



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

ESCUELA DE POSGRADO

**PROGRAMA ACADÉMICO DE MAESTRÍA EN
GESTIÓN PÚBLICA**

**Impacto del programa presupuestal 118 en la agricultura familiar
del distrito de Tupicocha en el 2018**

TESIS PARA OBTENER EL GRADO ACADÉMICO DE:

Maestro en Gestión Pública

AUTOR:

Chucya Ccahua, Pedro Antonio (orcid.org/0009-0002-4882-7309)

ASESORES:

Dra. Nagamine Miyashiro, Mercedes Maria (orcid.org/0000-0003-4673-8601)

Dra. Zevallos Delgado, Karen del Pilar (orcid.org/0000-0003-2374-980X)

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:

Gestión de Políticas Públicas

LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:

Desarrollo económico, empleo y emprendimiento

LIMA – PERÚ

2018

Dedicatoria

A mis padres Pedro y Basilia, por sus valores y enseñanzas que me dieron y a mis hijos Yomara y Sebastián quienes alegran y motivan cada momento de mi vida.

Agradecimiento

A Dios y a mis padres por acompañarme en todos los momentos de mi vida, a los docentes de la maestría de gestión pública por su incansable esfuerzo de transmitirnos conocimientos y a la asesora y revisor del curso por sus consejos y orientaciones

Declaratoria de Autenticidad del Asesor



Acta de Aprobacion de originalidad de Tesis

Yo, Mercedes Nagamine Miyashiro, docente de la Escuela de Posgrado de la Universidad Cesar Vallejo filial Lima Norte, revisor de la tesis titulada **“Impacto del Programa Presupuestal 118 en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018”** del estudiante CHUCYA CCAHUA, PEDRO ANTONIO, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 14.00% verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin.

La suscrita analizo dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituye plagio. A mi leal saber y entender la tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 17 de marzo de 2018

Mercedes Nagamine Miyashiro
DNI:20031516

Declaratoria de Originalidad del Autor

Yo, **Pedro Antonio Chucya Ccahua**, estudiante de la Escuela de Posgrado, Maestría en Gestión Pública, de la Universidad César Vallejo, Sede Lima Norte; declaro el trabajo académico titulado “**Impacto del Programa Presupuestal 118 en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018**” presentada, en 68 folios para la obtención del grado académico de Maestro en Gestión Pública, es de mi autoría.

Por tanto, declaro lo siguiente:

He mencionado todas las fuentes empleadas en el presente trabajo de investigación, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes, de acuerdo con lo establecido por las normas de elaboración de trabajos académicos.

No he utilizado ninguna otra fuente distinta de aquellas expresamente señaladas en este trabajo.

Este trabajo de investigación no ha sido previamente presentado completa ni parcialmente para la obtención de otro grado académico o título profesional.

Soy consciente de que mi trabajo puede ser revisado electrónicamente en búsqueda de plagios.

De encontrar uso de material intelectual ajeno sin el debido reconocimiento de su fuente o autor, me someto a las sanciones que determinen el procedimiento disciplinario.

Lima, 23 de marzo del 2018

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'P. Chucya Ccahua', is written over a horizontal line. The signature is stylized and cursive.

Firma

Pedro Antonio Chucya Ccahua

DNI: 08493477

Índice de contenidos

Carátula	i
Dedicatoria	ii
Agradecimiento	iii
Declaratoria de autenticidad del asesor	iv
Declaratoria de originalidad del autor	v
Índice de contenido	vi
Índice de tablas	vii
Índice de gráficos y figuras	viii
Resumen	lx
Abstract	x
I. Introducción	1
II. Marco Teórico	4
III. Metodología	13
3.1 Tipo y diseño de investigación	13
3.2 Variables y operacionalización	13
3.3 Población, muestra, muestreo, unidad de análisis	15
3.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos	17
3.5 Procedimientos	18
3.6 Método de análisis de datos	18
3.7 Aspectos éticos	19
IV. Resultados	20
V. Discusión	26
VI. Conclusiones	32
VII. Recomendaciones	33
Referencias	34
Anexos	41

Índice de tablas

Tabla 1.	Estadísticos de la Comparación de la AF, Entre Los Beneficiarios y No Beneficiarios del PP-118 en el Distrito de Tupicocha	23
Tabla 2.	Estadísticos de la comparación de los sistemas de producción agrícola, entre los beneficiarios y no beneficiarios del PP-118 en el distrito de Tupicocha	24
Tabla 3.	Estadísticos de comparación de los sistemas de producción de animales menores, entre los beneficiarios y no beneficiarios del PP-118 en el distrito de Tupicocha	25
Tabla 4	Operacionalización de la variable: Agricultura familiar	41
Tabla 5	Población de jefes de familia del distrito de Tupicocha	51
Tabla 6	Muestra estratificada de no beneficiarios del Programa Presupuestal 118	52
Tabla 7	Muestra estratificada de beneficiarios del Programa Presupuestal 118	52

Índice de figuras

Figura 1.	Impacto del PP-118 en la AF del Distrito de Tupicocha en el año 2018	20
Figura 2.	Impacto del PP-118 en los Sistemas de Producción agrícola	21
Figura 3.	Impacto del PP-118 en los Sistemas de Producción de Animales Menore	22

Resumen

La investigación “Impacto del Programa Presupuestal 118 en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018”, tuvo como objetivo general Identificar el impacto del Programa Presupuestal 118 en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018. El presente trabajo de investigación tubo un enfoque cuantitativo no experimental y fue de tipo básico sustantivo con un diseño no experimental de corte transversal con un alcance descriptivo y comparativo. La población de estudio estuvo conformada por las 630 familias que integran el distrito de Tupicocha, de los cuales 400 fueron beneficiarios y 230 fueron no beneficiarios del Programa Presupuestal 118. Asimismo, se conformaron 02 muestras, siendo la primera de 152 familias beneficiarias y la segunda de 120 familias no beneficiarios del programa. Del análisis descriptivo a la distribución comparativa de las 02 muestras, según la percepción que tienen los agricultores sobre el nivel de desarrollo de la Agricultura familiar, podemos observar que la mayor parte de agricultores no beneficiarios del programa se encuentran en el nivel deficiente (53.3%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles bajos (45.8%) y regular (0.9%), sin embargo, en los beneficiarios del programa, la mayoría se encuentran en el nivel regular (62.5%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles bajos (37.5%). Finalmente, luego de la prueba estadística realizada, el estudio de investigación concluye que la ejecución del Programa Presupuestal 118 ha tenido un impacto positivo en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018.

Palabras Clave: Programa Presupuestal 118, agricultura familiar

Abstract

The research “Impact of Budget Program 118 on family agriculture in the district of Tupicocha in 2018” had the general objective of identifying the impact of Budget Program 118 on family agriculture in the district of Tupicocha in 2018. The present research work had a non-experimental quantitative approach and was of a basic substantive type with a non-experimental cross-sectional design with a descriptive and comparative scope. The study population was made up of the 630 families that make up the district of Tupicocha, of which 400 were beneficiaries and 230 were non-beneficiaries of Budget Program 118. Likewise, 02 samples were formed, the first being 152 beneficiary families and the second being 120 families not beneficiaries of the program. From the descriptive analysis to the comparative distribution of the 02 samples, according to the perception that farmers have about the level of development of family agriculture, we can observe that the majority of farmers who are not beneficiaries of the program are at the deficient level (53.3%), and the rest is distributed at the low (45.8%) and regular (0.9%) levels, however, among the beneficiaries of the program, the majority are at the regular level (62.5%), and the rest are distributed at low levels (37.5%). Finally, after the statistical test carried out, the research study concludes that the execution of Budget Program 118 has had a positive impact on family agriculture in the district of Tupicocha in 2018.

Keywords: Budgetary Program 118, family farming

I. Introducción

La seguridad alimentaria del planeta depende de la producción agropecuaria, según la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2016a; 2017) un aproximado de 500 millones agricultores dedicados a la pequeña agricultura proveen gran parte de los alimentos consumidos en el mundo, sin embargo estos agricultores se ubican en los niveles de pobreza, donde las políticas de estado no han podido proporcionar condiciones favorables para que estas familias mejoren sus propias vidas. Lo cual hace necesario tener que entender con mayor claridad el entorno de sus Sistemas de Producción (SP) agropecuario y mejorarlos.

Por ende, la importancia de la producción agropecuaria garantiza la alimentación del mundo mientras que el descuido ha traído consigo graves consecuencias como atender las necesidades básicas de los pequeños agricultores, cuya mayoría se encuentra en situación de pobreza. Esto obliga a las naciones a renovar sus estrategias y políticas que permitan tener llegada al pequeño agricultor, para sacarlo del nivel de pobreza donde se encuentra (FAO, 2014a).

En Latinoamérica y el Caribe, según la FAO (2014b), los sistemas productivos agropecuarios están conformados en promedio con un 81% de explotaciones agrícolas familiares, donde el 23% de la superficie agrícola es explotada por la Agricultura Familiar (AF), con suelos de baja calidad y ubicados en laderas, deficiente disponibilidad de agua de riego y bajo nivel tecnológico, ocasionando que los cultivos tengan rendimientos con un 30% a 50% menores a los de la agricultura empresarial.

Asimismo, el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (2016) indica que existe una desigual distribución de la tierra, con menor cantidad de superficie agrícola (23%) para un mayor número explotaciones familiares (81%) y una mayor superficie agrícola (77%) con un menor número de explotaciones empresariales (19%). El productor agrario de la zona rural del país presenta bajos ingresos económicos y poca capacidad de mejorar la producción, debido fundamentalmente a la baja productividad de las actividades agrarias y una deficiente capacidad de comercialización de lo que produce.

El Ministerio de Agricultura y Riego (2017) señala que la baja productividad

agraria (agricultura, ganadería, animales menores etc.) está asociada a una falta de capacitación en buenas prácticas agrarias y la deficiente adopción de técnicas productivas más eficientes (temor al riesgo, rechazo al cambio y desconocimiento de nuevas tecnologías). Por otro lado la deficiente capacidad de comercialización, está asociada a su débil organización y planificación de las actividades agrícolas, obligándolos a vender su poca producción a los intermediarios a precios bajos.

