencia claramente sobre los cambios que se produce en la crianza de cuyes, antes y después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, a través de las capacitaciones brindadas hacia los productores.

Díaz, B. (2018) en su estudio concluyó que, al implementar la Ley PROCOMPITE, se alcanzó la producción de vinos y piscos de mejor calidad, esto se debe gracias a la implementación de equipos, asistencia técnica en campo como en los procesos productivos, la cual ha mejorado la eficiencia y calidad, generando un incremento en los ingresos de los productores. Finalmente, en términos globales, la intervención del PROCOMPITE en cuanto al impacto económico tenido en los productores, el 77,1 % respondió que mejoraron sus ingresos y el 22,9 que se mantuvieron igual; eso demuestra que el PROCOMPITE tiene un impacto económico positivo para los productores de la cadena de valor de la vid.

Castilla, K. (2017) concluyó que, la crianza de cuyes antes de la ejecución la Ley PROCOMPITE, se realizaba de manera tradicional; la implementación y ejecución de los planes de negocio de la Ley PROCOMPITE, se realizó a criterio técnico personal de los funcionarios de la gerencia de Desarrollo Económico de la Municipalidad Distrital de San Jerónimo; la crianza de cuyes después de la ejecución de PROCOMPITE resulta ser más comercial y semi tecnificada, puesto que, cuentan con infraestructura, equipamiento y sistema de alimentación adecuados. Las conclusiones en la mayoría de los indicadores son positivas debido a mejoras en infraestructura, sistemas de alimentación, sanidad y comercialización, traduciéndose en impactos económicos, tecnológicos y educativos a favor de los beneficiarios.

Paño, W. (2017) en su investigación concluyó que, los ingresos económicos de productores de flores aumentaron, esto por resultado del uso y aplicación de tecnología agraria y la obtención de conocimientos técnicos y prácticos a través de las asistencias técnicas y capacitaciones que recibieron los productores en la ejecución del proyecto PROCOMPITE, con el fin de mejorar la productividad y competitividad de la producción.

Reyes, C. (2017) por su parte mencionó en su investigación que, con la implementación del PROCOMPITE se logró incrementar los ingresos económicos de 184 familias campesinas productores de Quinoa, hasta en 5 veces, pasando de S/. 700 soles a S/. 3051,00 soles por campaña. Asimismo, con la implementación del PROCOMPITE y juntamente con el acceso a programas sociales (Vaso de Leche, Comedor Popular, Juntos y Qali Warma) se ha contribuido de cierta manera a reducir el porcentaje de desnutrición crónica en la niñez de las familias beneficiarias pasando de un 51% en el 2014 a un 40% en el 2015.

Merma, S y Nina, S. (2016) en la investigación concluyeron que, las inversiones PROCOMPITE, han incrementado en la mejora del desarrollo productivo de la cadena productiva de maíz amiláceo; con transferencia de tecnología agrícola, se logran mayores niveles de productividad y rendimiento. Obteniendo el incremento de su rendimiento de producción por hectárea, en comparación con el rendimiento promedio del distrito de Combapata que el año 2015 es de 2000.00 kg/ha y el rendimiento de los beneficiarios es de 2495.67 kg/ha, superior al del distrito.

2.2 Bases teóricas

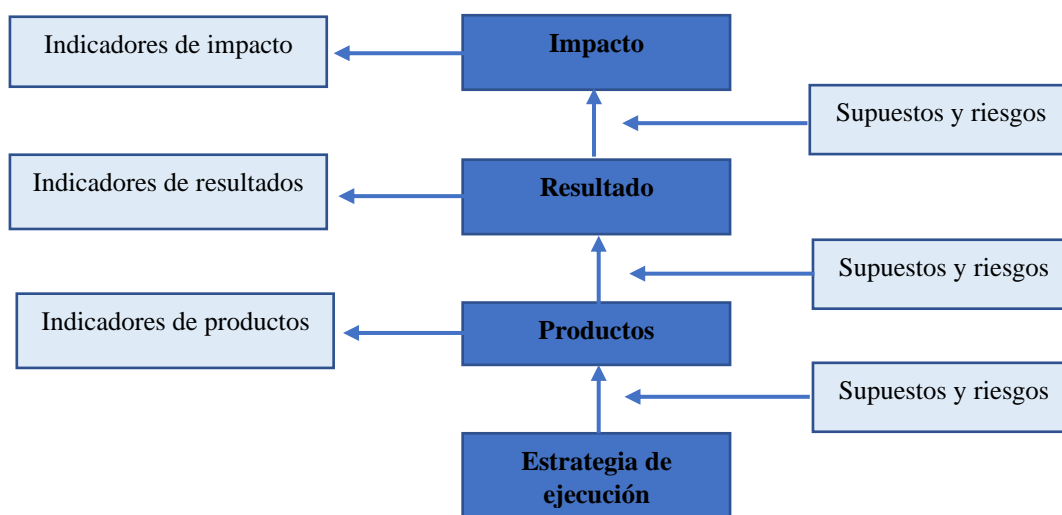
En este punto se detalla ciertas teorías y definiciones de diversos autores, considerado como bases que confrontan el estudio y sirven para fundamento del mismo en relación a las variables de estudio.

2.2.1 La Teoría del cambio

La Teoría del cambio explica cómo se entiende que las actividades producen un conjunto de resultados que contribuyen al impacto final deseado. Puede desarrollarse para cualquier nivel de intervención, ya sea evento, proyecto, programa, política, estrategia u organización (UNICEF, 2014). La teoría del cambio es un proceso reflexivo continuo que busca explorar el cambio, cómo ocurre y qué significa en un entorno, sector y/o población en particular (Aparna, 2017). En algunos contextos, el término se refiere ampliamente a cualquier versión de un proceso; por ejemplo, una cadena de resultados con una serie de tablas de entrada asociadas con productos, resultados e impactos (ver Figura 1), o una lógica que presenta la misma información en un marco de matriz (UNICEF, 2014).

Figura 1

Representación esquemática de una teoría del cambio



Fuente: Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (2014).

La Fundación W.K. Kellogg (2004), detalla lo siguiente:

- La estrategia de implementación es lo que el proyecto hace con los recursos, procesos, herramientas, eventos, técnicas y acciones que son una parte intencional de la implementación del proyecto. Estas intervenciones se utilizan para lograr los programas, cambios o resultados deseados.
- Los productos son los productos directos de las actividades del proyecto y pueden incluir los tipos, niveles y objetivos de los servicios proporcionados por el proyecto.
- Los resultados son cambios específicos en el comportamiento, el conocimiento, las habilidades, el estado y los niveles de funcionamiento. Los resultados a corto plazo deben lograrse dentro de 1 a 3 años, mientras que los resultados a largo plazo deben lograrse dentro de 4 a 6 años. Una progresión lógica de los resultados a corto plazo a los resultados a largo plazo debería reflejarse en los impactos que se produzcan a lo largo de 7 a 10 años.
- Los impactos son cambios fundamentales planificados o no planificados en una organización, comunidad o sistema como resultado de las actividades del proyecto durante un período de 5 a 10 años.

La teoría del cambio se puede utilizar en la planificación de estrategias, programas o políticas, de esta manera, se fijan metas, responsabilidades y se logra una visión compartida de las estrategias que se deben emplear para lograrlas. La mejor teoría del cambio explica cómo se entiende que las actividades producen un conjunto de resultados que contribuyen al impacto final deseado. La teoría del cambio debe comenzar con un análisis preciso de la situación, identificar los problemas que aborda la intervención, sus

causas y consecuencias, el siguiente paso es aclarar qué aspectos del problema abordará la intervención y formular claramente los resultados e impactos esperados, finalmente se desarrolla una teoría para explicar cómo pasar de la situación actual a la situación deseada (UNICEF, 2014).

2.2.2 Teoría sobre impactos

El impacto se define como los efectos positivos y negativos, deseados y no deseados, directos e indirectos, primarios y secundarios de una intervención (OCDE, 2010). En la guía de la Fundación W.K. Kellogg (2004), diferencia al impacto como a las influencias ajenas a las directamente involucradas en el proyecto. Los cambios específicos en el comportamiento, el conocimiento, las habilidades, el estado y el nivel de funcionamiento de los participantes del proyecto se denominan resultados y solo los cambios resultantes en la organización, la comunidad o el sistema se describen como impactos. Asimismo Rodríguez & Cobas (2012) denomina al impacto como el aporte significativo de un proyecto al logro del Fin/Propósito, que es un problema sectorial, y es un cambio o conjunto de cambios duraderos en la sociedad, la economía, la ciencia, la tecnología y el medio ambiente que mejora o degrada sus indicadores, como resultado de la ejecución de acciones implementadas en los marcos de la estructura organizacional de un proyecto. Según Rogers (2012) normalmente, se entiende que los impactos ocurren después, y como consecuencia, de resultados intermedios. La diferencia entre resultados e impactos puede ser relativa, y depende de los objetivos establecidos de una intervención, en la práctica, a veces es útil que una evaluación incluya tanto los resultados como los impactos. Para Bello (2009), el impacto está compuesto por los efectos a mediano y largo

plazo que tiene un proyecto o programa para la población objetivo y para el entorno, sean estos efectos o consecuencias deseadas (planificadas) o sean no deseada.

2.2.3 Transferencia de tecnología

La transferencia de tecnología es un ciclo de acciones que pretende transmitir capacidades, habilidades, información y conocimientos para generar ventajas competitivas en el entorno socio económico. Es decir, con la transferencia de tecnología se pretenden aumentar la competitividad, mejorando el rendimiento (Pérez, 2012).

Para Sabater (2009), la transferencia de tecnología es el flujo de tecnología y/o conocimiento, que es un activo valioso desde el punto de vista socioeconómico y puede incluir medios técnicos y conocimientos relacionados (saber hacer y experiencia), de los proveedores (universidades, institutos de investigación, empresas), de tecnología a destinatarios que la adquieren, a cambio de la contraprestación económica habitual. Los principales objetivos de la transferencia de tecnología son promover el desarrollo y crecimiento económico de la sociedad, facilitar y fomentar la adquisición de conocimientos, aumentar la competitividad y la ventaja competitiva mediante la adquisición de tecnologías necesarias para crear productos y servicios innovadores en el mercado (Pérez. 2012).

2.2.4 Impacto económico

Impacto económico es la contribución que produce una actividad o una acción en la economía, cuando algo tiene impacto económico, provoca consecuencias en la situación económica de una persona, una comunidad, una región, un país o el mundo Gardey (2018).

Los estudios de impacto económico se utilizan para medir la repercusión y los beneficios de las inversiones en infraestructura, la organización de eventos y cualquier otra

actividad que pueda tener un impacto socioeconómico, incluidos los cambios legislativos y regulatorios. Los estudios de impacto económico ayudan a las administraciones públicas a tomar decisiones sobre proyectos de inversión y medidas de política pública (PwC, 2012):

- Proporcionan información cuantitativa y cualitativa sobre impactos en la producción, el empleo, la fiscalidad o el medio ambiente.
- Pueden justificar las decisiones de inversión ante la sociedad y otras administraciones públicas y comunicarlas de forma transparente a través de los medios de comunicación.
- Pueden atraer el interés de patrocinadores y otras fuentes de financiación de proyectos.

2.2.5 Cadena productiva

Según Vizcarra (2007) la cadena productiva “Es un sistema constituido por actores interrelacionados y por una sucesión de operaciones de producción, transformación y comercialización de un producto o grupo de productos en un entorno determinado”.

Para PROINPA (2010) la cadena productiva se define como el conjunto de agentes y actividades económicas que intervienen en un proceso productivo desde la provisión de insumos y materias primas, su transformación y producción de bienes intermedios y finales; la comercialización en los mercados internos y externos, incluyendo proveedores de servicios, sector público, instituciones de asistencia técnica y organismos de financiamiento.

La Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI); señala que la cadena productiva es “un conjunto estructurado de procesos de producción que tiene en común un mismo mercado y en el que las características tecno-productivas de

cada eslabón afecta la eficiencia y productividad de la producción en su conjunto”. Las cadenas productivas se subdividen en eslabones, que son: producción de materias primas, transportación, acopio, procesamiento industrial, distribución o comercialización y consumo final; los cuales cumplen una función específica dentro del proceso productivo.

2.2.6 Eslabones de la cadena productiva

Demenus, et. al., (2011), define a los eslabones como el conjunto de agrupaciones de actores de la cadena productiva, que realizan actividades económicas afines. Dichos eslabones cumplen diversas funciones dentro de la cadena productiva como producción, transformación, industrialización, comercialización, distribución. En cada eslabón se pueden reconocer actores que demandan u ofrecen productos con diferentes características de calidad, cantidad u oportunidad. Los actores más importantes que participan en los eslabones de la cadena productiva se concentran en tres procesos:

- **Producción:** Los productores se relacionan con la provisión de insumos, actividades de cosecha, además de la extracción de productos básicos, como por ejemplo en el sector agropecuario básico.
- **Transformación:** En esta etapa, donde también participan los productores, realizan el manejo postcosecha, limpieza, clasificación, empaque, donde también; según sea el producto que se obtendrá, se involucra el valor agregado.
- **Comercialización:** La realizan quienes mueven el producto hasta el mercado final, también se conocen como intermediarios. Es necesario que los productores conozcan mejor los sistemas que existen para comercializar sus productos, se entiende por comercialización al conjunto de actividades de mercado que se realizan desde el

momento que se adquieren los insumos necesarios para la producción hasta que el producto se vende a los consumidores.

2.2.7 Cadenas productivas en Perú

En Perú en el año 2006 se publicó la LEY N° 28846, “Ley para el fortalecimiento de las Cadenas Productivas y Conglomerados”. Esta ley tiene por objeto establecer el marco institucional y normativo para el fortalecimiento y desarrollo de las Cadenas Productivas y de los Conglomerados, promoviendo el diálogo, la cooperación y la organización empresarial entre los actores económicos y las instituciones públicas, privadas y académicas, en beneficio de la competitividad.

Fuentes et. al. (2015) menciona que los pequeños productores en el Perú enfrentan diversas dificultades que limitan su potencial productivo. Por ello, hace énfasis en el programa de Apoyo a la Competitividad Productiva (respaldado por la Ley 29337-PROCOMPITE); planteando un modelo de manejo de negocio para dicho programa, que permitiría revertir los resultados obtenidos; respondiendo de esta manera a un modelo integral, garantizado el mercado a los productos; además de mejorar el proceso de operación y mantenimiento a los pequeños productores

2.2.8 Ley N° 29337 – Ley de Apoyo a la Competitividad Productiva

Establece que los Gobiernos Regionales y Locales deben implementar Fondos Concursables para el cofinanciamiento de Propuestas Productivas (Planes de Negocios) presentados por una organización de pequeños productores de cadenas productivas que el gobierno Subnacional haya priorizado. La Ley constituye una estrategia prioritaria del Estado con el objetivo de mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejorara o transferencia de tecnología. Considera la transferencia

en propiedad de maquinarias, equipos, infraestructura, insumos y materiales en beneficio de agentes económicos organizados exclusivamente en zonas donde la inversión privada sea insuficiente para lograr el desarrollo competitivo y sostenible de la cadena productiva (Procompite iniciativa de apoyo a la competitividad productiva, 2013).