La implementación de tecnologías modernas en la producción agrícola, no ha tenido grandes avances en el Perú. De acuerdo al cuarto censo nacional agropecuario de Instituto Nacional de Estadística e informática (INEI, s.f), señala que la superficie agrícola bajo riego y con cultivos es de 1'808,302 has, donde 1'590,545 ha que representa el 88% utiliza el riego tradicional por gravedad, y solo 217, 756 ha que representa el 12% utiliza las tecnologías modernas de riego presurizado (goteo, aspersión y exudación). Estas cifras son más críticas en la sierra, donde están ubicados el mayor porcentaje de productores agropecuarios, teniéndose que de 771,246 has bajo riego con cultivos, solo 65,652 has que representan el 8.5% utiliza la tecnología moderna del riego presurizado (goteo, aspersión y exudación).

El Acuerdo Nacional (s.f) para el 2021 incluye la política 23 referida al desarrollo agrario y rural, que busca promover la rentabilidad de las diferentes actividades agraria poniendo especial énfasis en el incremento de la productividad, apoya la modernización del agro fomentando el crecimiento tecnológico y la capacitación y asistencia técnica.

El Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social (Foncodes) se crea con DL N° 657 de fecha 15 de agosto de 1991 (FAO, 2016b). En la actualidad Foncodes (s.f) viene atendiendo a las poblaciones rurales ubicados en los distritos con mayores índices de pobreza en el país, donde la acciones principales de Foncodes se centran en atender con proyectos del área de desarrollo productivo que contribuyan al mejoramiento de los conocimientos productivas, de generación y de manejo de ingresos de las familias rurales más pobres; empoderando la AF, dando asistencia técnica y capacitación, con el fin de contribuir a mejorar su calidad de vida.

El Problema General es, ¿Cuál es el impacto del programa presupuesta 118 en la AF del distrito de Tupicocha en el 2018? Asimismo, se ha determinado como

problemas específicos: a) ¿Cuál es el impacto del programa presupuesta 118 en los SP agrícola de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018? y b) ¿Cuál es el impacto del programa presupuesta 118 en los SP de animales menores de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018?

La Justificación del trabajo de investigación radica, desde un punto de vista teórico nos permitirá conocer el comportamiento de la variable de estudio, AF ante la intervención del Programa Presupuestal 118 (PP-118) el cual esta basado en el fortalecimiento de capacidades productivas, como una estrategia para mejorar los ingresos y la seguridad alimentaria. Por otro lado la importancia practica se justifica en que los resultados del estudio permitirá de manera inmediata a los agricultores de la zona y aldeaños, organizaciones e instituciones del estado, conocer los impactos que se pueden lograr con la adopción de tecnologías que fortalecen los SP familiar como: riego tecnificado, manejo de pastos asociados, siembra de hortalizas, preparación de abonos orgánicos, crianza de cuyes, crianza de gallinas y otros; lo cual repercute inmediatamente en el incremento de sus ingresos económicos y mejora en su seguridad alimentaria. Finalmente, esta investigación permitirá generar y aplicar metodologías e instrumentos de medición, para evaluar la intervención del PP-118 y los resultados obtenidos servirán como referencia para investigaciones posteriores que realice Foncodes en el ámbito nacional, en lo referido a la implementación del programa y sus efectos en la AF.

El objetivo general es Identificar el impacto del PP-118 en la AF del distrito de Tupicocha en el 2018 y los objetivos específicos son: a) Identificar el impacto del PP-118 en los SP agrícola del distrito de Tupicocha en el 2018 y b) Identificar el impacto del PP-118 en los SP de animales menores del distrito de Tupicocha en el 2018. *La hipótesis general* es La ejecución del PP-118 tiene un impacto positivo en la AF del distrito de Tupicocha en el 2018. Las hipótesis específicas son: a) La ejecución del PP-118 tiene un impacto positivo en los SP agrícola de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018 y b) La ejecución del PP-118 tiene un impacto positivo en los SP de animales menores de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018.

II. Marco Teórico

Antecedentes a nivel internacional, López (2013) tuvo como objetivo evaluar las preferencias que tienen los agricultores para adoptar tecnologías agropecuarias, que mejoren la productividad y el cuidado medio ambiente y como los esquemas reguladores como impuestos y subsidios pueden influir en las preferencias de adoptar una tecnología. La investigación utilizó un enfoque cuantitativo y desarrolló dos estrategias metodológicas, la primera estrategia abordó un caso de estudio de línea base sobre el estado situacional del uso de tecnologías y prácticas de producción agropecuarias y la segunda estrategia adoptada está relacionada a las técnicas de economía experimental. Para la primera parte de la investigación, la población de estudio fue de 891 predios de productores agropecuarios y la muestra fue de 186, se usó la técnica de la encuesta y como instrumento el cuestionario. Para la segunda parte de la investigación, referida a la influencia de los impuestos y subsidios en la adopción de tecnologías, se trabajó con una muestra consistente en estudiantes universitarios. Los hallazgos indican que el 73% de agricultores son indiferentes a la implementación de tecnologías agrícolas y el 16,5% no tienen tecnologías implementadas manifiestan interés en su adopción. Respecto a las tecnologías pecuarias se encontró una marcada preferencia por la aceptación del tanque estercolero, ordeño mecánico y tanque de enfriamiento y una menor adopción se encontró en producción de pastos con 8% y el tratamiento de gallinaza con 2%. Finalmente se concluye que en las tecnologías pecuarias se encontró mayor aceptación de las tecnologías agrícolas

Moura (2005) en su investigación tuvo como objetivo analizar agroecológicamente los cambios generados por la implementación del proyecto Gavião durante el periodo 1998-2004, el cual consistió en el mejoramiento de los agricultores granizados y articulados con capacitación, asistencia técnica y servicios financieros para mejorar la productividad. La investigación utilizó una metodología mixta entre cualitativa y cuantitativa y hace uso de los enfoques metodológico empírico – matemático y de un enfoque hermenéutico. Empleó como técnica la encuesta en base a cuestionarios (cuantitativa), la entrevista abierta (cualitativa) y la observación directa (cualitativa). Las encuestas se realizaron a una muestra aleatoria de 1,301 productores y las entrevistas se realizaron un total de 49 productores con una duración de 1 hora en promedio. Producto del estudio

podemos concluir que el proyecto Gavião cumplió sus objetivos, habiendo ocurrido mejoras en las familias, en sus predios, en la productividad de los cultivos y en los ingresos, mediante las dimensiones social, económica, cultural, política y ambiental de la agroecología. Uno de los logros más importantes en los aspectos técnicos se debe a la estrategia de trabajo en el predio que se implementó en la región a través de la técnica de “investigar en el predio”, la cual consistió en cambiar las estaciones experimentales por los Campos de Aprendizaje Tecnológicos (CAT's).

Lovis (2016) evaluó el Fomento Productivo Rural del Programa Brasil sin Miseria, el cual fue implementado por el gobierno de Brasil. El trabajo de investigación se desarrolló bajo una metodología cualitativa, las técnicas que se usó para recolectar y analizar los datos fueron: documentos técnicos, la recolección de bibliografía o fuentes secundarias, diarios de campo, observación participante, entrevistas semi-estructuradas y conversaciones informales. Por otro lado se realizó un estudio de caso, en el que se entrevistó a veinte familias de agricultores, a diez técnicos y líderes comunales, con el fin de profundizar en los resultados de la política pública directamente con los beneficiarios del Programa. Los hallazgos identifican que la política pública Brasil sin Miseria, ha contribuido en gran medida a la promoción de la agroecología y el desarrollo de las familias rurales empobrecidas.

Cartes (2016) en su investigación tuvo como objetivo principal determinar el aporte de la producción de aves y cerdos (mantenidos en sistemas productivos de traspatio) a los ingresos económicos, la seguridad alimentaria e igualdad de género de diferentes zonas del país. Asimismo, se utilizó observación directa, encuestas, diálogos, llamadas telefónicas y fotografías, también se realizaron reuniones con los Jefes Técnicos y Técnicos de los diferentes módulos del programa. La encuesta se aplicó a una muestra de 58 familias. Los hallazgos indican que hay disparidades entre las regiones en términos de disponibilidad y aprovechamiento biológico de los alimentos. No obstante, no se identificaron divergencias en el acceso a estos alimentos. En contraste, se observaron disparidades en la contribución del sistema productivo al hogar, especialmente en lo que respecta a los excedentes familiares, su utilización para adquirir alimentos externos y la estabilidad de la producción. La conclusión es que, en las tres áreas analizadas, hay SP de aves y cerdos que contribuyen a la seguridad alimentaria y a la economía del hogar. Sin embargo,

también existen otros sistemas en los que esta contribución es limitada, generando costos continuos que son asumidos tanto por los productores como por los programas gubernamentales. Asimismo, el aporte a la equidad de género, presenta diferencias en los roles reproductivos y productivos al interior del hogar y dentro de estos últimos, según la especie animal en cuestión, es así como en la crianza de aves resultó ser un gran aporte a la independencia económica en más de la mitad de las mujeres en las tres zonas de estudio.

Buono (2012) en su investigación tuvo como objetivo aportar evidencia empírica sobre los factores que intervienen en la toma de decisión de la adopción de tecnologías en la pequeña AF. Se concluye que, a pesar de que los pequeños productores compartan desafíos similares, las estrategias de reproducción son un elemento distintivo en diversos contextos sociales agrarios. Adicionalmente, se verificó que estos grupos previamente diferenciados utilizan de manera diversa los insumos tecnológicos, tales como semillas, fertilizantes y agroquímicos. Esta conexión también puede estar sujeta a la tradicionalidad inherente a cada grupo, junto con las variadas estrategias de reproducción que dan matices, configuran y moldean el ámbito tecnológico de cada tipo social agrario. Esto impone restricciones y permisos en la adopción de tecnologías.

Antecedentes a nivel nacional, Castillo (2015) analizó el grado de correlación existente entre el programa de desarrollo productivo y el impacto social ocasionado en los agricultores de la provincia de Huarochirí. La metodología utilizada en la investigación fue hipotética con un enfoque cuantitativo, el trabajo de investigación fue del tipo básico sustantiva con un diseño correlacional de corte transversal con un enfoque cuantitativo, considerándose una población de 95 agricultores y una muestra aleatoria de 70 agricultores. Como instrumentos de la investigación se utilizó un cuestionario del programa AGRORURAL y un cuestionario sobre los impactos sociales ocurridos en la población después de la intervención del programa. Los resultados del estudio concluyen en que existe una correlación alta entre la intervención del programa y los impactos sociales generados en la provincia de Huarochirí.

Escobal et al. (2016) determinó el impacto del programa Haku Wiñay en cuatro áreas: calidad de vida, SP familiar, generación de ingresos autónomos y educación financiera. El método fue con un enfoque cuantitativo y se utilizó un

diseño experimental. La población estuvo conformada por 230 centros poblados elegibles por el programa ubicados en los departamentos de Huancavelica, Huánuco y Cajamarca, y la muestra fue conformada por 428 hogares seleccionados aleatoriamente. De los resultados del estudio, en lo referido a los impactos en los SP familiar, se concluye que hay evidencia suficiente que la ejecución del proyecto ha permitido incrementar la producción y productividad agropecuaria en las familias que fueron beneficiados con el programa.

Lázaro (2012) en su trabajo de investigación, se centra en el objetivo de investigar si la concepción del proyecto “Mi Chacra Productiva”, es adecuado y coherente con la realidad de los pobres rurales y si este proyecto considera las experiencias de otras intervenciones ocurridas en el ámbito. El método de investigación ha utilizado un enfoque cualitativo del tipo etnográfico con muestreo no probabilístico, la investigación fue de análisis documental complementándose con entrevistas, el ámbito de investigación comprende al área donde se implementó el programa Mi Chacra Productiva, el cual abarca a las regiones de: Cusco, Ayacucho, Junín, Huancavelica y Apurímac. El análisis documental considera toda documentación existente referida a otras intervenciones de desarrollo productivos realizadas en la zona rural del País, para las entrevistas se realizó un muestreo no probabilístico de 10 profesionales vinculados a programas sociales de desarrollo rural y 12 beneficiarios directos del proyecto ubicado en la región Apurímac. La investigación concluye que el proyecto tiene un diseño propio, el cual incorpora las experiencias tenidas con las intervenciones estatales y no estatales, proponiendo un nuevo enfoque con transferencia de tecnología intermedia, uso eficiente de los recursos locales, empoderamiento de los saberes de la cultura local y una gestión económica y administrativa a cargo de los beneficiarios, bajo la modalidad de los Núcleos Ejecutores. Entre los principales elementos del proyecto, se plantea un primer componente referido a mejorar los SP familiares rurales en extrema pobreza, mediante la capacitación y asistencia técnica en 8 tecnologías, siendo las de mayor demanda el riego presurizado y la producción de animales menores, quienes además demandaron un mayor presupuesto.

Mendoza (2017) relacionó la implementación del proyecto Haku Wiñay, (ejecutado por el MIDIS a través del Foncodes) y el desarrollo social de los agricultores de Oyon que accedieron a los beneficios del proyecto en Lima. La

metodología de la investigación utilizada fue el hipotético – deductivo, con un enfoque cuantitativo no experimental, el tipo de estudio es el de una investigación aplicada, con diseño de nivel descriptivo correlacional de corte transversal. La investigación se realizó con una población de 395 familias. El muestreo fue del tipo probabilístico y muestreo estratificado conformándose una muestra de 195 pobladores. La obtención de los datos de campo se realizó mediante la técnica de la encuesta y como instrumento se utilizó un cuestionario. En los hallazgos, el proyecto Haku Wiñay y el desarrollo social de los agricultores se correlacionan de forma directa baja ($\rho = 0.398$). Por otro lado, existe correlación débil entre el mejoramiento de los SP y el desarrollo social ($Rho = 0.153$). Respecto a estas conclusiones el estudio recomienda seguir trabajando en estos programas de manera articulada con otros ministerios, brindando a los pobladores el apoyo necesario para que salgan de la pobreza y por otro lado respecto al fortalecimiento de los sistemas productivos, se recomienda promover y generar un mayor autoconsumo de alimentos, lo cual contribuye a la mejora de los ingresos familiares y mejora en la salud alimentaria.

Nishikawa (2016) en su investigación, se enfocó en identificar los factores de éxito más importantes, que han permitido alcanzar los objetivos del proyecto “Desarrollo Sostenible de Granos Andinos y Papas Nativas en Comunidades Rurales Alto andinas”, en Ayacucho. El ámbito del proyecto comprende a 8 distritos (Tambillo, Chiara, Acoro, Acosvinchos, Morochucos, Vilcashuaman, Tambo y Huamanguilla) integrantes de 05 provincias (Huanta, Huamanga, La Mar, Vilcashuaman y Cangallo) de Ayacucho, donde se impulsó la utilización de nuevas tecnologías para mejorar la productividad, el desarrollo de una cultura empresarial y acceso a los servicios empresariales, con el objetivo de mejorar los ingresos económicos y la seguridad alimentaria, para contribuir a mejorar la calidad de vida en el ámbito del proyecto. El método de investigación ha utilizado un enfoque cualitativo, el diseño es de un nivel exploratorio, específicamente un estudio de caso, La población del estudio estuvo conformada por 1,100 familias y con una muestra de 33 personas por juicio y conveniencia, las cuales estuvieron conformada por: 21 productores directos, 10 productores directivos y 02 profesionales que participaron en el proyecto. Como instrumento se utilizó la entrevista semiestructuradas para los productores, entrevista abierta para los

profesionales y la revisión documental de los diagnósticos, línea base, programa, reportes, informes de resultados y otros. Los principales resultados respecto a adopción tecnológica y productividad son: el 65% de agricultores entrevistados manifiestan haber tenido incrementos importantes, el 29% percibe haber tenido un ligero incremento y solo un pequeño porcentaje de 6% indica que la productividad se mantuvo igual, asimismo alguna de las conclusiones respecto a la adopción de tecnologías fueron: a) la adopción de tecnologías es alto cuando es compatible con sus costumbres, b) por lo general la innovación tecnológica condicionada por el mercado difiere de la tecnología tradicional y c) para que haya una aceptación tecnológica las practicas introducidas deben de ser adecuadas, simples y fácilmente adaptables.

Linares (2016) en su investigación correlacionó las tecnologías agropecuarias y el ingreso de los agricultores de Pinto Recodo. La metodología utilizada en esta investigación fue hipotética – deductivo, cuantitativo no experimental, del tipo básico y diseño descriptivo correlacional de corte transversal. Contó con una población de 61 agricultores. Como técnica para obtener los datos de campo para la variable 1 (Tecnologías agropecuarias) se utilizó la encuesta y el como instrumento se utilizó el cuestionario. Para la variable 2 (Ingresos económicos) se utilizó la técnica de la observación y como instrumento se utilizó el análisis documental. Los datos fueron analizados por métodos estadísticos descriptivos y la Correlación de Pearson. Se halló que, no existe correlación entre la variable tecnologías agropecuarias (cultivos agrícolas + animales menores) y la variable ingresos económicos pues se obtuvo un valor de $p > 0.05$, por otro lado si existe una baja relación entre los ingresos de los agricultores y las tecnologías de cultivos agrícolas obteniéndose un valor de $p < 0.05$, asimismo se determinó que no hay relación entre los ingresos de los agricultores y la tecnologías de crianza de animales menores donde se obtuvo un valor de $p > 0.05$. Respecto a la implementación de tecnologías agropecuarias, los agricultores tienen la siguiente percepción: 13.1% inadecuado, 82% regular y 4.9% inadecuado. Respecto al nivel de ingresos económicos alcanzados, los agricultores tienen la siguiente percepción: 3.27% bajo, 83.6% medio y 13.11% alto.

Respecto al fundamento teórica de la variable Programa Presupuesta 118 , se debe indicar que un Programa Presupuestal (PP) viene a ser un instrumento

fundamental del Presupuesto por Resultados, y según el Ministerio de Economía y Finanzas (MEF, 2015a) se establece como una forma de programar las intervenciones de las entidades del estado, orientados a proveer bienes y servicios, con el objeto de lograr un resultado a favor de la población y de esta forma contribuir a un resultado mayor relacionado con el objetivo de una política del estado.

Como un ejemplo tenemos al PP-118 (Apoyo Consultoría, 2018) o anteriormente conocido proyecto Haku Wiñay o Mi Chacra Productiva, es ejecutado por el Foncodes a partir del 2014, como una primera experiencia en PP. Este nuevo esquema vincula directamente el presupuesto del proyecto con el producto 1 (fortalecer capacidades en SP familiar) y el producto 2 (implementación de negocios rurales). Estos bienes y servicios (Productos) son entregados a los usuarios, con la finalidad de conseguir el resultado de: “Hogares rurales con economías de subsistencia cuentan con oportunidades de acceso a mercados locales”

El PP-118, fue diseñado por Foncodes, para atender a la población rural en niveles de pobreza. El programa se enmarca dentro de la Estrategia nacional de desarrollo e inclusión social, liderada por el MIDIS, como ente rector de la política de desarrollo e inclusión social. Según el MEF (2015b), el PP 118 contempla la ejecución de dos productos que se indican a continuación: a) Producto 01, Fortalecer capacidades en SP familiar y b) Producto 2, Implementación de negocios rurales

En cuanto a la fundamentación teórica de la variable AF, según la FAO (2012) en América latina se ha formado 2 tipos de agricultura, cuyas unidades de producción son de distinta dimensión y diferentes racionalidades, que han generado dos grandes grupos y/o tipos de explotación: (a) los productores empresariales, y (b) los pequeños agricultores o AF. Según la FAO (2011), se entiende por AF a los productores de escasos recursos, cuyos ingresos provienen fundamentalmente de la producción agropecuaria, silvícola, pesquera y/o acuícola, con restricciones tierra y capital y con predominio del trabajo en familia.