Iniciativas de Apoyo a la competitividad Productiva

En el artículo 2 de la ley N° 29337, 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.

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 (Art. 4).

2.2.9 Manejo de la producción de cuyes.

Sistemas de crianza: Se ha podido identificar tres diferentes niveles de producción, caracterizados por la función que ésta cumple dentro del contexto de la unidad productiva. Los sistemas de crianza identificados son el familiar, el familiar-comercial y el comercial (Aliaga, 2009).

☞ **Crianza Familiar o tradicional:**

Este tipo de crianza permite la seguridad alimentaria de la familia y es el más difundido en la zona rural, aunque su forma de alimentación es inadecuada por la ingesta de residuos de cocina y algunos pastos. El ambiente de crianza normalmente es la cocina, donde la fuente de calor es el fogón que los protege de los cambios bruscos de temperatura (Ataucusi, 2015). Las características de esta crianza son las siguientes:

- Alimentación inadecuada
- No hay control en el empadre
- Alta consanguinidad
- Alta mortalidad
- Pocas crías por parto
- Alta incidencia de enfermedades y parasitosis
- Competencia por alimento y espacio
- Predominancia de cuyes criollos

En sistema familiar el destino de la producción es para autoconsumo, ocasionalmente suelen vender parte de su producción, cuando necesitan dinero, la mano de obra es familiar y los insumos alimenticios provienen de sus campos (Montes, 2012). Su baja productividad o rendimiento individual se debe a la forma de crianza. Por lo general se crían dentro de la cocina, donde se reproducen sin ningún control. No se realiza ninguna actividad de manejo para mejorar su utilidad (Chauca, 1994). En el Perú, la crianza familiar es la más difundida en la región andina. Se caracteriza por desarrollarse fundamentalmente sobre la base de insumos y mano de obra disponibles en el hogar: el cuidado de los animales lo realizan los hijos en edad escolar (10%), las amas de casa (63%) y otros miembros de la

familia (18%) cuando comparten la vivienda, son pocos los casos donde el esposo participa (9%). Se maneja de manera tradicional, donde el cuidado de los cuyes es sobre todo responsabilidad de las mujeres y los niños (Aliaga, 2009).

☒ **Crianza Familiar – Comercial:**

Este tipo de crianza se origina en la crianza familiar bien administrada, y el excedente producido se utiliza para el consumo familiar y luego se vende generando ingresos para los productores (Montes, 2012).

- Genera ingreso adicional a la familia.
- Puede involucrar mayor mano de obra familiar.
- Los insumos y alimentos provienen de campos propios y de terceros.

En este tipo de crianza, los productores de cuyes invierten financieramente en infraestructura, tierra para cultivar alimentos y mano de obra familiar para administrar la crianza. Los productores que crían cuyes tienen áreas donde cultivan alimentos o usan otros subproductos de cultivos (Aliaga, 2009). El tamaño de la población de cuyes dependerá de la disponibilidad de recursos alimentarios. En este sistema, generalmente se mantienen de 100 a 400 animales, utilizando mejores técnicas de crianza, y los cuyes se agrupan por edad, sexo y etapa fisiológica (Vivas, 2013).

☒ **Crianza Comercial:**

En este tipo de crianza se invierten recursos económicos, entre los que se encuentran la construcción de infraestructura, la adquisición de reproductores, y la implementación de forrajes, alimento balanceado, botiquín veterinario y mano de obra, entre otros; es indispensable evaluar los costos de producción para obtener un producto económicamente rentable. Este tipo de crianza se está impulsando para incrementar la

productividad; para ello, se brinda las condiciones adecuadas, como las pozas para un empadre controlado, buena ventilación, buena iluminación al interior del galpón y la temperatura adecuada, que debe fluctuar entre 15 a 20 °C, con humedad por debajo del 75% (Ataucusi, 2015). Es poco difundida y más circunscrita a valles cercanos a áreas urbanas; se trata de la actividad principal de una empresa agropecuaria, donde se trabaja con eficiencia y se utiliza alta tecnología. Tendencia es a utilizar cuyes de líneas selectas, precoces, prolíficas y eficientes convertidores de alimento. El desarrollo de este sistema contribuirá a ofertar carne de cuyes en las áreas urbanas donde al momento es escasa (Aliaga. 2009). Una granja comercial mantiene áreas de cultivo para siembra de forraje, el uso de alimento balanceado contribuye a lograr una mejor producción. Los índices productivos son superiores a 0,75 crías destetadas/hembras empedradas. Produce cuyes «parrilleros» que salen al mercado a edades no mayores de 10 semanas, con pesos promedios de 900 g (Aliaga 2009). Los reproductores y los cuyes de recría se manejan en instalaciones diferentes con implementos apropiados para cada etapa productiva. Los registros de producción son indispensables para garantizar la rentabilidad de la explotación (Chauca, 1997).

2.2.10 Tipos y líneas de cuyes

De acuerdo al pelaje hay cuatro tipos (Castro, 2002):

Tipo 1: De pelo corto, lacio pegado al cuerpo pudiendo presentar un remolino en la frente.

Este es uno de los tipos que presentan mejores características para producción de carne.

Tipo 2: De pelo lacio y corto pero dispuesto en forma de remolino o rosetas distribuidas en diferente grado por todo el cuerpo, lo que aumenta la apariencia del animal. Tiene buenas características para producción de carne, pero su rendimiento es menor al tipo 1.

Tipo 3: De pelo largo, liso, pegado al cuerpo y distribuido en rosetas. No es recomendable para producción de carne debido a que la mayoría de nutrientes los utiliza en el crecimiento de pelo.

Tipo 4: De pelo ensortijado o chiroso y de una rara apariencia. Al nacer presentan pelo ensortijado, el cual va perdiendo a medida que se va desarrollando, formándose un pelo áspero y enrizado. Son de tamaño grande y abdomen abultado.

Las líneas de cuyes se clasifican de acuerdo al color del manto, precocidad, prolificidad, etc. (Guerra, 2009).

- **Línea Perú;** son animalitos del tipo 1, son buenos productores de carne, el número de crías por parto es: 3, y los colores de identificación son el alazán puro o combinado con blanco.
- **Línea Andina;** Son animalitos del tipo 1, se caracterizan por su alta prolificidad que es de 5 crías por parto y el color de identificación es el blanco puro.
- **Línea Inti;** Son animalitos del tipo 1, se caracterizan porque presentan las crías más resistentes y los colores de identificación son bayo puro o combinado con blanco.

2.2.11 Sistemas de alimentación

a. Alimentación con forraje.

Consiste en el empleo de forraje como única fuente de alimento. Siendo la fuente principal de nutrientes que asegura la ingestión adecuada de vitamina C. Es importante indicar que con una alimentación sobre la base de forraje no se puede lograr el mejor rendimiento de los cuyes, porque cubre la cantidad (volumen) y no llega a cubrir los requerimientos

nutritivos. Los forrajes más utilizados en la alimentación son: alfalfa, ray grass, pasto azul, trébol y avena, entre otros. (Montes, 2012).

b. Alimentación con alimento balanceado y forraje (mixto)

En este tipo de alimentación se considera al suministro de forraje más un balanceado, pudiendo utilizarse afrecho de trigo más alfalfa, los cuales han demostrado superioridad del comportamiento de los cuyes cuando reciben un suplemento alimenticio conformado por una ración balanceada (Castro, 2012).

c. Alimentación con sólo alimento balanceado.

Se conoce con este nombre a los alimentos que resultan de la combinación o la mezcla de varias materias primas tanto de origen animal como vegetal (especialmente de granos), que complementan la acción nutritiva de la ración alimenticia corriente. Los balanceados proporcionan al animal elementos que le son útiles para el desarrollo (Castro 2012). Estos alimentos pueden ser granos partidos, subproductos industriales (afrecho) o un concentrado comercial para conejos, aves o cerdos (Chauca, 1994).

2.2.12 Instalaciones y equipos

a. Instalaciones

Las instalaciones deben proteger a los cuyes del frío, y calores excesivos, lluvia y corrientes de aires, tener buena iluminación y buena ventilación; para lograr este propósito es necesario hacer una selección correcta del lugar donde se van a ubicar las instalaciones y de los materiales que debe usarse para su construcción (Vivas, 2013). Las instalaciones son de pozas y jaulas. Los equipos necesarios para la crianza de cuyes, comederos, bebederos, gazaperas, balanza, carretilla, escobas, lanzallamas y botiquín veterinario (Montes, 2012).

2.3 Definición de términos básicos

- **PROCOMPITE.** Ley de Apoyo a la Competitividad Productiva, es una estrategia prioritaria del Estado con el objetivo de mejorar la competitividad de las cadenas productivas mediante el desarrollo, adaptación, mejorara o transferencia de tecnología. Permite a los gobiernos regionales y locales implementar Fondos Concursables para el Cofinanciamiento de Propuestas Productivas (Planes de Negocios) presentados por una organización de pequeños productores de cadenas productivas que el gobierno subnacional haya priorizado (MEF, 2012).
- **Agentes Económicos Organizados.** Unidad económica formalmente constituida bajo cualquier modalidad permitida por el ordenamiento legal. Para efectos de lo establecido en la ley y en su presente reglamento, las personas naturales organizadas deberán ser representados por una junta directiva integrada como mínimo por un presidente, un secretario y un tesorero, los cuales serán acreditados mediante el acta de la asamblea general de constitución, certificada por un notario o en su defecto por el juez de paz de la jurisdicción correspondiente (MEF, 2016).
- **Cuyes.** Especie híbrida doméstica de roedor histricomorfo de la familia Caviidae. Mamífero roedor sudamericano, estrictamente herbívoro (Chauca, 1997).
- **Impacto.** El impacto está compuesto por los efectos a mediano y largo plazo que tiene un proyecto o programa para la población objetivo y para el entorno, sean estos efectos o consecuencias deseadas (planificadas) o sean no deseadas (Bello, 2009).
- **Tipos de impactos.** Los tipos de impactos que se evalúan por lo general en los proyectos de desarrollo son: tecnológicos, institucionales, económicos, políticos, socio-culturales y ambientales (Rodríguez & Cobas, 2012).

- **Impacto tecnológico.** Es el estudio de la influencia de la tecnología en la sociedad, ya sea de manera positiva, negativa o neutra (Peña, 2014).
- **Impacto económico.** Es la contribución que produce una actividad o una acción en la economía, cuando algo tiene impacto económico, provoca consecuencias en la situación económica de una persona, una comunidad, una región, un país o el mundo Gardey (2018).
- **Comercialización.** Actividades que intervienen en el proceso por el cual un producto está disponible para el consumo, tales como compra, venta y distribución. (Kotler y Armstrong, 2012).

CAPITULO III

MARCO METODOLOGICO

3.1 Localización de la investigación

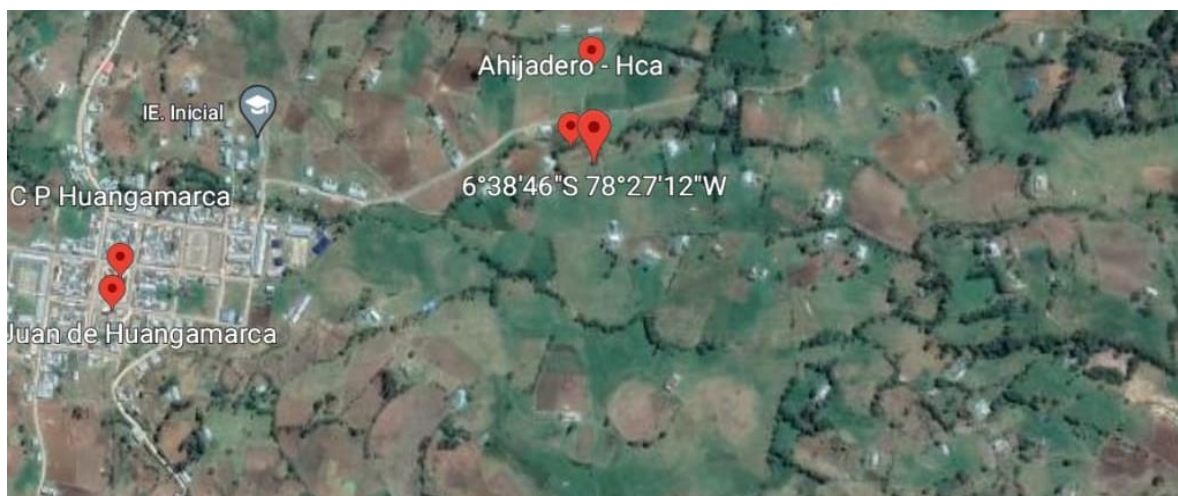
El presente estudio se realizó en los siguientes centros poblados; Huangamarca (caserío de Ahijadero), La Hualanga y Chicolón, pertenecientes al distrito de Bambamarca, provincia Hualgayoc, Región Cajamarca.

- Las coordenadas geográficas del centro poblado de Huangamarca (Caserío de Ahijadero) son: Latitud $6^{\circ}38'46''S$ y Longitud: $78^{\circ}27'12''W$.
- Las coordenadas geográficas del centro poblado de La Hualanga son: Latitud $6^{\circ}46'27''S$ y Longitud: $78^{\circ}30'43''W$.
- Las coordenadas geográficas del centro poblado de Chicolón son: Latitud $6^{\circ}44'46''S$ y Longitud: $78^{\circ}30'16''W$.

Los pobladores de los lugares mencionados, se dedican a la agricultura, ganadería y artesanía.

Figura 2

Ubicación geográfica del caserío Ahijadero (Huangamarca)



Fuente: adaptado de Google Heart.

Figura 3

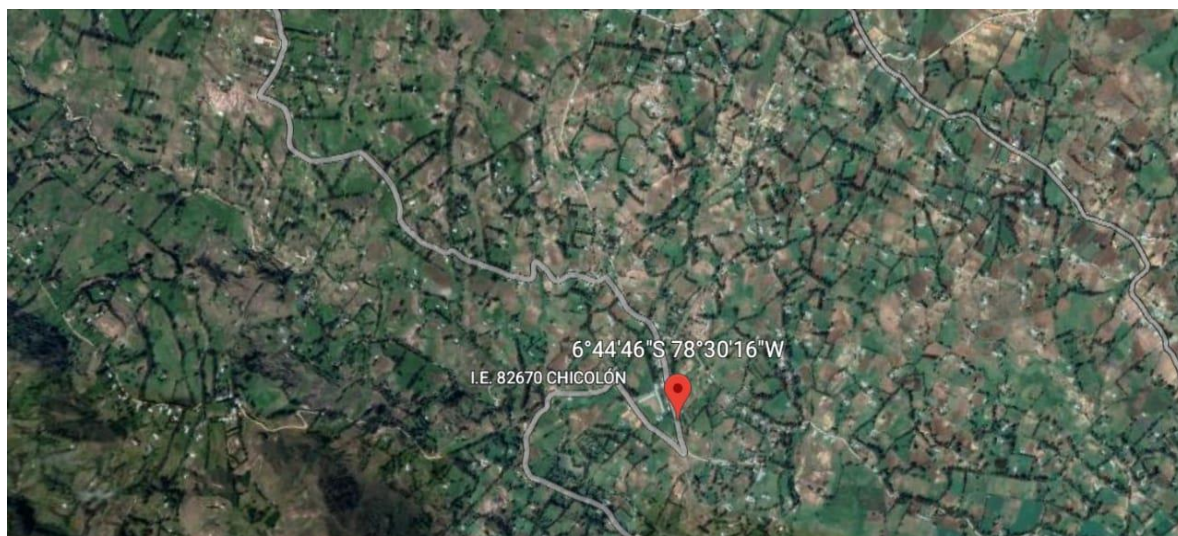
Ubicación geográfica del centro poblado de La Hualanga



Fuente: adaptado de Google Heart.

Figura 4

Ubicación geográfica del centro poblado Chicolón



Fuente: adaptado de Google Heart.

3.2 Tipo y diseño de investigación

La presente investigación es descriptivo y explicativo. Por su naturaleza se trata de una investigación aplicada, se hizo uso del método científico: hipotético deductivo. El diseño de la investigación es no experimental, puesto que implica la observación del hecho en su condición natural sin intervención del investigador.

3.3 Unidad de análisis

Población

La población de estudio está representada por 03 Agentes Económicos Organizados productores de cuy del distrito de Bambamarca ejecutados entre los años 2015-2017.

Tabla 1

Relación de AEOs productoras de cuyes bajo el enfoque empresarial

N°	Nombre de las AEOs	Lugar	N° de asociados
1	El paraíso	Huangamarca	35
2	Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga – AAIDESH	Hualanga	30
3	Los Luchadores Del CP. Chicolón	Chicolón	25
Total			90

Muestra

Se utilizó el muestreo probabilístico al azar para poblaciones finitas, teniendo en cuenta los siguientes criterios estadísticos:

n = Tamaño de la muestra

Z = Nivel de confianza elegido: 1.96

P = Proporción de las unidades que tienen las características: 50% (0.5).

Q = Proporción de las unidades que no reúnen la característica: 50% (0.5).

N = Tamaño de la población: 90 Productores de cuy del distrito de Bambamarca.

E = Error = 10% (0.1).

Fórmula para determinar el tamaño de la muestra:

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

Donde:

$$n = \frac{(1.96)^2(0.5)(0.5)(90)}{(0.1)^2(90 - 1) + (1.96)^2(0.5)(0.5)}$$

$$n = \frac{86.4}{1.27}$$

$n = 68$ unidades de análisis.

Las 68 unidades de análisis se distribuyeron proporcionalmente por AEO.

Tabla 2

Relación de AEOs, población y muestra de los productores de cuyes.

N°	Descripción de AEOs	Población	Muestra
1	Asociación El paraíso	35	27
2	Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga – AAIDESH	30	23
3	Los Luchadores Del CP. Chicolón	25	18
Total		90	68

3.4 Fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

A continuación, en la tabla 3 se muestra las fuentes, técnicas e instrumentos de recolección de datos, utilizadas en la presente investigación.

Tabla 3*Técnicas e instrumentos de recopilación de datos*

Fuentes	Técnica	Instrumento
Primarias: Los AEOs	Encuesta	Cuestionario
Secundarias: Textos, Informes, Internet, otros.	Análisis documental Artículos científicos, Publicaciones especializadas	Fichas Hojas Computador

3.5 Validación y prueba de confiabilidad de los instrumentos

La validación del instrumento utilizada en la presente investigación, fue realizada por el Ingeniero Agrónomo Ruíz García Wilfredo (ver Anexo B). Para verificar la confiabilidad del instrumento se aplicó el Alfa de Cronbach, este es un coeficiente que toma valores entre 0 y 1, cuanto más se aproxime al número 1, mayor será la fiabilidad del instrumento (Cárdenas, 2012). En esta investigación el resultado del Alfa de Cronbach es de 0.828 (ver Anexo C), por ello, se comprueba que la prueba de confiabilidad del instrumento está en el rango de aceptabilidad.

3.6 Técnicas de procesamiento y análisis de datos

La información recogida ha sido procesada con ayuda del software SPSS FOR Windows V. 26 y el programa Microsoft Excel versión 2016. La información procesada se presenta en tablas, que muestran las variables de estudio, la frecuencia absoluta y relativa. Las apreciaciones y conclusiones resultantes del análisis, fundamentan cada parte de la propuesta de solución al problema que dio inicio a la presente investigación.

3.7 Aspectos éticos a considerar

En la presente investigación se emplea los siguientes aspectos éticos; las fuentes de información primaria y secundaria que se utilizaron en el análisis y procesamiento de datos son auténticas y oficiales, que proceden de las comunidades y organizaciones de productores de cuyes del Distrito de Bambamarca, además de trabajos de investigación, tesis y publicaciones especializadas que fueron en el constructo del presente trabajo. Asimismo, gran parte de la información utilizada sobre el Procompite es de conocimiento y uso público que se encuentran en las páginas web de las instituciones públicas.

3.8 Presentación de la información

La información procesada se presenta en tablas, que muestran las variables de estudio, la frecuencia absoluta y relativa. También se indica el total promedio (\bar{x}), sólo haciendo énfasis en el porcentaje (%).

CAPITULO IV

RESULTADOS Y DISCUSION

En este capítulo se presentan los resultados obtenidos en base a la encuesta aplicada a los productores de cuy de las asociaciones beneficiarias del PROCOMPITE, en el distrito de Bambamarca, durante el periodo 2015 - 2027. Los resultados son analizados, interpretados y discutidos de acuerdo a los objetivos planteados, se realizó una descripción de la crianza de cuyes antes y después de PROCOMPITE, una descripción de cómo se ejecutó PROCOMPITE, y por último, un análisis de los impactos tecnológicos y económicos.

4.1 Descripción de la crianza de cuy antes de la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los AEOs de cuy, en el distrito de Bambamarca

Se realizó el análisis de la crianza de cuyes antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, relacionado a la infraestructura, equipamiento, alimentación, manejo sanitario, reproducción y comercialización de cuyes.

4.1.1 Infraestructura

a. Lugar de crianza de cuyes

Tabla 4

Lugar de crianza de cuyes antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Galpón		Cocina		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	6	8.70	21	31.00	27	39.70
AAIDESH	7	10.30	16	23.50	23	33.80
Los Luchadores	2	3.00	16	23.50	18	26.50
Total	15	22.00	53	78.00	68	100.00

En la tabla 4, se observa que antes de la ejecución de Ley PROCOMPITE, el lugar de crianza de cuyes era en las cocinas de las familias representando el 78%, y menor cantidad en galpones, que representa el 22.00%. Este resultado, es similar a lo que

menciona Ataucusi (2015) quien alude que el tipo de crianza es considerada familiar o tradicional cuando el ambiente de crianza normalmente es la cocina, donde la fuente de calor es el fogón que los protege de los cambios bruscos de temperatura, además, permite la seguridad alimentaria de la familia y es el más difundido en la zona rural. Asimismo, Chauca (1994) menciona acerca de la crianza familiar, que la baja productividad o rendimiento individual se debe a la forma de crianza. Por lo general se crían dentro de la cocina, donde se reproducen sin ningún control y no se realiza ninguna actividad de manejo para mejorar su utilidad.

b. Material utilizado en la construcción del galpón

Tabla 5

Material utilizado en la construcción de la pared del galpón

Asociación	Adobe		Tapial		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	4	26.70	2	13.40	6	40.10
AAIDESH	5	33.30	2	13.30	7	46.60
Los Luchadores	2	13.30	0	0.00	2	13.30
Total	11	73.3	4	26.7	15	100.0

En la tabla 5, se indica el material que los productores usaban en la construcción de la pared de sus galpones, el 73.3% mencionaron que era de adobe y el 26.7% mencionaron que sus galpones eran construidos de tapial. Estos dos tipos de sistemas de construcción son fáciles de obtener localmente, y sobre todo es económicamente accesible.

c. Material utilizado en la cubierta del techo del galpón

Antes de la implementación de la Ley PROCOMPITE, el material de la cubierta de los techos de los galpones de cuyes era de teja, por lo que este tipo de techo no era seguro, ya que en caso de que las tejas se agrietaran o se movieran, podría crearse una brecha

o fisura por donde el viento y el agua de lluvia podrían ingresar al interior de la casa, lo que causaría problemas en la crianza de los cuyes.

d. Tipo de instalación

Tabla 6

Tipo de instalación para la crianza de cuyes antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Pozas		Jaulas		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	2	13.30	4	26.70	6	40.00
AAIDESH	2	13.30	5	33.30	7	46.70
Los Luchadores	1	6.70	1	6.70	2	13.30
Total	5	33.30	10	66.70	15	100.00

En la tabla 6, podemos observar que antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, el 33.30% de los productores utilizaba pozas y el 66.70% de los productores usaban jaulas como instalación para la crianza de cuyes. El material de las pozas era de adobe y piedra, y, el material de las jaulas eran de madera (tablas) hechas por los propios productores.

e. Cantidad de pozas en galpón

En la siguiente tabla, se indica el número de pozas en galpón de cuyes antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Tabla 7

Número de pozas antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	2 pozas		3 pozas		5 pozas		6 pozas		Total		\bar{x}
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
EL Paraíso	1	20.00	0	0.00	0	0.00	1	20.00	2	40.00	4
AAIDESH	0	0.00	1	20.00	1	20.00	0	0.00	2	40.00	4
Los Luchadores	1	20.00	0	0.00	0	0.00	0	0.00	1	20.00	2
Total	2	40.00	1	20.00	1	20.00	1	20.00	5	100	3

En la tabla 7, se observa que antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, de los 5 productores que utilizaban pozas en la crianza de cuyes, el 40% contaban con 2 pozas, el 20.00% de productores con 3 pozas, el 20.00% con 5 pozas y el 20.00% tenían 6 pozas respectivamente. Siendo en promedio el número de 4 pozas en la Asociación EL Paraíso, de 4 pozas en la Asociación AAIDESH y 2 pozas en la Asociación Los Luchadores. Por lo tanto, el número promedio de pozas antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE por asociación fue de 3 pozas.

f. Cantidad de jaulas en galpón

Tabla 8

Número de jaulas antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	1 jaula		2 jaulas		3 jaulas		Total		\bar{x}
	n	%	n	%	n	%	n	%	
EL Paraíso	1	10.00	2	20.00	1	10.00	4	40.00	3
AAIDESH	0	0.00	3	30.00	2	20.00	5	50.00	6
Los Luchadores	0	0.00	1	10.00	0	0.00	1	10.00	2
Total	1	10.00	6	60.00	3	30.00	10	100.00	4

En la tabla 8, se observa que antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, de los 10 productores que hacían uso de jaulas para la crianza de cuyes, el 10.00% de los productores contaban con 1 jaula, el 60.00% de productores tenían 2 jaulas y el 30.00% tenían 3 jaulas. Siendo en promedio el número de 3 jaulas en la Asociación EL Paraíso, de 6 jaulas en la Asociación AAIDESH y 2 jaulas en la Asociación Los Luchadores. Por lo tanto, el número promedio de jaulas antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE por asociación fue de 4 jaulas.

4.1.2 Equipamiento

Los productores de cuy mencionaron al 100.00% que antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, no se hacía uso de equipos, como; comederos, bebederos, gazaperas, jabas u otro material en la crianza de cuyes.

4.1.3 Tipo de cuyes

Antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los cuyes que los productores criaban eran cuyes criollos y también, desconocían acerca de los tipos de cuyes mejorados como Línea Perú, Inti y Andina. Ataucusi (2015), menciona que en una crianza familiar o tradicional predomina la crianza de cuyes criollos, sobre todo en la región andina, los cuyes criollos se caracterizan por tener el cuerpo con poca profundidad y su desarrollo muscular es escaso, por lo que tienen rendimientos productivos bajos y son poco precoces, se desarrollan sin mayor exigencia a una buena calidad de alimento.

A continuación en la siguiente tabla, se indica la población de cuyes por asociación (AEOs) antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Tabla 9

Población de cuyes anual antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Cantidad	Productor
EL Paraíso	3,020.00	112
AAIDESH	2,750.00	120
Los Luchadores	2,162.00	120
Total	7,932.00	117

En la tabla 9, se observa que antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores de las asociaciones en estudio, contaban con total de 7,932.00 unidades de cuyes por año. Siendo así que, la Asociación El Paraíso contaba con un promedio de 112 cuyes por productor al año, la Asociación AAIDESH contaba con un promedio de

120 cuyes por productor al año y los productores de la Asociación Los Luchadores contaban con un promedio de 120 cuyes anuales. Por lo tanto, en promedio la cantidad de cuyes por productor fue de 117 por año.

4.1.4 Alimentación en la crianza de cuyes

Los productores de cuy mencionan que, antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, realizaban un sistema de alimentación basado solamente en forraje verde, como; hojas de maíz verde, raigrás y hierbas obtenidas de las chacras, para la crianza de cuyes. Según Vivas (2013), en una crianza tradicional o familiar la forma de alimentación está basada por malezas, residuos de cosechas y de cocina, este tipo de alimentación no es una alternativa alimentaria que aporte proteínas, vitaminas y minerales constantemente en la producción de cuyes. Asimismo, con relación al uso de suplementos vitamínicos antes de la ejecución de la Ley Procompite, el 100% de los productores mencionaron que no hacían uso de ningún suplemento vitamínico en la crianza de cuyes.

4.1.5 Manejo sanitario

Tabla 10

Uso de productos veterinarios en la crianza de cuy antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación.

Asociación	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	3	4.40	24	35.30	27	39.70
AAIDESH	3	4.40	20	29.40	23	33.80
Los Luchadores	2	2.90	16	23.50	18	26.50
Total	8	11.70	60	88.20	68	100.00

En la tabla 10, se observa acerca del uso de productos veterinarios en la crianza de cuy antes de ejecución de la Ley PROCOMPITE. Solamente, el 11.70% de los productores hacían usos de productos veterinarios y el 88.20% de los productores no utilizaban

productos veterinarios, esto se debía al desconocimiento acerca de las enfermedades y a su tratamiento de las mismas.

4.1.6 Reproducción

Labor del destete

Antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, el 100% de los productores mencionaron que no realizaban la labor del destete en la crianza de cuyes. El destete consiste en separar la cría de la madre, con la finalidad de criarlos independientes en otras pozas para su crecimiento y engorde.