El Ministerio de Agricultura y Riego (Minag, 2015), en el documento estrategia nacional de AF 2015-2021, aprobado por Decreto Supremo 09-2015-Minagri, define a la AF como la forma de producción que se desarrolla en el medio rural, donde los diferentes SP: agropecuario, forestal, pesquero, acuícola y otros,

se encuentran bajo la administración de una familia y cuyos miembros de la familia constituyen principal fuerza laboral de los SP (Minagri, 2015).

Del análisis de las definiciones antes descritas la que se empleara en la presente investigación, está referida a la definición del Ministerio de Agricultura y Riego, por ser esta institución el ente rector en la agricultura y el riego, entendiéndose que la agricultura implica actividades de explotación agrícola como actividades de explotación pecuaria.

En cuanto a la fundamentación teórica de las dimensiones se tiene: SP agrícola y SP de animales menores. El PP-118, interviene fundamentalmente en los SP familiares de los hogares rurales con economías de subsistencia, donde el 74% de los recursos financieros del programa, están destinado a financiar el principal componente del programa (Producto 1), el cual consiste en fortalecer los SP familiar de los hogares rurales con economías de subsistencia. Este fortalecimiento se realiza mediante la capacitación, asistencia técnica y entrega de activos, que se brinda a los agricultores durante un periodo de 03 años, para desarrollar sus capacidades productivas y fortalecer sus SP (Haku, 2014).

Los SP Agropecuarios, según Jouve (1988 citado en Garzón & López, 2017), se definen como los insumos, tecnología, mano de obra, propiedad de la tierra y organización de la ciudadanía para la elaboración de uno o más productos de naturaleza agrícola y/o pecuarios. Según esta definición no se hace referencia a la unidad de producción o al conjunto de las unidades de producción agropecuarias.

Por otro lado, Navarro-Garza et al. (1993), explican que el concepto de *sistema de producción agropecuarios*, definen la forma como se maneja una unidad de producción, es así que algunas definiciones hacen referencia a la explotación agrícola entendida como una mezcla de producciones agrícolas y/o pecuarias y de los factores que intervienen en la producción (capital, trabajo, tierra), y otras, hacen referencia a una dimensión social. En estas definiciones, el autor, hace referencia a que exististe conceptos que tienen solo un aspecto técnico, pero que también existen conceptos que involucran el factor social, esta última nos da una visión más exacta para describir el comportamiento y las características de un sistema de producción agropecuario de las familias rurales que viven en extrema pobreza.

Por otro lado, se tiene los siguiente respecto a los SP agrícola: 1) *Producción familiar de hortalizas*, la producción familiar de hortalizas se realiza en huertos,

donde según la FAO (2011), se entiende por huerta familiar a una forma de cultivar la superficie agrícola, donde se siembra bajo riego en pequeñas superficies del suelo ubicados cerca de la vivienda. Comprende una variedad de hortalizas para proveer los requerimientos de vitaminas fibra y otros que complementen la alimentación de la familia. 2) *Producción familiar de granos y tubérculos*, la producción familiar de granos y tubérculos, es la que se realiza en las parcelas de los agricultores, con áreas relativamente pequeña, donde la principal fuerza de producción lo conforma los integrantes de la familia. Y, 3) *producción familiar de pastos*, la producción familiar de pastos, es la que realizan los agricultores en parcelas relativamente pequeñas, donde la principal fuerza de producción lo constituye los integrantes de las familias

III. Metodología

3.1 Tipo y diseño de investigación

3.1.1 Tipo de investigación: La investigación fue con un enfoque cuantitativo, pues la variable del problema y los datos analizados tiene una relación numérica cuantificable, y es de tipo básico sustantivo, pues los resultados no tuvieron una aplicación inmediata, pero si nos permitió tener un claro conocimiento de cómo se comporta la variable como la AF frente a la intervención del PP-118, generando evidencia de resultados positivos o negativos que el programa está teniendo en el distrito de Tupicocha.

Según Sánchez y Reyes (2006), la investigación sustantiva trata de explicar problemas teóricos o sustantivos, por lo tanto, está referido a describir, explicar o predecir la realidad, buscando principios y leyes que permitan formular una teoría (Nicomedes, 2018). Asimismo, está dirigido al conocimiento de la realidad en un determinado espacio y tiempo dado.

3.1.2 Diseño de investigación: El trabajo de investigación fue con un diseño no experimental y de corte transversal, según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) es no experimental porque la variable no sufre manipulación y solo se observa el fenómeno en estado natural

Por otro lado, se dice que es de corte transversal pues las encuestas realizadas a los beneficiarios y no beneficiarios del PP-118 se dieron al mismo tiempo, ocurriendo tal como indica Sánchez et al. (2018) la recopilación de datos se realiza en solo momento, asimismo, se aplicó el método hipotético deductivo, pues se dio respuesta al problema general y específico, mediante el planteamiento de supuestos que fueron evaluados con pruebas estadísticas.

3.2 Variables y operacionalización

Las variables del presente trabajo de investigación son dos, el PP-118 y AF. Bisquerra (2009), indica que una variable es una característica de los sujetos la cual puede tomar diferentes valores los cuales pueden medirse u observarse La operacionalización de la variable según Carrasco (2007), es un procedimiento para

descomponer de manera deductiva las variables identificadas, dividiéndose en dimensiones, áreas, aspectos, indicadores, índices, subíndices e ítems, cuando son complejas y cuando son concretas se dividen solamente en indicadores, índices e ítem.

Variable Dependiente: AF

- **Definición Conceptual:** El Ministerio de Agricultura y Riego (Minag, 2015) lo define como la forma de vida y producción que se desarrolla en el medio rural, donde los diferentes SP: agropecuario, forestal, pesquero, acuícola y otros, se encuentran bajo la administración de una familia y cuyos miembros de la familia constituyen principal fuerza laboral de los SP.
- **Definición Operacional:** La variable abarca dos dimensiones: a) Los SP agrícola y b) Los SP de animales menores. Para la medición de la variable se recurrió a la estrategia de encuestas, la cual permitió la obtención de la información esencial para el trabajo de investigación.
- **Indicadores:** La medición del comportamiento de la variable AF se realizó mediante 08 indicadores. Para medir la dimensión *SP Agrícola*, los indicadores utilizados fueron: 1) Aplicación de tecnologías en la producción agrícola 2) Eficiencia en el uso del recurso hídrico para riego 3) Rendimientos obtenidos en la producción de cultivos y 4) Desarrollado capacidades en producción agrícola. Para medir la dimensión *SP de Animales Menores* los indicadores utilizados fueron: 1) Aplicación de tecnologías en la producción de animales menores 2) Rendimientos obtenidos en la producción de cuyes 3) Rendimientos obtenidos en la producción de gallinas y 4) Desarrollo de capacidades en la producción de animales menores
- **Escala de Medición:** Se utilizó la escala tipo Likert para evaluar las dos dimensiones de la investigación. En la medición de los indicadores de la dimensión SP agrícola se aplicó las valoraciones: *nunca (1), casi nunca (2), algunas veces (3), casi siempre (4) y Siempre (5)* y en la medición de los indicadores de la dimensión AF se aplicó las valoraciones: *muy bajo (1), bajo (2), regular (3), alto (4) y muy alto (5)*

Variable Independiente: PP-118

- **Definición Conceptual:** El MEF (2014) lo describe como la unidad encargada de programar acciones de las entidades gubernamentales, que coordinadas proporcionan bienes y servicios encaminadas en lograr resultados específicos en beneficio a la población, contribuyendo en los objetivos políticos publicas.
- **Definición Operacional:** La variable PP-118 fue implementado en dos dimensiones: a) Capacitación y asistencia técnica para el desarrollo de capacidades productivas y b) Capacitación, asistencia técnica y dotación de activos para la gestión de emprendimientos rurales.
- **Indicadores:** La variable PP-118 presenta dos indicadores: 1) Hogares rurales mejoran su producción, productividad del SPF y alimentación y 2) Hogares rurales que gestionan emprendimientos rurales inclusivos (ERI) y acceden a nichos de mercados con oportunidades para su posicionamiento
- **Escala de Medición:** No se realizaron mediciones a la variable PP-118

3.3 Población, muestra y muestreo

3.3.1 Población: Según Arias-Gómez et al. (2016) la población comprende a todos los individuos de una específica categoría como personas, objetos o eventos. De acuerdo a esta definición, una población está referida a la identificación de un grupo o conjunto de elementos, los cuales deben de cumplir alguna característica en común que los identifique como una determinada clase de elementos, que serán motivo de una investigación en torno a un determinado problema.

Según el INEI (2018) el número estimado de habitantes del distrito de Tupicocha es de 1,339 personas y por otro lado siendo nuestra unidad de análisis la familia podemos concluir que nuestra población de estudio está conformada por 630 familias organizados en 04 grupos denominados Núcleos Ejecutores: San Andrés (216), Santa Rosa (130), Tuchinlla (168) y San Martin (116). Para fines de la presente investigación nuestra población de estudio ha sido clasificadas en 02 tipos de familias: a) 400 familias beneficiarias del PP-118 y b) 230 familias no beneficiarios del PP-118.

La población de 400 familias beneficiarias del PP-118, se encuentran en San Andrés (152), Santa Rosa (74), Tuchinlla (106) y San Martin (68). Por otro lado, la

población de 230 familias no beneficiarias del PP-118, se encuentran en San Andrés (64), Santa Rosa (56), NE Tuchinlla (62) y NE San Martín (48).

- *Criterio de Inclusión:* Respecto a este criterio, se tuvo en cuenta a los habitantes del distrito de Tupicocha que residían en la jurisdicción en cuestión, a los adultos mayores de edad y a aquellos que expresaron su voluntad de participar en el estudio.
- *Criterio de Exclusión:* Por el contrario, se excluyeron a los ciudadanos que no vivían en el área geográfica especificada, a los menores de edad, a aquellos con dificultades para responder las preguntas planteadas y a quienes decidieron no participar en el estudio.