4.1.7 Comercialización de cuyes

a. Venta de cuyes

En la siguiente tabla se muestra el número de productores que comercializan cuyes, antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Tabla 11

Número de productores que comercializaban cuyes, antes de la ejecución de la Ley

Procompite, según asociación

Asociación	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	13	19.10	18	20.60	27	39.70
AAIDESH	10	14.70	13	19.10	23	33.80
Los Luchadores	7	10.30	11	16.20	18	26.50
Total	30	44.10	38	55.90	68	100.00

En la tabla 11, se puede observar que antes de ejecución de la Ley PROCOMPITE, solo el 44.10% de los productores realizaban la comercialización de cuyes, y el 55.90% de los productores no realizaban la comercialización de cuyes, pues esta producción era destinada para su autoconsumo. Este resultado concuerda con lo mencionado por

Montes (2012) en un sistema familiar el destino de la producción es para autoconsumo, solo en ocasiones, suelen vender parte de su producción.

b. Precios y cantidades de cuyes

En la siguiente tabla se muestra los precios y cantidades de cuy vendidos por año según asociación, antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Tabla 12

Precios y cantidades de cuy vendidos al año antes de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Nº de Socio	Precio (S/.)	Cantidad	Total (S/.)
EL Paraíso	13	18.00	1,220.00	21,960.00
AAIDESH	10	18.00	948.00	17,064.00
Los Luchadores	7	18.00	862.00	15,516.00
Total	30		3,030.00	54,540.00

Fuente: encuesta aplicada, 2019.

En la tabla 12, se muestra el precio y cantidades de cuyes vendidos en un año, antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, la cantidad total de cuyes vendidos fue de 3,030.00 y el precio de S/.18.00 soles, teniendo como ingresos por la venta de cuyes un total de S/. 54,540.00 soles por año.

c. Lugar de venta

En relación al lugar de venta de los cuyes antes de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, al 100% los productores mencionaron que llevan sus animales al mercado de la ciudad, lo cual, esto implicaba un gasto adicional en movilidad, para su traslado del campo a la ciudad.

4.2 Aplicación de la Ley PROCOMPITE en los AEOs de cuy, en el distrito de Bambamarca

4.2.1 Aprobación

Mediante acuerdo de concejo municipal N° 005-2015 de fecha 20 de abril de 2015, se aprueba el presupuesto para la implementación y ejecución de los planes de negocio PROCOMPITE. En fecha 05 de agosto del 2015, mediante Resolución de Alcandía N° 478-2015-MPH/BCA-A reconoce a los agentes económicos organizados ganadores del fondo concursable PROCOMPITE 2015-I-MPH/BCA.

En la tabla siguiente tabla se muestra la relación de propuestas las productivas que recibieron el Cofinanciamiento de PROCOMPITE en los años 2015-2017.

Tabla 13

Relación de propuestas productivas que recibieron el cofinanciamiento

Nombre de la Asociación	Nombre de la Propuesta Productiva	Financiamiento de la AEO (S/.)	Cofinanciamiento PROCOMPITE (S/.)	Inversión Total (S/.)	Año	
Asociación de Productores de cuy “El Paraíso”	“Mejoramiento, de la producción, productividad y comercialización de cuyes, AEO “El Paraíso” del caserío de Ahijadero - Huangamarca distrito de Bambamarca, Hualgayoc, Cajamarca”	76,609.57	120,651.21	197,260.78	2015	
	Infraestructura	60,194.57	68,615.06	128,809.63		
	Rubros de la inversión	Equipamiento	3,365.00	10,120.00		13,485.00
	Asistencia técnica, consultoría	3,500.00	15,351.15	18,851.15		
	Animales y Materia Prima	9,550.00	26,565.00	36,115.00		
“Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga – AAIDESH”	Mejoramiento de la producción y comercialización de cuy en pie de la “Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga - AAIDESH, del Distrito de Bambamarca, Provincia de Hualgayoc, Región Cajamarca”	75,834.74	122,940.24	198,774.98	2017	
	Infraestructura	49,770.00	58,755.00	108,525.00		
	Rubros de la inversión	Equipamiento	0.00	31,440.24		31,440.24
	Asistencia técnica	0.00	20,000.00	20,000.00		
	Animales y Materia Prima	26,064.74	12,745.00	38,809.74		

“Los Luchadores del CP. Chicolón”	Mejoramiento de la producción y comercialización de cuy en pie, AEO “Los luchadores del cp. Chicolón”, distrito de Bambamarca, provincia de Hualgayoc, región Cajamarca.	40,000.00	159,427.39	199,427.39	2017
Rubros de la inversión	Infraestructura	10,000.00	123,542.39	133,542.39	
	Equipamiento	0.00	13,085.00	13,085.00	
	Asistencia técnica, consultoría	1,046.00	10,000.00	11,046.00	
	Animales y Materia Prima	28,954.00	12,800.00	41,754.00	

Fuente: Planes de Negocio de los AEOs.

En la tabla 13, se indica la relación de las propuestas productivas que recibieron el cofinanciamiento del PROCOMPITE en los años 2015 - 2017. Asimismo, se muestra la inversión total, el financiamiento de la AEO y el cofinanciamiento PROCOMPITE. La Asociación de Productores de cuy “El Paraíso”, presentó una inversión total de S/.197,260.78 soles, con el cofinanciamiento de PROCOMPITE de S/.120,651.21 soles y el aporte de la AEO de S/.76,609.57 soles. La “Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga – AAIDESH”, alcanzó una inversión total de S/.198,774.98 soles, con el cofinanciamiento de PROCOMPITE de S/.122,940.24 soles y el aporte de la AEO de S/.75,834.74 soles. Finalmente, la Asociación “Los Luchadores del Centro Poblado Chicolón”, con una inversión total de S/.199,427.39 soles, con el cofinanciamiento de PROCOMPITE de S/.159,427.39 soles y el aporte de la AEO de S/.40,000.00 soles. Entre los rubros de la inversión, se realizaron en infraestructura (mano de obra y materiales para la construcción de los galpones), en el equipamiento (molino de granos, gazaperas, comedores, bebedores, etc.), en asistencia técnica y consultoría, y en animales y materia prima (cuyes reproductores y siembra de forraje, siendo ¼ de hectárea por productor).

4.2.2 Contratación de servicios: Asistencia técnica y capacitación

Los productores de cuy de los AEOs mencionaron que durante la ejecución de la Ley PROCOMPITE, recibieron asistencias técnicas y capacitaciones brindadas por un profesional técnico contratado por la Municipalidad Provincial de Hualgayoc – Bambamarca. En donde, cada uno de los socios recibió la asistencia técnica y capacitación en torno a los cuatro pilares fundamentales de la crianza de cuyes; manejo, sanidad, alimentación y genética.

a. Numero de asistencias técnicas y capacitaciones

Tabla 14

Número de asistencias técnicas y capacitaciones, según asociación

Asociación	Asistencias Técnicas	Capacitaciones
EL Paraíso	10.00	10.00
AAIDESH	5.00	12.00
Los Luchadores	5.00	12.00
Total	20.00	34.00

En la tabla 14, se muestra el número de las asistencias técnicas y capacitaciones según asociación. En la Asociación EL Paraíso se realizaron 10 asistencias y 10 capacitaciones, una vez al mes. En la Asociación AAIDESH se realizaron 5 asistencias técnicas y 12 capacitaciones una vez al mes, y en la Asociación Los Luchadores se realizaron 5 asistencias técnicas y 12 capacitaciones, una vez al mes. Siendo en total de 20 asistencias técnicas y 34 capacitaciones, las mismas que fueron financiadas por la Municipalidad Provincial de Hualgayoc – Bambamarca a través de PROCOMPITE.

b. Nivel de participación en Asistencias Técnicas y Capacitaciones

Tabla 15

Nivel de Participación en Asistencias técnicas y Capacitaciones, según asociación

Asociación	Alto		Medio		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	21.00	30.90	6.00	8.80	27.00	39.70
AAIDESH	16.00	23.50	7.00	10.30	23.00	33.80
Los Luchadores	12.00	17.70	6.00	8.80	18.00	26.50
Total	49.00	72.10	19.00	27.90	68.00	100.00

En la tabla 15, se observa el nivel de participación de los productores en las asistencias técnicas y capacitaciones brindadas en la ejecución de la Ley PROCOMPITE, el 49.00% corresponde a un nivel de participación alto, y el 27.90% a un nivel de participación medio. Por lo mencionado, se concluye que los productores de cuy si participaron en las asistencias técnicas y capacitaciones, brindadas por la Municipalidad Provincial de Hualgayoc – Bambamarca.

c. Nivel de aplicación de las asistencias técnicas y capacitaciones

Tabla 16

Nivel de Aplicación de las Asistencias Técnicas y Capacitaciones, según asociación

Asociación	Alta		Media		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	19.00	27.90	8.00	11.80	27.00	39.70
AAIDESH	18.00	25.00	5.00	8.90	23.00	33.90
Los Luchadores	11.00	17.60	7.00	8.80	18.00	26.40
Total	48.00	70.50	20.00	29.50	68.00	100.00

En la tabla 16, se muestra el nivel de aplicación de las asistencias técnicas y capacitaciones que los productores han recibido en la crianza de cuy, el 70.50% corresponde a un nivel de participación alto, y el 29.50% a un nivel de participación

medio. Por lo indicado, se concluye que los productores si aplicaron los conocimientos adquiridos en las asistencias técnicas y capacitaciones en la crianza de cuy.

En las asistencias técnicas y capacitaciones brindadas en la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores obtuvieron conocimientos técnicos y prácticos para mejorar la productividad y competitividad de la cadena productiva del cuy, lo cual, generó cambios importantes en la crianza de cuyes, tanto en el manejo, sanidad, alimentación y genética. Este resultado es similar a lo mencionado por Ascencios (2022) que, después de las capacitaciones brindadas sobre la crianza de cuyes, los productores obtuvieron cambios importantes, antes; los productores no usaban comederos, bebederos, jabas, etc.; solo dos productores utilizaban suplementos vitamínicos para los cuyes; doce productores solo los alimentan con forraje verde y los demás con alimento mixto; no usaban productos veterinarios; cinco productores tenían galpones y la mitad de productores no comercializaba sus cuyes, solo eran para autoconsumo, después; todos los productores tienen comederos y bebederos, quince productores usan suplementos vitamínicos para los cuyes, todos los productores suministran alimento mixto, usan productos veterinarios, usan galpones y todos comercializan sus cuyes.

4.3 Descripción de la crianza de cuy después de la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados en el Distrito de Bambamarca

Se realizó el análisis de la crianza de cuyes, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, en cuenta a la infraestructura, equipamiento, alimentación, manejo sanitario, reproducción y comercialización de cuyes.

4.3.1 Infraestructura

a. Lugar de crianza de cuyes

Después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores al 100.00% mencionan que la crianza de cuyes se realiza usando galpones. Este resultado concuerda con lo indicado por Aliaga (2009) acerca de la crianza familiar – comercial, menciona que los productores de cuyes invierten recursos económicos en infraestructura y en la siembra de forrajes. Además, en este sistema, por lo general se mantienen entre 100 y 500 cuyes. Toda la población se maneja en un mismo galpón, agrupados por edades y sexo (Chauca & Zaldívar, 1985).

b. Material utilizado en la construcción de la pared del galpón

Tabla 17

Material del galpón después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Ladrillo		Tapial		Total	
	n	%	n	%		%
EL Paraíso	0	0.00	27	39.70	27	39.70
AAIDESH	23	33.80	0	0.00	23	33.80
Los Luchadores	0	0.00	18	26.50	18	26.50
Total	23	33.80	45	66.20	68	100.00

En la tabla 17, podemos observar que después de la ejecución la Ley PROCOMPITE, los productores de la Asociación El Paraíso y Los Luchadores tiene sus galpones contruidos de tapial (tierra) y los productores de la asociación AAIDESH tiene sus galpones contruidos de ladrillo. En gorma general, las instalaciones deben proteger a los cuyes del frío, y calores excesivos, lluvia y corrientes de aires, tener buena iluminación y buena ventilación; para lograr este propósito es necesario hacer una selección correcta del lugar donde se van a ubicar las instalaciones y de los materiales que debe usarse para su construcción (Vivas, 2013).

c. Material utilizado en la cubierta del techo del galpón

Después de la implementación de la Ley Procompite, el material de la cubierta de los techos de los galpones de cuyes es de calamina, este material es liviano, más fuerte y durable que soportan mejor los golpes y la intemperie, brinda mayor iluminación y asimismo, permiten un ambiente fresco y confortable, adecuado para la crianza de cuyes, todo lo contrario al material de teja usado en la cubierta del techo antes de la Ley PROCOMPITE.

d. Tipo de instalación para crianza de cuy.

Tabla 18

Tipo de instalación para la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Pozas		Jaulas		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	22	32.40	5	7.40	27	39.70
AAIDESH	13	19.10	10	14.70	23	33.80
Los Luchadores	11	16.20	7	10.30	18	26.50
Total	46	67.70	22	32.40	68	100.00

En la tabla 18, podemos observar que después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, el 67.70% de los productores utilizan pozas y el 32.40% de los productores usan jaulas como el tipo de instalación en la crianza de cuyes. Se puede concluir que el tipo de instalación usada en la crianza de cuyes mayormente es en pozas. Este tipo de instalaciones permiten separar a los animales por edad, sexo y clase lo que no se hace en el sistema tradicional. El piso de cada una de las pozas se compone de tres capas: una capa de arena, una capa de cal y encima una capa de viruta especialmente en los sitios húmedos. En las zonas o lugares secos se coloca solo la capa de viruta para mantener el calor (Castro, 2002).

e. Cantidad de pozas en galpón

Tabla 19

Número de pozas para la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	1 a 20 pozas		21 a 40 pozas		Total		\bar{x}
	n	%	n	%	n	%	
EL Paraíso	16	34.80	6	13.00	22	47.80	18
AAIDESH	8	17.40	5	10.90	13	28.30	20
Los Luchadores	7	15.20	4	8.70	11	23.90	20
Total	31	67.40	15	32.60	46	100.00	19

En la tabla 19, se observa que después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, de los 46 productores que utilizan pozas en la crianza de cuyes, el 67.40% cuentan con 1 a 22 pozas, y el 32.60% de productores tienen 21 a 40 pozas. Siendo en promedio el número de 18 pozas en la Asociación EL Paraíso, de 20 pozas en la Asociación AAIDESH y 20 pozas en la Asociación Los Luchadores. Por lo tanto, el número promedio de pozas después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE por asociación es de 19 pozas.

f. Cantidad de jaulas en galpón

Tabla 20

Número de jaulas para la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación.

Asociación	1 a 12 jaulas		13 a 25 jaulas		Total		\bar{x}
	n	%	n	%	n	%	
EL Paraíso	2	9.10	3	13.60	5	22.70	14
AAIDESH	4	18.20	6	27.30	10	45.50	14
Los Luchadores	2	9.10	5	22.70	7	31.80	15
Total	8	36.40	14	63.60	22	100.00	14

En la tabla 20, se muestra que después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, de los 22 productores que hacen uso de jaulas para la crianza de cuyes, el 36.40% de los productores cuentan con 1 a 12 jaulas y el 63.60% de productores tienen 13 a 25 jaulas. Siendo en promedio el número de 14 jaulas en la Asociación EL Paraíso, de 14 jaulas en la Asociación AAIDESH y 15 jaulas en la Asociación Los Luchadores. Por lo tanto, el número promedio de jaulas después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE por asociación es de 14 jaulas.

4.3.2 Equipamiento

Con relación al equipamiento en la crianza de cuy después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores de las asociaciones beneficiarios cuentan con un equipamiento de comedores de plato, bebedores de plato, también se les hizo entrega de gazaperas, molinos para panca y granos, balanzas, jabas y lanza llamas que son utilizadas en la crianza de cuyes.

4.3.3 Tipo de cuyes

El tipo de cuyes que crían los beneficiarios de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, actualmente, es de la Línea Perú (cuyes de tipo 1). Según Castro (2002), las

características que otorga al cuy de tipo 1 es de pelo lacio, corto y pegado al cuerpo. Es el más difundido y el característico cuy peruano productor de carne, existen de colores simples claros, oscuros o combinados, es el mejor productor de carne.

A continuación en la siguiente tabla, se indica la población de cuyes por asociación (AEOs) después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Tabla 21

Población de cuyes anuales después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Cantidad	Productor (\bar{x})
EL Paraíso	15,120.00	560
AAIDESH	12,708.00	553
Los Luchadores	10,980.00	610
Total	38,808.00	574

En la tabla 21, se observa que después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores de las asociaciones en estudio, cuentan con total de 38,808.00 unidades de cuyes por año. Siendo así que, la Asociación El Paraíso cuenta con un promedio de 560 cuyes por productor al año, la Asociación AAIDESH cuenta con un promedio de 553 cuyes por productor al año y los productores de la Asociación Los Luchadores cuentan con un promedio de 610 cuyes anuales. Por lo tanto, en promedio la cantidad de cuyes por productor fue de 574 cuyes anuales.

4.3.4 Alimentación en la crianza de cuyes

En la siguiente tabla se muestra el tipo de alimentación en la crianza de cuyes, después de la ejecución de la ley PROCOMPITE.

Tabla 22

Tipo de alimentación en la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Forraje		Mixto		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	9	13.20	18	26.50	27	39.70
AAIDESH	14	20.60	9	13.20	23	33.80
Los Luchadores	15	22.10	3	4.40	18	26.50
Total	38	55.90	30	44.10	68	100.00

En la tabla 22, se puede observar que actualmente los tipos de alimentos en la crianza de cuyes, es con forraje y una alimentación mixta. Siendo así que, el 55.90% de productores realizan una alimentación con forraje (alfalfa), y el 44.10% de productores realizan una alimentación mixta (suministro de forraje + alimento balanceado). En una alimentación mixta, se considera al suministro de forraje más un balanceado, los balanceados proporcionan elementos que le son útiles para el desarrollo del cuy (Castro, 2012). Estos alimentos pueden ser granos partidos o concentrado comercial (Chauca, 1994).

Asimismo, en la siguiente tabla se indica el uso de suplementos vitamínicos en la crianza de cuyes, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

Tabla 23

Uso de suplementos vitamínicos en la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Si		No		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	19	27.90	8	11.80	27	39.70
AAIDESH	17	25.00	6	8.80	23	33.80
Los Luchadores	13	18.80	5	7.70	15	26.50
Total	49	71.70	19	28.30	68	100.00

En la tabla 23, se muestra el uso de suplementos vitamínicos en la crianza de cuyes después de la implementación de la Ley PROCOMPITE, donde el 71.70% de los productores si realiza el uso de suplementos vitamínicos y el 28.30% no hacen uso de suplementos vitamínicos en la crianza de cuyes. Los suplementos vitamínicos que utilizan los productores de cuy principalmente es Complejo B Labet, Vitamina C y Himatec.

Complejo B Labet es un suplemento vitamínico en polvo formulado para ser suministrado a través del agua de bebida, o mezclas con los alimentos, para el manejo de estados de estrés, y recuperación post enfermedades, está especialmente indicado para animales en crecimiento, gestación y engorde.

Vitamina C en cuyes es importante para los huesos, los dientes, el tejido muscular, y la recuperación tras enfermedades.

Himatec, es una suspensión oral a base de vitaminas liposolubles, hidrosolubles y aminoácidos esenciales, estimula el apetito de animales en proceso de engorde, e incrementa la fertilidad y vitalidad en reproductores.

4.3.5 Manejo sanitario

a. Uso de productos veterinarios

Los productores de las asociaciones en estudio, mencionaron que el 100.00% si hacen el uso de productos veterinarios, para el tratamiento y control de enfermedades de los cuyes, después de implementación de la Ley PROCOMPITE.

En la siguiente tabla, se observa los productos veterinarios, usados por los productores en la crianza de cuyes.

Tabla 24

Productos veterinarios usados en la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Enrofloxacina		Ciprofloxacina		Fipronil		Clorafen		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	9	13.20	10	14.70	4	5.90	4	5.90	23	39.70
AAIDESH	10	14.70	5	7.30	3	4.40	5	7.40	18	33.80
Los Luchadores	7	10.30	5	7.40	1	1.50	5	7.30	13	26.50
Total	26	38.20	20	29.40	8	11.80	14	20.60	54	100.00

Según la tabla 24, nos indica que el 38.20% de los productores, hacen uso principalmente de la Enrofloxacina, asimismo, utilizan en menor frecuencia otros productos veterinarios, como Ciprofloxacina (29.40%), Fipronil (11.80%) y Clorafen (20.60). La Enrofloxacina, pertenece al grupo de las fluoroquinolonas, posee un amplio espectro antibacteriano y con propiedades farmacocinéticas que le permiten ser utilizadas en infecciones bacterianas del aparato respiratorio, digestivo y urinario. Además, la Ciprofloxacina se usa en el tratamiento de infecciones complicadas o crónicas del tracto urinario, prostatitis, infecciones de vías respiratorias inferiores, infecciones intestinales, diarreas, infecciones de la piel y heridas, artritis, meningitis, entre otras. Fipronil se utiliza para eliminar la infección de ectoparásitos, como, pulgas, garrapatas y otros insectos. Clorafen es un antibiótico oral en polvo para el tratamiento de diarreas causadas por bacterias.

4.3.6 Reproducción

a. Labor del destete

Después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores al 100.00% realizan la actividad de destete en la crianza de cuyes. El destete, es una práctica que debe hacer siempre, y consiste en separar a los lactantes de las madres y agruparlos

por sexo, edad y tamaño, con el fin de evitar la consanguinidad (cruces entre hijas y padres) y la mortalidad (Zaldívar, 1994).

b. Edad de cuyes al destete

Tabla 25

Edad de cuyes al destete después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	15 días		21 días		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	11	16.20	16.00	23.50	27	39.70
AAIDESH	6	8.80	17.00	25.00	23	33.80
Los Luchadores	7	10.30	11.00	16.20	18	26.50
Total	24	35.30	44.00	64.70	68	100.00

En la tabla 25, se indica la edad de cuyes al momento de realizar la práctica del destete después de la ejecución la Ley PROCOMPITE, se observar que actualmente el 35.30% de los productores realizan el destete a los 15 días, y el 64.70% de los productores lo realiza a los 21 días. Esta diferencia, se debe a que el destete se hace de acuerdo a la temperatura de la zona, es decir, en el lugar hace más frío se desteta a más días, y en el lugar donde hace menos frío el destete se hace entre menos días. Así como menciona Vivas (2013), que el destete se realiza concluida la etapa de lactación, entre los 10 y 14 días de edad (2 semanas), en ocasión se puede destetar a los 21 días (3 semana).

4.3.7 Comercialización de cuyes

Actualmente todos los productores realizan la comercialización cuyes después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE. Ataucusi (2015), menciona que el sistema de crianza familiar – comercial, nace de una crianza familiar bien organizada, en donde, los excedentes de la producción, luego de ser utilizados para el consumo familiar, se destinan a la venta.

a. Precios y cantidades de cuyes

Tabla 26

Precios y cantidades de cuy vendidos al año después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Precio de venta (S/.)	Cantidad	Total (S/.)
EL Paraíso	20.00	9,450.00	189,000.00
AAIDESH	20.00	7,038.00	140,760.00
Los Luchadores	22.00	5,310.00	116,820.00
Total		21,798.00	446,580.00

Fuente: encuesta aplicada, 2019.

En la tabla 26, se muestra el precio y cantidades de cuyes vendidos en un año, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, la cantidad total de cuyes vendidos fue de 21,798.00 y el precio de S/20.00 soles, teniendo como ingresos por la venta de cuyes un total de S/446,580.00 soles por año.

b. Lugar de venta

Tabla 27

Lugares de venta de cuyes, después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	Galpón		Mercado		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	18	26.50	9	13.20	27	39.70
AAIDESH	17	25.00	6	9.30	23	33.80
Los Luchadores	13	19.20	5	6.80	18	26.50
Total	48	70.70	20	29.30	68	100.00

En la tabla 27, se muestran los lugares de venta de cuyes, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, el 29.30% de los productores mencionaron que venden directamente al mercado de la ciudad y 70.70% en el mismo galpón de crianza. Según la opinión de los productores, es mucho mejor vender en el mismo galpón, pues ellos ya no hacen gasto en movilidad para ir hasta el mercado.

4.4 Identificación del impacto tecnológico de la Ley PROCOMPITE en los AEOs de cuy, en el distrito de Bambamarca

En este punto se realiza la comparación de la tecnología, antes y después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, en infraestructura, equipamiento, tipo de animales, alimentación, sanidad, reproducción y el desarrollo tecnológico actual.

a. Infraestructura

Tabla 28

Cambios en infraestructura en la crianza de cuyes

Descripción	Antes		Después		Diferencia	
	n	%	n	%	n	%
Crianza en galpones	15	22.00	68	100.00	53	78.00
Crianza en pozas y/o jaulas	15	22.10	68	100.00	53	77.90
Nº de pozas en galpón (\bar{x})	3	25.00	19	67.40	16	42.40
Nº de jaulas en galpón (\bar{x})	4	33.33	14	63.60	10	30.27

En la tabla 28, observamos que los cambios generados a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, en infraestructura; el 100.00% de los productores de cuyes utilizan un galpón para la crianza de cuyes, teniendo una diferencia del antes y después del 78.00% ; con disposición de pozas y/o jaulas del 100.00% teniendo una diferencia del antes y después del 77.90%; la cantidad de pozas en promedio por productor es de 19 pozas, haciendo una diferencia del antes y después del 42.40% y finalmente el número promedio de jaulas por productor es de 14, teniendo una diferencia del 30.27%. Esta conclusión, es conforme a lo que menciona Luna (2020) en su investigación, en la cual determinó que, los efectos de la aplicación de la Ley PROCOMPITE, fueron los cambios técnicos en la producción de cuyes en infraestructura (de una crianza en la cocina a una crianza en galpón de cuyes) y tipo de instalaciones (de una crianza en jaulas a una crianza mixta en jaulas y pozas).

b. Equipamiento

Los cambios generados a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en equipamiento, no son posible ser medibles ya que no se cuenta registros de la tenencia de estos bienes antes de la ejecución de la Ley Procompite. A pesar de ello, se menciona que, en la actualidad el 100.00% de los productores poseen comederos; el 100% conservan bebederos de tipo tolva; el 100% tienen gazaperas y 100.00 % posee jabas de transporte. Este resultado es reforzado por lo que menciona Castilla (2017), quien en su investigación concluyó que, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, los productores de cuy cuentan con equipamiento (gazaperas, comederos, bebederos de tipo plato y/o chupón, y posee jabas de transporte).

c. Tipos de animales

Tabla 29

Cambios en el tipo de animales en la crianza de cuyes

Descripción	Antes		Después	
	n	%	n	%
Cuyes criollos	68	100.00		
Línea Perú			68	100.00

En la tabla 29, se observa que el cambio que se generó en el tipo de cuyes criados por los productores, antes y después es del 100.00%, puesto que, el total de los productores crían cuyes Línea Perú (cuyes de tipo 1). Esta conclusión, es similar a lo que menciona Castilla (2017) en su investigación sobre los efectos de la aplicación de la Ley PROCOMPITE, los cuales fueron cambios en el tipo de cuyes criados (de animales criollos a animales de tipo 1).

d. Alimentación en la crianza de cuyes

Tabla 30

Cambios en los tipos de alimentación en la crianza de cuyes

Descripción	Antes		Después		Diferencia	
	n	%	n	%	n	%
Alfalfa	0	0.00	68	100.00	68	100.00
Alimentación mixta	0	0.00	30	44.10	30	44.10
Suplementos Vitamínicos	0	0.00	49	71.70	49	71.70

En la tabla 30, observamos que los cambios generados a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en el tipo de alimentación son positivos, todos los productores suministran alfalfa, teniendo una diferencia del antes y después del 100.00%, 30 de los productores de cuyes suministran alimentación mixta, teniendo una diferencia del antes y después del 44.10%, y 49 productores hace uso de suplementos vitamínicos, teniendo una diferencia del antes y después del 71.70%. Este resultado concuerda con lo mencionado por Ascencios, K. (2022) en su investigación menciona que todos los productores suministran alimento mixto, usan productos veterinarios y suplementos vitamínicos en la crianza de cuyes, después de la ejecución del PROCOMPITE.

e. Sanidad

Tabla 31

Cambios en el uso de productos veterinarios en la crianza de cuyes

Descripción	Antes		Después		Diferencia	
	n	%	n	%	n	%
Uso de productos veterinarios	8	11.70	68	100.00	60	88.30

En la tabla 31, se observa que los cambios generados a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en sanidad son positivos, el 100.00% de los productores de cuyes hacen uso de productos veterinarios, teniendo una diferencia del antes y después del 88.30 %. Este resultado es corroborado por Luna (2020) quien indica que los efectos

de la aplicación de la Ley PROCOMPITE fueron cambios en sanidad (de la poca utilización de productos veterinarios a la masiva utilización de productos veterinarios).

f. Reproducción

El cambio generado a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en sistemas de reproducción son positivos, puesto que, el total de los productores de cuyes realizan la actividad de destete, teniendo una diferencia del antes y después del 100.00%. Este resultado concuerda a lo obtenido por Castilla (2017) en su investigación sobre los efectos de la aplicación de la Ley PROCOMPITE, los cuales fueron cambios positivos en el sistema de reproducción, puesto que el total de los criadores de cuyes realizan la actividad de destete.

g. Desarrollo Tecnológico

Tabla 32

Desarrollo tecnológico en la crianza de cuy después de la ejecución de la Ley Procompite

Asociación	Se mantiene		No se mantiene		Total	
	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	20	29.40	7	10.30	27	39.70
AAIDESH	19	27.90	4	5.90	23	33.80
Los Luchadores	13	19.10	5	7.40	18	26.50
Total	52	76.40	16	23.60	68	100.00

En la tabla 32, se indica sobre el desarrollo tecnológico en la crianza de cuyes después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, el 76.40% de los productores continúan manteniendo la tecnología en infraestructura, equipamiento, y aplicando los conocimientos adquiridos en las capacitaciones y asistencias técnicas, acerca del manejo productivo de los cuyes, y el 23.60% de los productores dejaron de usar la tecnología en la producción de cuyes, por motivo, de que algunos de los socios

migraron a la costa y otros de los productores se dedicaron a distintas actividades agrícolas (como aguaymanto y fresa).