3.3.2 Muestra: De acuerdo a Otzen y Manterola (2017) la muestra es el grupo que debe representar a la población y refleja las características de la población. En muchas ocasiones no es posible realizar mediciones en toda la población por motivos de costos, tiempo, facilidad de acceder a la muestra u otros factores, entonces recurrimos a seleccionar un grupo menor sobre el cual se trabajará el recojo de la información. La muestra tiene un número menor de elementos (unidades de análisis de la investigación) pero al mismo tiempo debe de ser representativa de la población de estudio.

La Muestra de beneficiarios del PP-118 se determinó reemplazando valores en la fórmula, obteniéndose un tamaño de muestra $n = 152$ jefes de familias, sin embargo en este caso estamos frente a una población organizada en 04 Núcleos Ejecutores (San Andrés, San Martín, Santa Rosa y Tuchinlla), motivo por el cual se realizó una estratificación con muestreo aleatorio simple, según Corral (2017) este tipo de muestreo, se realiza en poblaciones constituidas por subgrupos y dentro de cada subgrupo se puede aplicar el muestreo aleatorio simple o sistemático. Para las 152 familias, la muestra estratificada se calculó aplicando un factor de proporción ($\text{muestra/población} = 152/400 = 0.38$) a la población de cada estrato, obteniéndose la siguiente muestra de trabajo para cada uno de los Núcleos Ejecutores: San Andrés (58), San Martín (26), Santa Rosa (28) y Tuchinlla (40),

La Muestra de no beneficiarios del PP-118, también se obtuvo de la misma población organizada en 04 Núcleos (San Andrés, San Martín, Santa Rosa y Tuchinlla), obteniéndose un tamaño de muestra $n = 120$ jefes de familias y la muestra estratificada se calculó aplicando un factor de proporción

(muestra/población = $120/230 = 0.52$), obteniéndose la siguiente muestra de trabajo para cada uno de los Núcleos Ejecutores: San Andrés (34), San Martín (25), Santa Rosa (29) y Tuchinlla (32).

3.3.3 Muestreo: Se realizó un muestreo probabilístico, al respecto Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) se fundamenta en por la selección de individuos que tienen la misma probabilidad de ser incluidos en la muestra, así como por la igualdad de probabilidades para todas las posibles muestras de tamaño "n". Este proceso asegura la representatividad de la muestra seleccionada.

3.3.4 Unidad de Análisis: A los elementos de una población se les denomina unidad de análisis de la investigación y estos pueden ser: animales, eventos, objetos, personas, Hogares u otros. En el Presente estudio la unidad de análisis fue la familia.

3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Técnicas de recolección de datos, se usó la encuesta. Ñaupas et al. (2018) lo define como un procedimiento de investigación, que recoge información de los encuestados, mediante cuestionarios elaborados para el recojo de información relacionada al trabajo de investigación. Esta técnica de recolección de datos ha permitido recoger información primaria de los agricultores en lo referido a la percepción que ellos tienen de la variable AF y de sus diferentes dimensiones.

Instrumento de recolección de datos: Los cuestionarios consisten en un conjunto de preguntas estructuradas y enfocadas, diseñadas para ser respondidas mediante la escritura con lápiz sobre papel. Su utilidad radica en el ahorro de tiempo, ya que posibilitan que los individuos los completen de manera autónoma, sin necesidad de intervención directa por parte del investigador (Valderrama, 2002). En la investigación se ha utilizado el cuestionario diseñado por el investigador, el cual ha tenido como finalidad obtener información primaria de datos cuantitativos referida a la percepción que tienen los agricultores de la variable AF, a través de las preguntas que se indican en el cuestionario.

El cuestionario que se utilizó tuvo 36 ítems, dos (02) dimensiones y 06 indicadores que evaluaron la percepción que tienen los agricultores de los SP, en el distrito de Tupicocha. La dimensión (I) denominada SP agrícola consta de

diecisiete (17) preguntas, la dimensión (II) denominada sistema de producción de animales menores consta de diecinueve (19) preguntas. Para cuantificar las respuestas a las preguntas del cuestionario, se empleó la escala de Likert con valoraciones del 1 al 5 y con dos grupos de alternativa de respuesta: i) nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre y ii) muy bajo, bajo, regular, alto y muy alto. Los niveles utilizados para calificar la variable y sus dimensiones fueron 4: Deficiente, bajo, regular y alto.

De la validez de los cuestionarios, referido como lo que es verdadero o se acerca a la verdad (Villasís-Keever et al., 2018), se realizó mediante el juicio de 03 expertos, quienes revisaron cada uno de los ítems que contiene el cuestionario, emitiendo juicio sobre la Pertinencia, Relevancia, Claridad y Suficiencia, de cada una de las preguntas del cuestionario, obteniéndose un resultado de aplicable

Para determinar la confiabilidad del instrumento se realizó una prueba piloto, que consistió en aplicar el instrumento en una muestra de 29 agricultores del distrito de Tupicocha. Con los cuestionarios llenados se realizó la prueba alfa de Cronbach, utilizando una macro de la Hoja de Cálculo Excel, obteniendo un valor igual a 0.74 siendo aceptable (Cascaes et al., 2015).

3.5 Procedimientos

Para la recolección de datos se capacitó a 3 técnicos de campo, quienes coordinaron la fecha y hora de la encuesta con los representantes de los núcleos ejecutores (San Andrés, San Martín, Santa Rosa y Tuchinlla). La encuesta se realizó en reunión tenida en los salones comunales de los anexos previa capacitación a los agricultores encuestados. No fue necesario tramitar la autorización de la entidad que implemento el PP-118 en Tupicocha (Foncodes), en vista que la información recabada estaba referida a una percepción de los propios agricultores, respecto al desarrollo de los SP familiar que vienen operando.

3.6 Método de análisis de datos

El análisis descriptivo se realizó con datos tabulados y organizados de acuerdo a los objetivos y dimensiones establecidos en el presente estudio, procediéndose a la construcción y presentación de tablas y gráficos de barras de las distribuciones de frecuencias absolutas y porcentuales, los cuales describen el

comportamiento de la AF y sus dimensiones: SP agrícola y SP de animales menores. También, se realizó para dos escenarios diferentes, el escenario (1) describe el comportamiento de la AF y sus dimensiones, en los hogares beneficiarios del PP-118. El escenario (2) describe el comportamiento de la AF y sus dimensiones, en los hogares no beneficiarios del PP-118

El análisis comparativo consistió en comparar los resultados obtenidos en 02 escenarios diferentes, el escenario (1) referido a la AF en los hogares que accedieron a los incentivos del PP-118 y con el escenario (2) referido a la AF en los hogares que no accedieron a los beneficios del PP-118. Para este análisis se utilizó la prueba de la U – Mann Whitney, cuyo coeficiente nos indica si existe diferencias significativas entre dos muestras (Ventura-León, 2016).

3.7 Aspectos éticos

La investigación se ha desarrollado conforme a los lineamientos establecidos por la Universidad César Vallejo en (2017) para el diseño de estudios de investigación. Además, se ha obtenido el consentimiento informado de acuerdo con las directrices de la Asociación Médica Mundial (2017), asegurando la anonimidad, confidencialidad y voluntariedad de la participación de los sujetos (Gómez, 2015). De igual manera, es imperativo señalar que se ha cumplido con la debida observancia de la autoría y la referencia de la información incorporada en este estudio. Se ha preservado el reconocimiento apropiado de los instrumentos empleados para la recolección de datos, así como el proceso de validación de los cuestionarios

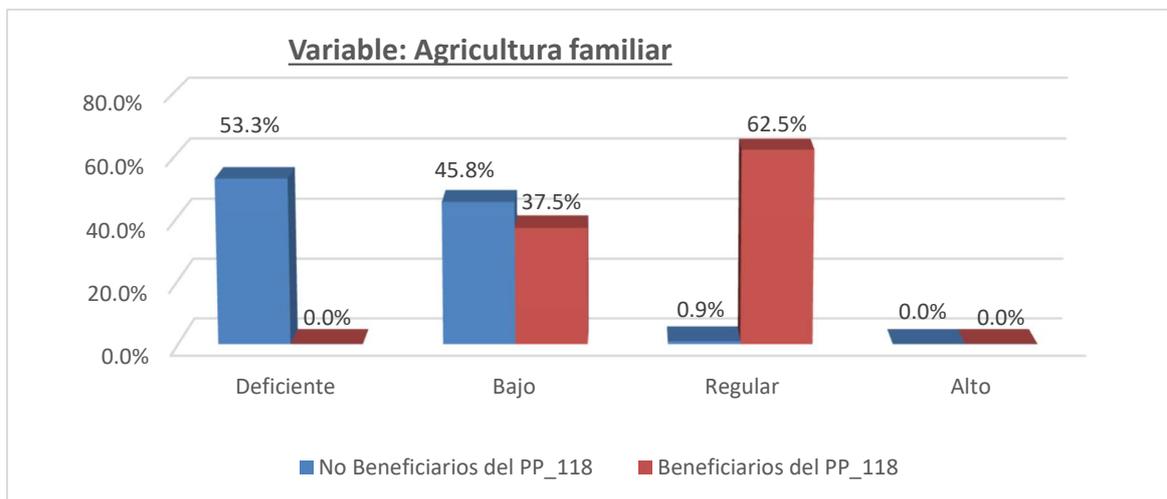
Se siguieron rigurosamente los principios éticos fundamentales de la investigación científica, como la beneficencia, la no maleficencia, la autonomía y la justicia. Durante el estudio, se protegió el bienestar de los encuestados, preservando su integridad física y emocional. Se respetaron plenamente las decisiones individuales y los valores de los participantes, garantizando su autonomía en el proceso evaluativo y evitando cualquier forma de discriminación. (Coello, 2016).

IV. Resultados

4.1 Análisis Descriptivo

Figura 1

Impacto del PP-118 en la AF del Distrito de Tupicocha en el año 2018



Nota. La figura muestra la distribución porcentual comparativa de los Agricultores Beneficiarios y No Beneficiarios del PP_118, según la percepción del nivel de desarrollo de la AF (deficiente, bajo, regular o alto).