Lo detallado en este punto del presente trabajo, podemos observar que existen mejoras técnicas en el proceso productivo de la crianza de cuyes, así como también, la permanencia de la tecnología, en cuanto a infraestructura, equipamiento, tipo de cuy, alimentación, sanidad y reproducción, dichas técnicas de crianza mejoran la calidad de la producción de cuyes, los cuales van destinados a la venta, lo que indica que se generó un impacto tecnológico positivo en la crianza de cuy con la ejecución de la Ley PROCOMPITE.

4.5 Identificación del impacto económico de la Ley PROCOMPITE en los AEOs de cuy, en el distrito de Bambamarca

En esta parte, se presenta la comparación (antes y después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE), en cuanto; a cambios en la comercialización, de la producción, los precios y cantidades de cuyes vendidos por año, de los ingresos por la venta de cuyes, el incremento de los ingresos de las familias, y sobre el Comportamiento Productivo - Económico en la producción de cuyes.

a. Cambios en la comercialización de cuy

Tabla 33

Cambios en la comercialización de cuy

Descripción	Antes		Después		Diferencia	
	n	%	n	%	n	%
Venta de cuyes	30	44.10	68	100.00	38	55.90

En la tabla 33, se observa que el cambio generado a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en la comercialización de cuy, es positivo, el total de los productores de cuyes realizan la actividad de comercialización, teniendo una diferencia del antes y después del 55.90%. Este resultado concuerda con lo mencionado por Ascencios (2022) en su investigación menciona que, todos los productores comercializan sus cuyes después de la ejecución del PROCOMPITE.

b. Comparación de la producción antes y después de la ejecución Procompite

Tabla 34

Comparación de la producción antes y después de la ejecución Procompite

Asociación	ANTES		DESPUÉS		DIFERENCIA	
	Cantidad	Promedio por socio	Cantidad	Promedio por socio	Cantidad	Promedio por socio
EL Paraíso	3,020.00	112	15,120.00	560	12,100.00	448
AAIDESH	2,750.00	120	12,708.00	553	9,958.00	433
Los Luchadores	2,162.00	120	10,980.00	610	8,818.00	490
Total	7,932.00	117	38,808.00	574	30,876.00	457

En la tabla 34, se muestra la producción de cuyes por año, antes y después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, podemos observar que las cantidades varían de acuerdo a cada asociación. La asociación El Paraíso presenta una diferencia de 12,100.00 cuyes y por socio en promedio de 448 cuyes por año, la asociación AAIDESH muestra una diferencia 9,958.00 cuyes y por socio en promedio de 433 cuyes por año, y la asociación los Luchadores registra la diferencia de 8,818.00 cuyes y por socio la diferencia de 490 cuyes por año. En esta tabla se evidencia claramente que existe un gran cambio importante en la producción de cuyes, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE. Este resultado concuerda con lo obtenido por Merma y Nina (2016) quienes establecen que, las inversiones PROCOMPITE,

incrementan en la mejora del desarrollo productivo de las cadenas productivas; con transferencia de tecnología agrícola, se logran mayores niveles de productividad y rendimiento.

c. Precios y cantidades de cuyes vendidos por año, antes y después de la ejecución de la Ley Procompite

Tabla 35

Comparación de precios y cantidades de cuyes vendidos por año, antes y después de la ejecución de la Ley Procompite

Asociación	PRECIO (S/)		T.C (%)	CANTIDAD		T.C (%)	DIFERENCIA	
	Antes	Después		Antes	Después		Precio	Cantidad
EL Paraíso	18.00	20.00	11.11%	1,220.00	9,450.00	674.59%	2.00	8,230.00
AAIDESH	18.00	20.00	11.11%	948.00	7,038.00	642.41%	2.00	6,090.00
Los Luchadores	18.00	20.00	11.11%	862.00	5,310.00	516.01%	2.00	4,448.00
Total				3,030.00	21,798.00			18,768.00

En la tabla 35, se muestra los precios y cantidades de cuyes vendidos al año, antes y después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, podemos observar que la tasa de crecimiento en los precios de venta es del 11.11%, pasando de 18 soles antes y a 20 soles después del PROCOMPITE, en comparación de las cantidades se tiene una diferencia a nivel de cada asociación, es decir, en la asociación El Paraíso presenta una diferencia de 8,230.00 cuyes con un incremento del 674.59%, la asociación AAIDESH presenta una diferencia 6,090.00 cuyes con un incremento del 642.41% y la asociación Los Luchadores presentan la diferencia de 4,448.00 con un incremento del 516.01%.

d. Comparación de ingresos

Tabla 36

Comparación de ingresos, antes y después de la ejecución de la Ley Procompite, según asociación

Asociación	ANTES		DESPUÉS		DIFERENCIA	
	Cantidad	Total (S/.)	Cantidad	Total (S/.)	Cantidad	Total (S/.)
EL Paraíso	1,220.00	21,960.00	9,450.00	189,000.00	8,230.00	167,040.00
AAIDESH	948.00	17,064.00	7,038.00	140,760.00	6,090.00	123,696.00
Los Luchadores	862.00	15,516.00	5,310.00	116,820.00	4,448.00	101,304.00
Total S/.	3,030.00	54,540.00	21,798.00	446,580.00	18,768.00	392,040.00

En la tabla 36, se observa la comparación de las cantidades e ingresos anuales de las asociaciones en estudio, antes y después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE. La cantidad de cuyes por año antes de la ejecución de la Ley Procompite, era de 3030 cuyes, con un ingreso de S/54,540.00 soles, después de la ejecución de la Ley Procompite, la cantidad anual de cuyes es de 21,798.00 cuyes, y el ingreso de S/.446,580.00 soles. Por lo tanto, con la ejecución de la Ley Procompite en los Agentes Económicos Organizados de cuy, se genera una diferencia de 18,768 cuyes y de S/.392,040.00 soles. Esta conclusión, es similar a lo mencionado por Reyes (2017) en su investigación, con la implementación del PROCOMPITE se logró incrementar los ingresos económicos hasta en 5 veces, a un total de 184 familias campesinas, pasando de S/. 700 soles a S/. 3051,00 soles por campaña.

e. Incremento de los ingresos de las familias después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE

Tabla 37

Incremento de los ingresos anuales en las familias por la crianza de cuyes, según asociación

Asociación	Agricultura (S/.)	Ganadería (S/.)	Artesanía (S/.)	Sub. Total (S/.)	Ingreso por la venta de cuyes (S/.)	Total de ingresos (S/.)	%
EL Paraíso	5,500.00	20,736.00	86,400.00	112,636.00	189,000.00	301,636.00	62.60
AAIDESH	3,600.00	6,480.00	63,000.00	73,080.00	140,760.00	213,840.00	65.80
Los Luchadores	5,250.00	9,120.00	86,520.00	100,890.00	116,820.00	217,710.00	53.60
Total	14,350.00	36,336.00	235,920.00	286,606.00	446,580.00	733,186.00	60.90

En la tabla 37, se observa el incremento de los ingresos de las familias de los AEOs beneficiarios de la ejecución de Ley PROCOMPITE, según asociación. Las actividades económicas que realizan los productores principalmente son; agricultura, ganadería y artesanía. El total de ingresos que reciben los productores por estas actividades económicas, anualmente, es de S/.286,606.00 soles, y el ingreso total de la venta de cuyes anualmente, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE es de S/.446,580.00 soles. Teniendo como total de ingresos económicos anuales, la suma de S/.733,186.00 soles, donde, del 100% de los ingresos, el 60.90% representa a los ingresos por la venta de cuyes y el 39.10% representa los ingresos por las actividades de agricultura, ganadería y artesanía.

f. Comportamiento Productivo - Económico

Tabla 38

Comportamiento Productivo – Económico en la crianza de cuy después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE, según asociación

Asociación	Años											
	2019			2020			2021			2022		
	Cantidad	Precio (S/.)	Total (S/.)	Cantidad	Precio (S/.)	Total (S/.)	Cantidad	Precio (S/.)	Total (S/.)	Cantidad	Precio (S/.)	Total (S/.)
EL Paraíso	9,450.00	20.00	189,000.00	10,395.00	22.00	228,690.00	11,610.00	25.00	290,250.00	13,230.00	28.00	370,440.00
T.C (%)	10%			12%			14%					
AAIDESH	7,038.00	20.00	140,760.00	7,866.00	22.00	173,052.00	8,832.00	25.00	220,800.00	10,005.00	28.00	280,140.00
T.C (%)	12%			12%			13%					
Los Luchadores	5,310.00	22.00	116,820.00	5,850.00	22.00	128,700.00	6,480.00	25.00	162,000.00	7,290.00	28.00	204,120.00
T.C (%)	10%			11%			13%					

En la tabla 38, se observa el comportamiento Productivo - Económico en los AEOS después del PROCOMPITE, de los años 2019-2022. En la Asociación de productores “El Paraíso”, se muestra que los años 2019 - 2020 hubo un crecimiento productivo del 10%, en los años 2020 - 2021 un crecimiento del 12% y finalmente de los años 2021 - 2022 un aumento en la producción del 14% respectivamente. En Asociación AAIDESH, se observa que hubo un crecimiento del 12% en los años 2019 - 2020, en los años 2020 - 2021 se mantuvo el crecimiento del 12% y en de los años 2021 - 2022 existió un crecimiento del 13% respectivamente. En la Asociación Los Luchadores del Centro Poblado de Chicolón se evidencia que los años 2019 - 2020 se incrementó la producción en un 10%, en los años 2020 – 2021 tuvo un crecimiento del 11% y últimamente de los años 2021 - 2022 hubo crecimiento del 13% respectivamente. Estas conclusiones demuestran que existe un impacto económico evidente después de la aplicación de la Ley PROCOMPITE, puesto que, concuerda con los indicado por Rodríguez & Cobas (2012), quienes definen al impacto como un cambio o conjunto de cambios duraderos en la sociedad, la economía, la ciencia, la tecnología y el medio ambiente que mejora o degrada sus indicadores, como resultado de la ejecución de acciones implementadas en los marcos de la estructura organizacional de un proyecto.

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

- a) Antes de la ejecución de la Ley Procompite en los AEOs en el distrito de Bambamarca, la crianza de cuyes se realizaba de manera tradicional, resultando ser una crianza familiar; el 78.00% criaban en cocinas y solo el 22.00% tenían galpones, asimismo, los productores desconocían acerca del manejo productivo del cuy.
- b) La aplicación de la Ley PROCOMPITE se realizó a partir de la aprobación del presupuesto de S/. 595,463.15 para la cadena productiva del cuy, teniendo como inversiones principales la construcción de galpones, equipamiento, sanidad, animales, materia prima, fortalecimiento de capacidades productivas y comerciales.
- c) Después de la ejecución de la Ley Procompite, todos los productores crían en galpones adecuados e implementados con pozas y/o jaulas, comederos, bebederos y gazaperas; crían cuyes de la Línea Perú (Tipo 1), alimentados con forraje verde y concentrados; conocimiento en sanidad y manejo productivo.
- d) Los impactos tecnológicos generados a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en los AEOs en la crianza de cuyes en el Distrito de Bambamarca, resultaron positivos, el 76.40% de los productores continúan manteniendo la tecnología en infraestructura, equipamiento, y aplicando los conocimientos adquiridos en las capacitaciones y asistencias técnicas, acerca del manejo productivo de los cuyes.

- e) Los impactos económicos generados a partir de la ejecución de la Ley PROCOMPITE en los AEOs en la crianza de cuyes en el Distrito de Bambamarca, resultaron positivos, en cuanto, al aumento de la producción y al incremento de los ingresos económicos por la venta de cuyes, después de la ejecución de la Ley PROCOMPITE. La cantidad de cuyes por año es de 21,798, y el ingreso de S/. 446,580.00 soles. Asimismo, se obtuvo que, del 100% de los ingresos de las familias, el 60.90% representa a los ingresos por la venta de cuyes.

5.2 Recomendaciones

- Investigaciones posteriores deben estudiar el impacto social y ambiental de la implementación y ejecución de la Ley PROCOMPITE en la cadena productiva del cuy.
- Dentro de la cadena productiva del cuy, se debe estudiar los factores que afectan el desarrollo de la producción de cuyes en el distrito de Bambamarca.

CAPITULO VI

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Aliaga, L. (2009). *Producción de cuyes*. Lima- Perú. 137 p.
- Aparna, K. (2017). Theory of Change.JPAL South Asia at IFMR.
- Ascencios, K. (2022). *PROCOMPITE, una estrategia para la competitividad de los pequeños productores rurales en el Perú*. Escuela Nacional de Administración Pública. Cusco.
- Ataucusi, S. (2015). *Manejo técnico de la crianza de cuyes en la sierra del Perú*. Lima – Perú. 10 p.
- Bello, R. (2009). *Evaluación de impacto*. CEPAL, Santiago-Chile.
- Castilla, K. (2017). *Impacto de la aplicación de la Ley Procompite sobre agentes económicos organizados en cuyes – San Jerónimo – Cusco*. [Tesis para optar al título profesional de Ingeniera Zootecnista, Universidad Nacional de San Antonio Babad del Cusco]. Universidad Nacional de San Antonio Babad del Cusco.
- Castro, H. (2002). *Sistemas de crianza de cuyes a nivel familiar-comercial en el sector rural*. Provo, Utah, USA.
- Chauca, L. (1997). *Producción de cuyes. Estudio FAO producción y sanidad animal, organización de las naciones unidas para la agricultura y la alimentación*. Roma.
- Chauca, L; Zaldívar, M. (1985). *Parámetros que afectan la productividad en cuyes*. Lima: Estación Experimental Agropecuaria La Molina.
- Demenus, W., Crespo Coello, P., Castellón Rodríguez, N., Apaza Ticona, A., Miranda Araúz, A., Gutiérrez, I. y Angulo, J. (2011). *Cadenas Productivas y Desarrollo*

Económico Rural En Latinoamérica. Recuperado en:

<http://www.sidalc.net/repdoc/A4652e/A4652e.pdf>

Díaz, B. (2018). *Impacto Económico de la Estrategia Procompite en la Cadena de Valor de la Vid en el período 2013-2018 en la Región Lima*. [Tesis Para optar el título profesional de Economista, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión].

Repositorio de la Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión

<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3208/Benjam%C3%A>

[Dn%20Abraham%20D%C3%ADaz%20P%C3%A9rez.pdf?sequence=1](http://repositorio.unjfsc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14067/3208/Benjam%C3%A)

Dorado, J. (2021). *Impactos del Proyecto Procompite en los Productores de Hortalizas del Distrito de San Jerónimo, Provincia Cusco años 2015 al 2017*. [Tesis para optar al

grado académico de Maestro en Desarrollo Rural, Universidad Nacional de San

Antonio Abad Del Cusco]. Repositorio de la Universidad Nacional de San Antonio

Abad Del Cusco <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/6049>

Fuentes, C; Medina, N., Rojas, M., y Silva, N. (2015). *Políticas públicas de desarrollo productivo para pequeños productores rurales*. Perú. ESAN Ediciones.

González, J. (2009). *Manual de transferencia de tecnología y conocimiento*. ISBN: 978 – 84 – 613 – 5009 – 4.

Guerra, C. (2009). *Manual Técnico de Crianza de Cuyes*. Centro Ecuménico de Promoción y Acción Social Norte - CEDEPAS Norte Filial Cajamarca. Perú.

Isaza, J. (2008). *Cadenas productivas. Enfoques y precisiones conceptuales*. Sotavento MBA, (11), 8-25.

Ley N° 28846, (2006). *Ley para el Fortalecimiento de las Cadenas Productivas y Conglomerados*. Lima - Perú.

- Luna, L. (2020). *Estudio de los efectos e impactos de la aplicación de la Ley Nro. 29337 - ley de Procompite, de los productores de cuyes del Distrito de Santiago, provincia del Cusco durante los años 2012 al 2014*. [Tesis para optar al grado académico de Maestro en Desarrollo Rural, Universidad Nacional de San Antonio Abad Del Cusco]. Repositorio de la Universidad Nacional de San Antonio Abad Del Cusco <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5707>
- Merma, S. y Nina, S. (2013). *Análisis del desarrollo productivo de las inversiones Procompite en la cadena productiva maíz amiláceo, en el distrito de Combapata, provincia Canchis, región Cusco año 2013*. [Tesis para optar el Grado Académico de “Economista”, Universidad Nacional de San Antonio Babad del Cuzco]. Repositorio de la Universidad Nacional de San Antonio Babad del Cuzco <http://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/2023>
- Ministerio de Economía y Finanzas (2016). *PROCOMPITE – SIPROCOMPITE. Guía operativa*. Lima – Perú.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2012). *Procompite iniciativa de apoyo a la competitividad productiva (en línea)*. Consultado 13 May. 2019. Disponible en <http://www.mef.gob.pe>
- Montes, T. (2012). *Guía de crianza tecnificada de cuyes*. Agrobanco. Cajamarca – Perú.
- Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUDI) (2004). *Manual de minicadenas productivas*. Bogotá, Colombia.
- Paño, W. (2015). *Incidencia del Procompite en la productividad y competitividad de los productores de flores en las comunidades campesinas de Pumamarca y Ccorao del distrito de San Sebastián, provincia y región del Cusco periodo 2014 – 2015*. [Tesis

para optar el Título Profesional de Economista, Universidad Andina del Cusco].
Repositorio de la Universidad Andina del Cusco.
<https://repositorio.uandina.edu.pe/handle/20.500.12557/775>

Pérez, A. (2012). *Hacia una nueva cultura empresarial: la transferencia de tecnología y de conocimiento*. Revista de investigación. Editada por Área de Innovación y Desarrollo, S.L.

PROINPA (2010). *Fundación para la promoción e Investigación de Productos Andinos*.

PwC (2012). *Estudios de Impacto Económico*.

Reyes, C. (2017). *Indicadores socioeconómicos, resultado de la inversión pública en la cadena productiva de Quinoa (Chenopodium Quinoa), variedad Blanca Junín en la Provincia Sánchez Carrión, La Libertad*. [Tesis para optar para obtener el título de ingeniero agroindustrial, Universidad Nacional de Trujillo].
<https://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/9780>

Rodríguez, J., y Reguant, M. (2020). *Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach*. Revista REIRE 13(2), 1–13.
<https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>

Rogers, P. (2012). *Introducción a la evaluación de impacto*. Universidad RMIT de Australia.

Rogers, P. (2014). *La teoría del cambio, Síntesis metodológicas: evaluación de impacto n.º 2*, Centro de Investigaciones de UNICEF, Florencia.

Vergara, N. y Herrera, L. (2017). *Efectos de la inversión con el Procompite en la competitividad de la cadena productiva del café en el distrito de Quellouno – La*

Convención - Cusco. 2012- 2014. [Tesis de Maestría en Administración Pública, Universidad Católica Sedes Sapientiae].

Vivas, J. (2013). *Manual de crianza de cobayos (cavia porcellus)*. Universidad Nacional Agraria, NICARAGUA.

Vizcarra, J. (2007). *Diccionario de economía. Términos, ideas y fenómenos económicos*. Grupo Editorial Patria, México, D.F, 3-162.

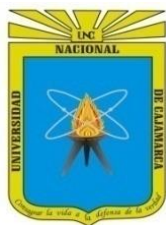
W.K. Kellogg Foundation (2004). *Logic Model Development Guide*. Battle Creek, Michigan.

CAPITULO VII

ANEXOS O APENDICE

Anexo A. Cuestionario aplicado a productores de cuy.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CAJAMARCA
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS
Escuela académico Profesional de Ingeniería en Agronegocios



Fecha: /.... /.....
 N° de cuestionario:

“IMPACTOS DE LA LEY PROCOMPITE EN AGENTES ECONÓMICOS ORGANIZADOS EN LA PRODUCCIÓN DE CUY, DISTRITO DE BAMBAMARCA, 2015-2017”

ESTIMADO SEÑOR (A):

Estoy realizando una investigación, respecto a impacto de Ley Procompite en Agentes Económicos Organizados en la producción de cuy, en el Distrito de Bambamarca, es por ello que necesito su colaboración para el éxito del estudio. La información que nos proporcione es completamente CONFIDENCIAL, solo para fines de investigación.

A. DATOS GENERALES DE LOS PRODUCTORES DE CUYES

1. Género:

1. Masculino ()
2. Femenino ()

2. Edad: años

3. Lugar:

4. Principal actividad económica.

1. Agricultura ()
2. Ganadería ()
3. Artesanía ()
4. Otro (), especificar.....

B. PREGUNTAS DE INVESTIGACION

OBJETIVO 1: Describir la crianza de cuy antes de la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

5. ¿Cuál era el lugar de crianza de cuyes?

1. Galpón ()
2. Cocina ()

6. ¿Qué tipo de material utilizaba en la construcción de su galpón?

1. Adobe ()

2. Ladrillo
3. Otro , especificar.....

7. ¿Qué tipo de cubierta de techo del galpón utilizaba?

1. Calamina
2. Teja
3. Otro , especificar.....

8. ¿Qué tipo de instalaciones utilizaba para la crianza de cuyes?

1. Pozas
2. Julas
3. Ni pozas / jaulas

9. ¿Qué cantidad de pozas contaba?

.....

10. ¿Qué cantidad de jaulas contaba?

.....

11. Antes de la implementación de la ley Procompite, usted hacía uso de:

1. Comedores
2. Bebederos
3. Gazaperas
4. Jabas

12. ¿Qué tipo de cuyes criaba?

.....

13. ¿Cuál fue la población total de cuyes por año?

.....

14. ¿Cuál fue el sistema de alimentación en la crianza de cuyes?

1. Forraje , detallar.....
2. Balanceado , detallar.....
3. Mixto , detallar.....

15. ¿Realizaba el uso de suplementos vitamínicos?

1. Si
2. No

16. ¿Usaba productos veterinarios en la crianza de cuyes?

1. Si
2. No

17. ¿Realizaba la actividad de destete de los cuyes?

1. Si , pase a la siguiente pregunta.
2. No , pase a la pregunta 20.

18. ¿A qué edad realizaba el destete?

1. Entre 8 a 14 días
2. Entre 15 a 20 días
3. Entre 20 a días a más

19. ¿Realizaba la comercialización de cuyes?

1. Si
2. No

20. ¿Cuál era el lugar de venta de cuyes?

1. Feria
2. Galpón
3. Mercado
4. Otros

OBJETIVO 2: Describir como se realizó la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados de cuy en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

21. ¿Cuál fue el total de financiamiento del PROCOMPITE?

22. ¿Cuáles fueron los rubros de inversión?

23. ¿De qué bienes se les hizo la entrega?

24. ¿Se realizaron capacitaciones y/o asistencias técnicas?

1. Si , pase a la siguiente pregunta

2. No

25. ¿Qué Instituciones brindaron capacitaciones y/o Asistencias técnicas?

1. Agencia Agraria

2. Foncodes

3. Municipalidad Provincial

4. ONGs , detallar.....

5. Otros , especificar.....

26. ¿Cuáles fueron los temas de capacitación y/o asistencias técnicas?

1. Alimentación

2. Sanidad

3. Reproducción

4. Comercialización

5. Otros

Especificar.....

27. ¿Cuál fue la frecuencia de capacitación y asistencia técnica?

1. Semanal

2. Mensual

3. Semestral

4. Otro ,

especificar.....

OBJETIVO 3: Describir la crianza de cuy después de la aplicación de la Ley PROCOMPITE en los Agentes Económicos Organizados en el Distrito de Bambamarca, 2015-2017.

28. ¿Cuál es el lugar de crianza de cuyes?

1. Galpón

2. Cocina

29. ¿Qué tipo de material utiliza en la construcción de su galpón?

1. Adobe

2. Ladrillo

3. Otro , especificar.....

30. ¿Qué tipo de cubierta utiliza en el techo del galpón utilizaba?

1. Calamina

2. Teja

3. Otro , especificar.....

31. ¿Qué tipo de instalaciones utiliza para la crianza de cuyes?

1. Pozas

2. Julas

3. Ni pozas / jaulas

32. ¿Qué cantidad de pozas cuenta?

33. ¿Qué cantidad de jaulas cuenta?

34. Después de la implementación de la ley Procompite, usted hace uso de:

1. Comedores ()
2. Bebederos ()
3. Gazaperas ()
4. Jabas ()

35. ¿Qué tipo de cuyes cría?

1. Tipo I ()
2. Tipo II ()
3. Tipo III ()
4. Tipo IV ()

36. ¿Cuál es la población total de cuyes?

37. ¿Cuál es el sistema de alimentación en la crianza de cuyes?

1. Forraje (), detallar.....
2. Balanceado (), detallar.....
3. Mixto (), detallar.....

38. ¿Realiza el uso de suplementos vitamínicos?

1. Si ()
2. No ()

39. ¿Usa productos veterinarios en la crianza de cuyes?

1. Si (), pase a la siguiente pregunta.
2. No (), pase a la pregunta 41.

40. ¿Qué productos veterinarios utiliza en la crianza de cuyes?

41. ¿Realiza la actividad de destete de los cuyes?

1. Si (), pase a la siguiente pregunta.
2. No (), pase a la pregunta 45.

42. ¿A qué edad realiza el destete?

1. Entre 8 a 14 días ()
2. Entre 15 a 20 días ()
3. Entre 20 a días a más ()

43. ¿Realiza la comercialización de cuyes?

1. Si ()
2. No ()

44. ¿Cuál es el lugar de venta de cuyes?

1. Feria ()
2. Galpón ()
3. Mercado ()
4. Otros ()

OBJETIVO 4: Identificar los impactos tecnológicos de la Ley Procompite en los Agentes Económicos Organizados productores de cuyes en el distrito de Bambamarca, 2015-2017.

1.1 Cambios tecnológicos en infraestructura

55. ¿Realiza el uso de galpón y pozas y/o jaulas?

1. Si ()
2. No ()

1.2 Cambios en Equipamiento**56. ¿Hace uso de?**

1. Comedores ()
2. Bebederos ()
3. Gazaperas ()
4. Jabas ()

1.3 Cambios en animales**Tipo de animales:**

1. Tipo I
2. Tipo II
3. Tipo III
4. Tipo IV

1.4 Cambios en Alimentación y sanidad**57. ¿Cuál es el sistema de alimentación en la crianza de cuyes?**

1. Forraje ()
2. Balanceado ()
3. Mixto ()

58. ¿Hace uso de productos veterinarios?

1. Si ()
2. No ()

1.5 Cambios en el sistema de reproducción**59. ¿Realiza la labor del destete?**

1. Si ()
2. No ()

OBJETIVO 5: Identificar los impactos económicos de la Ley Procompite en los Agentes Económicos Organizados productores de cuyes en el distrito de Bambamarca, 2015-2017.

60. Comercialización de cuyes

1. Si ()
2. No ()

61. ¿Cuál son los precios y la cantidad de cuyes vivos vendidos en un año?

Cuyes	Cantidad	Precio S/.
Cuyes reproductores hembras		
Cuyes reproductores machos		
Cuyes de recría		

Gracias por su colaboración... ¡Dios le bendiga!

Anexo B. Validación del instrumento.