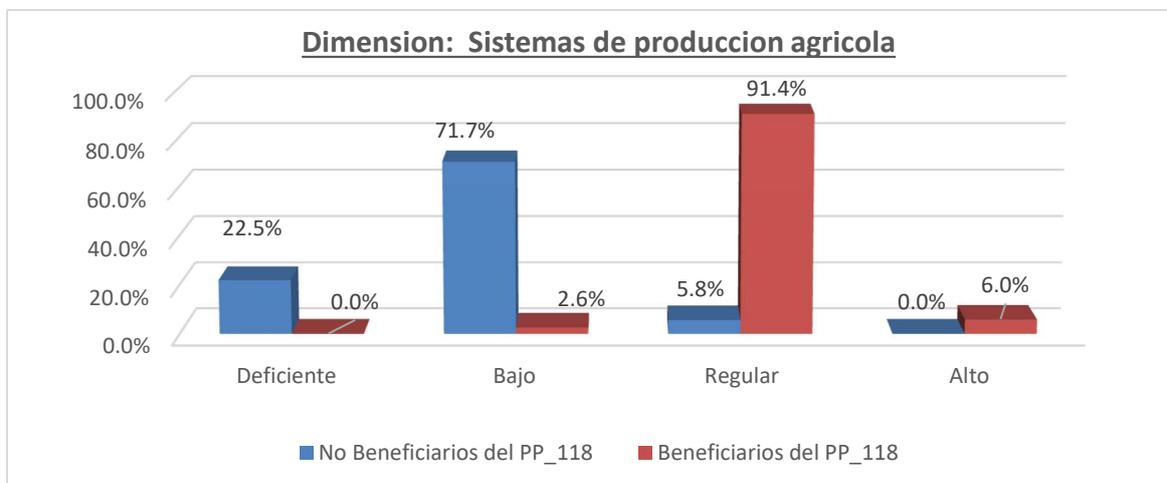
En la figura 1, la mayoría de agricultores no beneficiarios del PP-118 (53.3%) se encuentra en un nivel deficiente, mientras que la mayoría de agricultores beneficiarios del programa (62.5%) se encuentran en un nivel regular, existiendo una brecha de dos niveles entre estos dos grupos mayoritarios.

Por otro lado, podemos observar que la mayoría de agricultores no beneficiarios (99.1%) se concentran en los niveles bajo y deficiente, mientras que los agricultores beneficiarios (100%) se concentra en los niveles medio (bajo y regular). También se observa que no existen agricultores beneficiarios o no beneficiarios, que se consideren con niveles altos en la AF.

Lo antes descrito nos está indicando que el programa PP_118 está contribuyendo con el desarrollo de los agricultores del distrito de Tupicocha, mejorando la AF, pasando de un nivel bajo y deficiente a un nivel bajo y regular. Sin embargo, los beneficiarios del programa, aún mantienen un porcentaje considerable en el nivel bajo (37.5%) y por otro lado aún no han llegado a tener niveles altos (0.0%) en esta variable.

Figura 2

Impacto del PP-118 en los SP agrícola



Nota. La figura muestra la distribución porcentual comparativa de los agricultores beneficiarios y no beneficiarios del PP_118, según la percepción del nivel de desarrollo de los SP agrícola (deficiente, bajo, regular o alto).

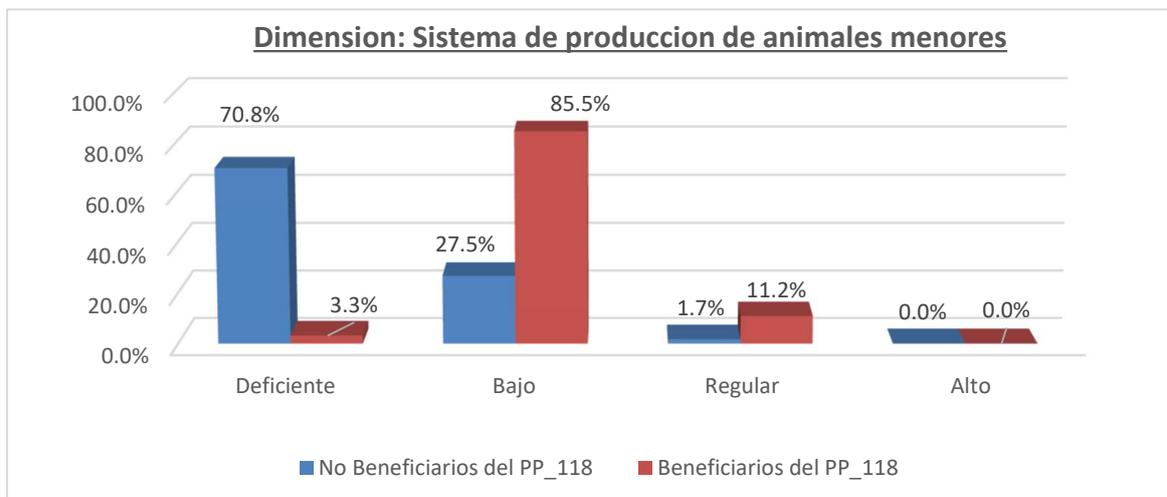
En la figura 2, podemos observar que la mayoría de agricultores no beneficiarios del programa (71.7%) se encuentra en un nivel bajo, mientras que la mayoría de agricultores beneficiarios del programa (91.4%) se encuentran en un nivel regular, existiendo una brecha de un nivel entre estos dos grupos mayoritarios.

Por otro lado, podemos observar que la mayoría de agricultores no beneficiarios (94.2%) se concentran en los niveles inferiores (bajo y deficiente), mientras que la mayoría de agricultores beneficiarios (97.4%) se concentra en los niveles superiores (regular y alto). También se observa que no existen agricultores beneficiarios, que se consideren con niveles deficientes en la AF.

Lo antes descrito nos está indicando que el programa PP_118 está contribuyendo con el desarrollo de los agricultores del distrito de Tupicocha, mejorando los SP agrícola, pasando de un nivel bajo y deficiente a un nivel regular. Sin embargo, los beneficiarios del programa, aún mantienen un porcentaje pequeño en el nivel bajo (2.6%) y por otro lado aún no tienen porcentajes significativos en el nivel alto (6.0%) en esta dimensión.

Figura 3

Impacto del PP-118 en los SP de Animales Menores



Nota. La figura muestra la distribución porcentual comparativa de los agricultores beneficiarios y no beneficiarios del PP_118, según el nivel de desarrollo de los SP de animales menores (deficiente, bajo, regular o alto).

En la figura 3, podemos observar que la mayoría de agricultores no beneficiarios del programa (70.8%) se encuentra en un nivel deficiente, mientras que la mayoría de agricultores beneficiarios del programa (85.5%) se encuentran en un nivel bajo, existiendo una brecha de un nivel entre estos dos grupos mayoritarios.

Por otro lado, podemos observar que la mayoría de agricultores no beneficiarios (98.3%) se concentran en los niveles inferiores (bajo y deficiente), mientras que la mayoría de agricultores beneficiarios (96.7%) se concentra en los niveles medio (bajo y regular). También se observa que no existen agricultores beneficiarios o no beneficiarios, que se consideren con niveles altos en la AF.

Lo antes descrito nos está indicando que el programa PP_118 está contribuyendo con el desarrollo de los agricultores del distrito de Tupicocha, mejorando los SP de animales menores, pasando los niveles deficientes a niveles bajo en su mayoría y regular en menor cantidad. Sin embargo, los beneficiarios del programa, aún mantienen un porcentaje pequeño en el nivel deficiente (3.3%) y por otro lado aún no han llegado a tener niveles altos (0.0%) en esta dimensión.

4.2 Análisis Inferencial

Para la interpretación de las hipótesis, se tendrá en cuenta lo siguiente:

Nivel de significancia: $\alpha = 0,05 = 5\%$ de margen máximo de error.

Regla de decisión: $p \geq \alpha \rightarrow$ se acepta la H_0

$p < \alpha \rightarrow$ se rechaza la H_0

Hipótesis General

H₀: No existe un impacto positivo del PP-118 en la AF del distrito de Tupicocha en el 2018.

H_a: Existe un impacto positivo del PP-118 en la AF del distrito de Tupicocha en el 2018.

Tabla 1

Estadísticos de la Comparación de la AF, Entre Los Beneficiarios y No Beneficiarios del PP-118 en el Distrito de Tupicocha

Estadísticos de prueba	
	frecuencia
U de Mann-Whitney	346,500
W de Wilcoxon	7606,500
Z	-13,623
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: gru_Total

Rangos				
	gru_Total	N	Rango promedio	Suma de rangos
frecuencia	Sin PP-118	120	63,39	7606,50
	con PP-118	152	194,22	29521,50
	Total	272		

En la tabla 1, se tiene un p-valor de 0.000 menor a 0.05 valor (α) descartándose la H_0 . Por lo tanto, existe evidencia suficiente para afirmar que existe un impacto positivo del PP-118 en la AF del distrito de Tupicocha en el 2018.

La prueba estadística realizada nos está indicando que existen diferencias en la AF, entre los agricultores que accedieron a los beneficios de PP-118 y los agricultores que no se beneficiaron del mencionado programa

Hipótesis Específica 1

Ho: No existe un impacto positivo del PP-118 en los SP agrícola de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018.

Ha: Existe un impacto positivo del PP-118 en los SP agrícola de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018

Tabla 2

Estadísticos de la comparación de los SP agrícola, entre los beneficiarios y no beneficiarios del PP-118 en el distrito de Tupicocha

Estadísticos de prueba	
	frec
U de Mann-Whitney	278,000
W de Wilcoxon	7538,000
Z	-13,734
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: gru_D1

Rangos				
	gru_D1	N	Rango promedio	Suma de rangos
frec	sin PP-118	120	62,82	7538,00
	con PP-118	152	194,67	29590,00
	Total	272		

En la tabla 2, se tiene un p-valor de 0.000 menor a 0.05 valor (α) descartándose la Ho. Por lo tanto, existe evidencia suficiente para afirmar que existe un impacto positivo del PP-118 en los SP agrícola de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018

La prueba estadística realizada nos está indicando que existen diferencias en los SP agrícola, entre los agricultores que accedieron a los beneficios de PP-118 y los agricultores que no se beneficiaron del mencionado programa

Hipótesis Especifico 2

Ho: No existe un impacto positivo del PP-118 en los SP de animales menores de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018.