FICHA DE EVALUACIÓN
(JUICIO DE EXPERTOS)

Título de la investigación: "IMPACTOS DE LA LEY PROCOMPITE EN AGENTES ECONÓMICOS ORGANIZADOS EN LA PRODUCCION DE CUY, DISTRITO DE BAMBAMARCA, 2015-2020"

Autor: DEYSI DÍAZ TIRADO

Nº	DIMENSIONES / Ítems	Pertinencia con el objetivo		Pertinencia con la variable		Pertinencia con la dimensión		Pertinencia con el indicador		Claridad en la redacción	
		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
	Variable: Crianza de cuyes antes del PROCOMPITE										
	DIMENSIÓN 1: Infraestructura										
1	¿Cuál fue el lugar de crianza de cuyes?	X		X		X		X		X	
2	¿Qué tipo de material utilizaba en la construcción de su galpón?	X		X		X		X		X	
3	¿Qué tipo de cubierta de techo del galpón utilizaba?	X		X		X		X		X	
4	¿Qué tipo de instalaciones utilizaba para la crianza de cuyes?	X		X		X		X		X	
5	¿Qué cantidad de pozas contaba?	X		X		X		X		X	
6	¿Qué cantidad de jaulas contaba?	X		X		X		X		X	
7	¿Contaba con un almacén de alimentos y de productos veterinarios para cuyes?	X		X		X		X		X	
	DIMENSIÓN 2: Equipamiento										
8	¿Contaba con comederos para la crianza de cuy?	X		X		X		X		X	
9	¿Contaba con bebederos para la crianza de cuy?	X		X		X		X		X	

10	¿Contaba con gazaperas para la crianza de cuy?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	¿Contaba con jabas para la crianza de cuy?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DIMENSIÓN 3: Animales													
12	¿Qué tipo de cuyes criaba?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
13	¿Cuánto era la población total de cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DIMENSIÓN 4: Alimentación													
14	¿Cuál fue el sistema de alimentación en la crianza de cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DIMENSIÓN 5: Sanidad													
15	¿Realizaba el uso de suplementos vitamínicos?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
16	¿Usaba productos veterinarios en la crianza de cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DIMENSIÓN 6: Reproducción													
17	¿Realizaba la actividad de destete de los cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
18	¿A qué edad realizaba el destete?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
19	¿Realizaba el uso y manejo de registros en la crianza de cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
20	¿Qué tipos de registros utilizaba?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
DIMENSIÓN 7: Comercialización													
21	¿Realizaba la comercialización de cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
22	¿Cuál era el lugar de venta de cuyes?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Variable: Intervención de la entidad pública		Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
Dimensión: Aprobación y ejecución de la propuesta productiva													
23	¿Cómo se realizó la implementación y ejecución de los planes de negocio PROCOMPITE?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

24	¿Cuál fue el financiamiento de las propuestas productivas?	X															X		
25	¿Qué bienes recibieron para la crianza de cuy?	X																X	
Dimensión: Contratación de servicios.																			
25	¿Usted recibió asistencia técnica y capacitación?	X																X	
26	¿Cuál fue la frecuencia de las capacitaciones?	X																X	
27	¿Cuáles fueron los temas de las capacitaciones?	X																X	
Variable: Crianza de cuyes después del PROCOMPITE																			
DIMENSIÓN 1: Infraestructura																			
28	¿Cuál es el lugar de crianza de cuyes?	X																X	
29	¿Qué tipo de material utiliza en la construcción de su galpón?	X																X	
30	¿Qué tipo de cubierta de techo del galpón utiliza?	X																X	
31	¿Qué tipo de instalaciones utiliza para la crianza de cuyes?	X																X	
32	¿Qué cantidad de pozas cuenta?	X																X	
33	¿Qué cantidad de jaulas cuenta?	X																X	
34	¿Cuenta con un almacén de alimentos y de productos veterinarios para cuyes?	X																X	
DIMENSIÓN 2: Equipamiento																			
35	¿Cuenta con comederos para la crianza de cuy?	X																X	
36	¿Cuenta con bebederos para la crianza de cuy?	X																X	
37	¿Cuenta con gazaperas para la crianza de cuy?	X																X	
38	¿Cuenta con jabas para la crianza de cuy?	X																X	
DIMENSIÓN 3: Animales																			

39	¿Qué tipo de cuyes cría?	X			X			X			X					X	
40	¿Cuánto es la población total de cuyes?	X			X			X			X					X	
DIMENSIÓN 4: Alimentación																	
41	¿Cuál es el sistema de alimentación en la crianza de cuyes?	X			X			X			X					X	
DIMENSIÓN 5: Sanidad																	
42	¿Realiza el uso de suplementos vitamínicos?	X			X			X			X					X	
43	¿Usa productos veterinarios en la crianza de cuyes?	X			X			X			X					X	
44	¿Qué productos veterinarios utiliza en la crianza de cuyes?	X			X			X			X					X	
DIMENSIÓN 6: Reproducción																	
45	¿Realiza la actividad de destete de los cuyes?	X			X			X			X					X	
46	¿A qué edad realiza el destete?	X			X			X			X					X	
47	¿Hace el uso y manejo de registros en la crianza de cuyes?	X			X			X			X					X	
48	¿Qué tipos de registros utiliza?	X			X			X			X					X	
49	¿Cuál es el peso promedio de reproductores hembras y machos al primer empadre?	X			X			X			X					X	
50	¿Cuál es la edad de reproductores hembras y machos al primer empadre?	X			X			X			X					X	
51	¿Cuál es la edad y peso de cuyes de saca?	X			X			X			X					X	
DIMENSIÓN 7: Comercialización																	
52	¿Realiza la comercialización de cuyes?	X			X			X			X					X	
53	¿Cuál es el lugar de venta de cuyes?	X			X			X			X					X	

Variable: Impactos de la Ley PROCOMPITE	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No	Si	No
DIMENSIÓN 1: Impactos tecnológicos										
54 Impactos en infraestructura	X		X		X		X		X	
55 Impactos en Equipamiento	X		X		X		X		X	
56 Impactos en los tipos de animales	X		X		X		X		X	
57 Impactos en Alimentación y sanidad	X		X		X		X		X	
58 Impactos en el sistema de reproducción y parámetros productivos	X		X		X		X		X	
DIMENSIÓN 2: Impactos económicos										
59 ¿Cuál son los precios y la cantidad de cuyes vivos vendidos en un año?	X		X		X		X		X	

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Es aplicable el instrumento, manifiesta claridad en las preguntas.

Apellidos y nombres del juez validador: Ruiz García Wilfredo

DNI: 26698028

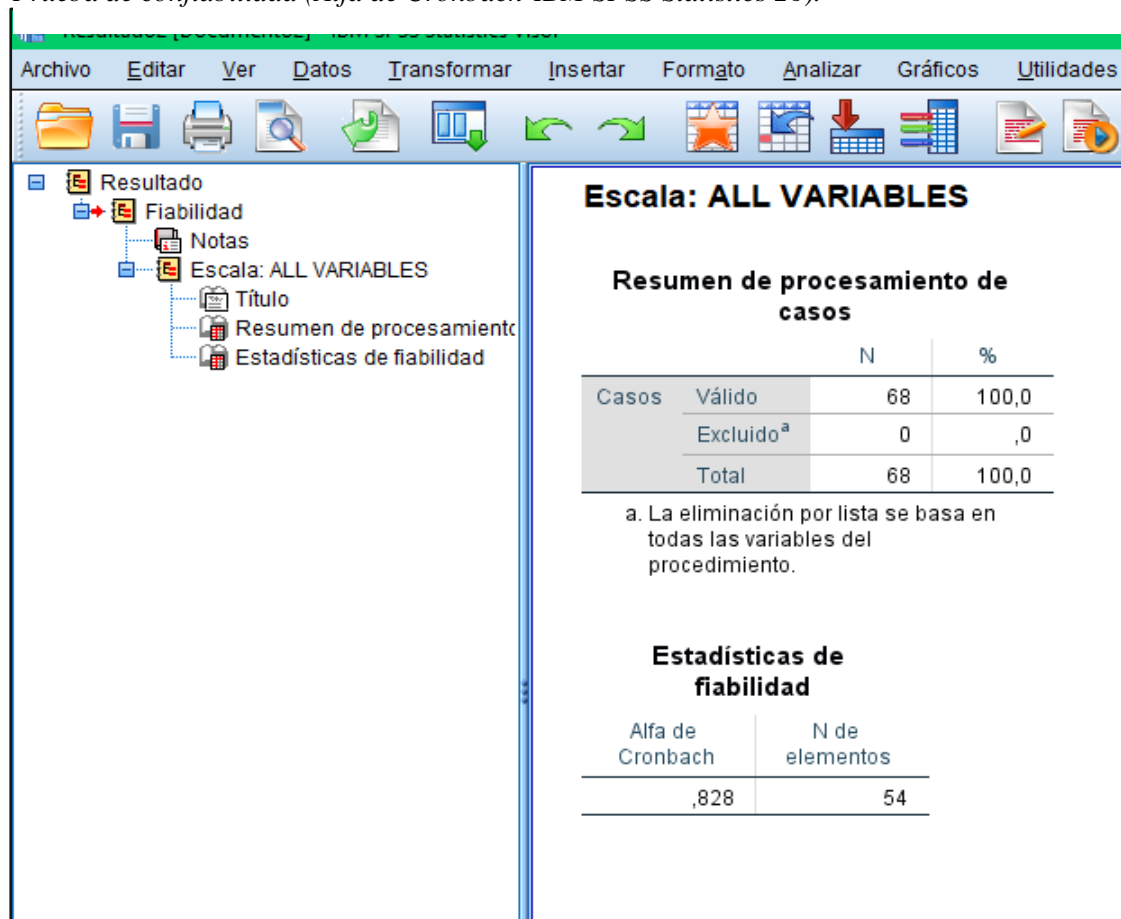
Especialidad del validador: Ing. Agrónomo


Firma del experto informante

Anexo C. Prueba de confiabilidad.

Figura 5

Prueba de confiabilidad (Alfa de Cronbach-IBM SPSS Statistics 26).



Anexo D. Datos generales de los productores de cuy

Tabla 39

Población de estudio según sexo, según asociación

Asociación	Sexo				Total	
	Masculino		Femenino		n	%
	n	%	N	%		
El Paraíso	13	48.10	14	51.90	27	100.00
AAIDESH	12	52.20	11	47.80	23	100.00
Los Luchadores	7	38.90	11	61.10	18	100.00
Total	32	47.10	36	52.90	68	100.00

Tabla 40

Población de estudio según rangos de edad de los productores y por asociación.

Asociación	Edad						Total	
	25 a 39 años		40 a 54 años		55 a 70 años		n	%
	n	%	n	%	n	%		
El Paraíso	11	16.20	9	13.20	7.00	10.30	27	39.70
AAIDESH	11	16.20	4	5.90	8.00	11.80	23	33.90
Los Luchadores	3	4.40	12	17.60	3.00	4.40	18	26.40
Total	25	36.80	25	36.70	18.00	26.50	68	100.00

Tabla 41

Actividad económica de los productores de cuy, según asociación

Asociación	Agricultura		Ganadería		Artesanía		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
EL Paraíso	10.00	14.70	10.00	14.70	7.00	10.30	27.00	39.70
AAIDESH	8.00	11.80	3.00	4.40	12.00	17.60	23.00	33.80
Los Luchadores	7.00	10.30	4.00	5.90	7.00	10.30	18.00	26.50
Total	25.00	36.80	17.00	25.00	26.00	38.20	68.00	100.00

Anexo E: Relación de productores de cuyes del distrito de Bambamarca

Asociación	N°	Nombres y Apellidos	N° DNI
"Los Luchadores Del Centro Poblado de Chicolón"	01	Segundo Nicolás Vasquez Villena	45923321
	02	Gonzalo Vasquez Cóndor	27548714
	03	Mari Noemí Luna Cotrina	43217742
	04	Hermelinda Ruiz Chavez	27574895
	05	Abdón Luna Cerquera	27543585
	06	Lucia Lara Escobar	80415901
	07	Salomón Manosalva Campos	43558168
	08	Nelly Maribel Lara Chacón	46666826
	09	Alejandrina Huaman Tafur	27577614
	10	Julia Sifuentes Paisig	27548893
	11	Eudella Campos Chugden	45383900
	12	Segundo Flores Escobar	70491804
	13	Etelvina Garay Huaman	47817544
	14	Elvia Campos Chugden	45587484
	15	Bremilda Maluquish Caruajulca	80368819
	16	Irma Rojas Campos	41692032
	17	Olga Lidia Cotrina Hoyos	27572294
	18	Wilmer Flores Escobar	45084811
	19	María Yanet Tarrillo Rivera	27573671
	20	Ruth Noemí Vasquez Lara	46070473
	21	Renilda Morales Mego	27571898
	22	Javier Jambo Díaz	27544127
	23	Petronila Morales Mego	27549480
	24	Tania Campos Sifuentes	45659513
	25	Nélida Marissa Díaz Ruíz	44579399
"Asociación Andina Impulsadora del Desarrollo Social la Hualanga – AAI2DESH"	26	Chaupe Cotrina Nelson Briceño	46176363
	27	Carrasco Julon Santos Donaldo	42078370
	28	Cabrera Chuquimango Santos	43785134
	29	Colina Silva José Humberto	40818041
	30	Fuentes Maluquish Irma	27577793
	31	Lara Huaman Dalila	80090246
	32	Huaman Chingay Aldubar	27571315
	33	Espinoza Chingay Isabel	40203002
	34	Huaman Vasquez Alejandro	41427147
	35	Rojas Guayac Israel	43985504
	36	Escobar Julon Jose Luis	45339376
	37	Fuentes Condor Virgilio	27546612
	38	Fuentes Colina Ismael	27543583
	39	Rodrigues Guadaña Wilder	44455705
	40	Choroco Vallejos Noe	46379559
	41	Choroco Vallejos Odelmo	42841712
	42	Escobar Julon Emitterio	47659817
	43	Escobar Cotrina Walter	41002078
	44	Tocas Escobar Bertha	43969722

	45	Huaman Huaman Alejandro	27542681
	46	Escobar Julon Estilita	43467907
	47	Acuña Huaman Javier Gusman	27543758
	48	Chiza Cespedes María Flor	27541365
	49	Espinoza Chingay Eusebio	41754073
	50	Silva Huaman Jose Santos	27575104
	51	Rojas Espinoza Juan	27544501
	52	Colina Silva Elvita	40818800
	53	Silva Cotrina Andres	27575087
	54	Guadaña Huaman Guillermina	44631550
	55	Huaman Guayac Leoncio	27545370
	56	Huaman Tello, Joel	27578084
	57	Palma Saavedra, Ismael	43783585
	58	Carranza Ruiz, Lila Delia	43800831
	59	Tirado Cruzado, Dalila	27551602
	60	Delgado Nuñez, Maria Esther	42376466
	61	Carranza Tayo, Cesar	42925872
	62	Delgado Nuñez, Luz Eedita	78011855
	63	Urrutia Walter, Suneyde	46959455
	64	Rojas Sanchez, Lizardo	27543517
	65	Sanchez Acuña, Luis Miguel	47744259
	66	Carranza Marin, Maria Vidalina	27570348
	67	Carranza Ruiz, Dalila	27997866
	68	Muñoz Llatas, Maria Irma	41465947
	69	Ruiz Acuña, Luz Aurora	80105433
	70	Rodriguez Molocho, Saturnino	27556206
	71	Carranza Silva, Elena	42382716
	72	Carranza Tello, Segundo	43791919
	73	Delgado Tello, Tomas	27544411
	74	Muñoz Llatas, Adelinda	45934426
	75	Rodriguez Molocho, Faustino	27573935
	76	Carranza Ruiz Romelia Yovany	42441465
	77	Rodriguez Carranza, Maria Vilma	40751237
	78	Muñoz Llatas, Walter	42640342
	79	Rodas Vallejos, Ismael	47616031
	80	Carranza Uwalter, Patricio	01186843
	81	Carranza Rodriguez, Glicerio	45094793
	82	Medina Acuña, Amelita	43787779
	83	Sanchez Marin, Fermin	80105676
	84	Rojas Rodriguez, Romelia	46569051
	85	Rodriguez Acuña, Gilberto	47097780
	86	Marlo Ruiz, Delmira	80105437
	87	Rodriguez Molocho, Victor	27555272
	88	Rodriguez Mego, Luci Isabel	47367444
	89	Bueno Rojas, Hermes	27551140
	90	Carranza Marin, Nelly	42937303

“Asociación El
paraíso” Centro
Poblado Huangamarca

Anexo F. Fotografías de productores encuestados

Figura 6

Instalaciones en jaulas para la crianza de cuy



Figura 7

Instalaciones en pozas para la crianza.



Figura 8

Equipos para la crianza de cuy



Figura 9
Levantamiento de información a través de encuesta