Ha: Existe un impacto positivo del PP-118 en los SP de animales menores de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018

Tabla 3

Estadísticos de comparación de los SP de animales menores, entre los beneficiarios y no beneficiarios del PP-118 en el distrito de Tupicocha

Estadísticos de prueba	
	valores
U de Mann-Whitney	1147,500
W de Wilcoxon	8407,500
Z	-12,387
Sig. asintótica (bilateral)	,000

a. Variable de agrupación: gru_D2

Rangos				
	gru_D2	N	Rango promedio	Suma de rangos
valores	sin PP-118	120	70,06	8407,50
	con PP-118	152	188,95	28720,50
	Total	272		

En la tabla 3, se tiene un p-valor de 0.000 menor a 0.05 valor (α) descartándose la Ho. Por lo tanto, existe evidencia suficiente para afirmar que existe un impacto positivo del PP-118 en los SP de animales menores del distrito de Tupicocha en el 2018.

La prueba estadística realizada nos está indicando que existen diferencias en los SP de animales menores, entre los agricultores que accedieron a los beneficios de PP-118 y los agricultores que no se beneficiaron del mencionado programa

V. Discusión

Respecto a la descripción de la variable AF, la mayor parte de agricultores NO beneficiarios del PP-118, se encuentran en el nivel deficiente (53.3%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles bajos (45.8%) y regular (0.9%), no existiendo agricultores con niveles altos (0.0%). Por otro lado, la mayor parte de agricultores beneficiarios del PP-118, se hallan en la categoría regular (62.5%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles bajos (37.5%), no existiendo agricultores con niveles deficientes (0.0%) ni con niveles altos (0.0%).

En relación a la variable *AF*, los resultados del estudio nos indica que los beneficiarios del programa han mejorado el nivel de la *AF*, pasando de una categoría baja y deficiente al regular (62.5%), con un menor porcentaje en el nivel bajo (37.5%) y por otro lado aún no han llegado a tener niveles máximos (0.0% de alto) en esta variable. Este resultado se asemeja a los de Mendoza (2017), obtuvo resultados de un 92.8% con niveles buenos y un reducido porcentaje en el nivel máximo (4.2% de excelente) respecto al desarrollo social. Por otro lado, Linares (2016) obtuvo resultados con un 81.96% con niveles regulares y por otro lado también obtuvo un reducido porcentaje en el nivel máximo (4.91% de adecuado) respecto a las tecnologías agropecuarias y los ingresos económicos de los productores agrarios.

Los resultados obtenidos en las tres tesis antes mencionadas, nos hace ver que, pese a que se ha conseguido mejorar y/o fortalecer la *AF* con intervenciones del estado, son muy pocos los agricultores que han logrado desarrollar sus *SP* hasta un nivel máximo (0.0% de alto, 4.2% de excelente y 4.91% de adecuado). Esto nos hace razonar que el periodo de acompañamiento de la capacitación y asistencia técnica no es suficiente y se hace necesario evaluar el periodo necesario de acompañamiento por parte del estado, para poder llegar a los niveles superiores (alto, excelente y adecuado) de manera sostenible, ya que la adopción de nuevas tecnologías en la *AF* es un proceso largo pero que es necesario continuar, con el fin de romper la pobreza y extrema pobreza del poblador rural.

Respecto a la descripción de la dimensión SP Agrícola, la mayor parte de agricultores NO beneficiarios del PP-118, se encuentran en el nivel bajo (71.7%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles deficiente (22.5%) y regular (5.8%), no existiendo agricultores con niveles altos (0.0%). Por otro lado, la mayor parte de

agricultores beneficiarios del PP-118, se hallan en la categoría regular (91.4%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles bajo (2.6%) y alto (6.0%), no existiendo agricultores con niveles deficiente (0.0%).

En relación a la dimensión *SP Agrícola*, los resultados del estudio nos indica que los beneficiarios del programa han mejorado el nivel de sus SP agrícola, pasando de la categoría baja y deficiente al regular (91.4%), pero no se ha llegado a tener porcentajes considerables en los niveles máximos (6.0% de alto). Estos resultados se asemejan a los de (Nishikawua, 2016), que obtuvo resultados de productividad de cultivos con un 65% con incrementos importantes, un 29% ligero incremento y 6% se mantuvo igual

Si comparamos los resultados obtenidos en las investigaciones indicadas en el párrafo anterior, los resultados de la intervención del PP-118 nos indican que los SP agrícola han logrado niveles intermedios, siendo los valores obtenidos de 91.4% regulares, mientras que, Nishikawua (2016), en su trabajo de investigación obtuvo niveles altos de productividad agrícola, donde el 65% agricultores tienen la percepción que han logrado un incrementos importantes en la productividad de sus cultivos. Estos resultados nos hacen ver que existen otras estrategias que se podrían asimilar al PP-118, para poder lograr salir de manera más rápida la condición de pobreza y extrema pobreza encontrados el poblador rural.

Respecto a la descripción de la dimensión SP de Animales Menores, la mayor parte de agricultores NO beneficiarios del PP-118, se encuentran en el nivel deficiente (70.8%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles bajo (27.5%) y regular (1.7%), no existiendo agricultores con niveles altos (0.0%). Por otro lado, la mayor parte de agricultores beneficiarios del PP-118, se encuentran en el nivel bajo (85.5%), y el resto se encuentra distribuida en los niveles deficiente (3.3%) y regular (11.2%), no existiendo agricultores con niveles altos (0.0%).

En la dimensión *SP de Animales Menores*, los resultados del estudio nos indica que los beneficiarios del programa han logrado una leve mejora del nivel de los SP de animales menores, pasando de un nivel bajo y deficiente a un nivel bajo (85.5%) en su mayoría, solo un bajo porcentaje se encuentra en el nivel regular (11.2%) y no se tiene nada en el nivel alto (0.0%). Estos resultados difieren con los de Cartes (2016) en lo referido a la crianza de aves de corral obtuvo resultados con una valiosa contribución en la autonomía económica en más del 50% de mujeres

en las tres regiones de analizadas.

Si comparamos los resultados obtenidos en las investigaciones indicadas en el párrafo anterior, los resultados de la intervención del PP-118 nos indican que los SP animales menores (gallinas y coyes) han logrado niveles bajos, siendo los valores obtenidos de 85.5% bajos, mientras que, Cartes (2016), en su trabajo de investigación obtuvo niveles altos de aportes económicos por la crianza de aves de corral, donde más del 50% de mujeres tienen la percepción que han logrado un incrementos importantes en la economía familiar. Estos resultados nos hacen ver que existen otras estrategias que se podrían asimilar al PP-118, para poder lograr niveles altos de crianza de animales menores, lo cual permitirá salir de manera más rápida de la condición de pobreza y extrema pobreza en el poblador rural.

Con respecto a la hipótesis general, el PP-118 ha tenido un impacto positivo en la AF del distrito de Tupicocha, lo cual se puede afirmar con un 73.7% de confiabilidad del instrumento utilizado y de los resultados, los agricultores no beneficiarios del programa obtuvieron niveles inferiores y los beneficiarios del programa obtuvieron niveles superiores, en lo referido a la variable AF. En la prueba de hipótesis realizada se obtuvo $p = 0,000$ descartándose la H_0 , determinando diferencias significativas entre los grupos de beneficiarios y no beneficiarios del PP-118, comprobándose que: El PP-118 tuvo un impacto positivo, mejorando el nivel de la AF, en el distrito de Tupicocha. Estos resultados son semejantes a los de Ocampo (2017) al determinar que el Programa Aliados viene mejorando la calidad de vida de los agricultores de Huánuco usando prueba de U de Mann Whitney a dos muestras (beneficiarios del programa y no beneficiarios del programa), determinado que estas muestras eran diferentes y comprobándose que los niveles de calidad de vida mejoraron debido a la intervención del Programa Aliados

El impacto positivo en la AF que han tenido las familias beneficiarias del PP-118, se ve reflejado en el mejoramiento que han obtenido para el manejo de los SP agrícola utilizando semilla mejorada, riego tecnificado y abonos orgánicos, por otro lado, el mejoramiento de los SP de animales menores utilizando reproductores de raza, vitaminas y vacunas. Este resultado de la investigación nos muestra que las intervención del estado, dirigido a desarrollar los diferentes SP familiar mediante el

fortalecimiento de capacidades, es una estrategia adecuada y eficiente para reducir las brechas de pobreza y extrema pobreza, dado que la mayor parte de las unidades agropecuarias ubicadas en zonas de pobreza y extrema pobreza, están compuestas de pequeñas parcelas (menores a una hectáreas) donde se practica una AF caracterizada por realizarse en suelos de baja calidad, ubicados en laderas, con deficiente disponibilidad de agua de riego y bajo nivel tecnológico.

Por otro lado, también el resultado de la investigación, son similares a los de GRADE (2016) quien evaluó los impactos del programa Haku Wiñay en las regiones de Huancavelica, Huánuco y Cajamarca obteniendo como resultado que si hubo impactos en los SP familiar, concluyendo que hay evidencia suficiente para afirmar que la ejecución del proyecto ha permitido incrementar la producción y productividad agropecuaria en las familias que fueron beneficiados con el programa. Por tanto, las dos investigaciones tuvieron igual resultado sin embargo una se realizó en 3 regiones y el método empleado tuvo un enfoque cuantitativo y utilizó un diseño experimental, mientras que la presente investigación se realizó en un distrito, también utilizó un enfoque cuantitativo, pero utilizó un diseño no experimental

Respecto a la hipótesis específica 1, se tiene que la ejecución del PP-118 tiene un impacto positivo en los SP agrícola de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018, lo cual se puede afirmar al 73.7% de confiabilidad donde los agricultores no beneficiarios del programa obtuvieron niveles inferiores y los beneficiarios del programa obtuvieron niveles superiores, en lo referido a la dimensión SP agrícola. En la prueba de hipótesis realizada se obtuvo $p = 0,000$ descartándose la H_0 , determinando diferencias significativas entre los grupos de beneficiarios y no beneficiarios del PP-118 por lo que se comprueba que: El PP-118 viene mejorando el nivel de los SP agrícola, en el distrito de Tupicocha, pasando de un nivel bajo (71.7%) y deficiente (22.5%) a un nivel regular (91.4%).

El impacto positivo en los SP agrícola de las familias beneficiarias del programa, se ve reflejado en la aplicación de tecnologías para la producción de cultivos (riego tecnificado, semilla mejorada, abonos orgánicos, siembra de hortalizas, etc.), uso eficiente del recurso hídrico (midieron el volumen de agua aplicada, ahorran de agua, mantenimiento constante al sistema de riego, etc.), mayor rendimiento de los cultivos (mayor producción por hectárea y mayores

ingresos por ventas) y el fortalecimiento de capacidades en la producción agrícola (conocen, aplican y difunden innovaciones tecnológicas en riego y cultivos). Por otro lado, los no beneficiarios del programa, no han implementado innovaciones tecnológicas ni fortalecido sus capacidades, reflejándose en bajos rendimientos de sus SP agrícola

Respecto a la hipótesis específica 2, el PP-118 tiene un impacto positivo en los SP de animales menores de los agricultores del distrito de Tupicocha, lo cual se puede afirmar al 73.7% de confiabilidad donde los agricultores no beneficiarios del programa obtuvieron niveles inferiores y los beneficiarios del programa obtuvieron ligeras mejoras, en lo referido a la dimensión SP de animales menores. En la prueba de hipótesis realizada se obtuvo $p = 0,000$ descartándose la H_0 , determinando diferencias significativas entre los grupos de beneficiarios y no beneficiarios del PP-118, de este modo: El PP-118 viene mejorando el nivel de los SP de animales menores en el distrito de Tupicocha. Por otro lado, se debe de indicar que esta mejora no es muy significativa, ya que pasan de un nivel deficiente (70.5%) y bajo (27.5%) a un nivel bajo en su mayoría (85.5%) y aún mantiene un pequeño porcentaje de deficiente (3.3%), lo cual nos indica tener que realizar mejoras y/o correctivos en el proceso de implementar las tecnologías de producción de animales menores.

El impacto positivo en los SP animales menores de las familias beneficiarias del programa, se ve reflejado en la aplicación de tecnologías en la producción de cuyes y gallinas (utilizan reproductores de raza, aplican vitaminas y vacunas, se planifica la reproducción, etc.), obtención de mayor rendimiento en la producción de cuyes, gallinas y huevos (mayor consumo familiar y ventas de excedentes) y el fortalecimiento de capacidades en la producción de animales menores (conocen, aplican y difunden innovaciones tecnológicas en crianza de cuyes y gallinas). Por otro lado, los no beneficiarios del programa, no han implementado innovaciones tecnológicas ni fortalecido sus capacidades, reflejándose en bajos rendimientos de sus SP de animales menores.

Los resultados obtenidos en la investigación nos muestran que la estrategia de intervención del PP-118 orientada al fortalecimiento de capacidades en los diferentes SP de la pequeña agricultura, es una de las estrategias más adecuadas para el poblador rural que practica la AF, caracterizándose esta capacitación por

ser de manera personalizada mediante la técnica de aprender haciendo, para lo cual se entregan módulos de SP de cuyes, gallinas, cultivo y otros, los cuales son manejados con acompañamiento técnico durante un periodo de 3 años. Por otro lado, Lázaro (2012), analizó la estrategia de intervención de diferentes entidades del estado, concluyendo que este proyecto tiene un diseño propio, interviniendo mediante la capacitación y asistencia técnica en 8 tecnologías, siendo las de mayor demanda el riego presurizado y la producción de animales menores, quienes además demandaron un mayor presupuesto. Esto pone de manifiesto que la capacitación en SP es la estrategia adecuada para salir de la condición de pobreza y extrema pobreza.

VI. Conclusiones

- Primera:** Con relación al resultado del *objetivo general* y su hipótesis planteada, la ejecución del PP-118 si ha tenido un impacto positivo en la *AF* del distrito de Tupicocha en el 2018, existiendo evidencia suficiente para esta afirmación, habiéndose realizado la prueba de hipótesis con U de Man Whitney (p-valor = 0.000) descartando la H_0 . Por lo tanto, el PP-118 ha logrado que los SP de la AF del distrito de Tupicocha tengan un mayor desarrollo
- Segunda:** Con relación al resultado del objetivo específico 1 y su hipótesis planteada, la ejecución del PP-118 si ha tenido un impacto positivo en los *SP agrícola* de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018, existiendo evidencia suficiente para esta afirmación, habiéndose realizado la prueba de hipótesis con U de Man Whitney (p-valor = 0.000) descartando la hipótesis nula H_0 . Por lo tanto, el PP-118 ha contribuido al desarrollo de los SP agrícolas del distrito de Tupicocha
- Tercera:** Con relación al resultado del objetivo específico 2 y su hipótesis planteada, la ejecución del PP-118 si ha tenido un impacto positivo en los *SP de animales menores* de los agricultores del distrito de Tupicocha en el 2018, existiendo evidencia suficiente para esta afirmación, habiéndose realizado la prueba de hipótesis con U de Man Whitney (p-valor = 0.000) descartando la H_0 y se acepta la hipótesis alterna H_a . Por lo tanto, el PP-118 ha contribuido al desarrollo de los SP de animales menores

VII. Recomendaciones

- Primera:** Dado que el trabajo de investigación ha demostrado que los beneficiarios del programa presupuestal 118 han experimentado una mejora en la *AF*, se recomienda al FONCODES, que este programa se haga extensivo a los agricultores del distrito que no pudieron acceder a este programa y por otro lado se recomienda realizar estudios y/o evaluaciones para determinar el periodo necesario para que se llegue a tener a niveles superiores de desarrollo en los SP de la *AF*.
- Segunda:** La intervención del PP ha mejorado los *SP agrícola* pasando de un nivel de deficiente hasta un nivel regular, en su mayoría, por tal motivo se recomienda al FONCODES seguir trabajando con estos agricultores hasta que una mayoría considerable llegar a un nivel alto y por otro lado también se le recomienda a esta entidad del estado, Incrementar el presupuesto asignado para la adquisición de equipos de riego tecnificado, lo cual permitirá tener un desarrollo sostenible de los *SP agrícola*.
- Tercera:** La intervención del PP-118 ha mejorado los *SP de animales menores* pasando de un nivel de deficiente hasta un nivel bajo, en su mayoría, por tal motivo se recomienda a FONCODES, evaluar y/o reformular la estrategia de intervención en esta dimensión. Para lograr mejores resultados en futuras intervenciones.

Referencias

- Acuerdo Nacional. (s.f). 23. *Política de desarrollo agrario y rural*.
<https://acuerdonacional.pe/politicas-de-estado-del-acuerdo-nacional/politicas-de-estado/politicas-de-estado-castellano/iii-competitividad-del-pais/23-politica-de-desarrollo-agrario-y-rural/#:~:text=23.-,Pol%C3%ADtica%20de%20desarrollo%20agrario%20y%20rural,econ%C3%B3mico%20y%20social%20del%20sector.>
- Apoyo Consultoría. (2018). Programas presupuestales PP 0118 “Acceso a hogares rurales con economías de subsistencia a mercados locales” y PP 0121 “mejora de la articulación de los pequeños productores agropecuarios al mercado”.
https://mef.gob.pe/contenidos/presu_publico/ppr/eval_indep/2018_inf_final_EDE P_PP0118_0121.pdf
- Arias-Gómez, J., Villasís-Keever, M., Miranda-Novales, M. (2016). El protocolo de investigación III: la población de estudio. *Rev Alerg Méx.* 63(2), 201-206.
<https://www.redalyc.org/pdf/4867/486755023011.pdf>
- Asociación Médica Mundial. (21 de marzo de 2017). *Declaración de Helsinki de la Amm – principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos*.
<https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
- Bisquerra, R. (2009). Metodología de la Investigación Educativa. La Muralla.
- Buono, S. (2012). *Factores que intervienen en la adopción tecnológica de la agricultura familiar. Grupo de productores de proyecto minifundio, La Esperanza y Chalican, Jujuy [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Litoral]*. Repositorio institucional.
<http://repositorioslatinoamericanos.uchile.cl/handle/2250/477841>
- Carrasco, S. (2007). Metodología de Investigación Científica. Pautas metodológicas para diseñar y elaborar el proyecto de investigación. Lima: Editorial San Marcos

- Cartes, D. (2016). *Rol de la producción de aves y cerdos de traspatios a la economía del hogar, seguridad alimentaria e igualdad de género de diferentes zonas de Chile* [Tesis de Maestría, Universidad de Chile]. Repositorio institucional. <https://repositorio.uchile.cl/bitstream/handle/2250/144995/Rol-de-los-sistemas-productivos-de-traspatios-en-la-economia-del-hogar-seguridad-alimentaria-e-igualdad-de-genero-de-diferentes-zonas-de-Chile.pdf?sequence=1>
- Cascaes, S., Gonçalves, E., Valdivia, B., Bento, G., Silva, T, Soleman, Salma S. & Silva, R. (2015). Estimadores de consistencia interna en las investigaciones en salud: el uso del coeficiente alfa. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica*, 32(1), 129-138. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342015000100019&lng=es&tlng=es
- Castillo, L. (2015). *Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRORURAL) y el impacto social en los pequeños productores agrarios de la provincia de Huarochirí 2014* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/5104>
- Coello, Y. (2016). Aspectos éticos del investigador en la construcción del conocimiento científico. *Revista Interdisciplinaria de Humanidades, Educación, Ciencia y Tecnología*, II(3), 93-106.
- Corral, Y. (2015). *Procedimientos de muestreo*. Universidad de Carabobo. <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/46/art13.pdf>
- Escobal, J., Ponce, C., Heredia, J. & Remy, M. (2016). *Combinando protección social con generación de oportunidades económicas –Una Evaluación de los avances del Programa Haku Wiñay*. Grade. https://www.grade.org.pe/wp-content/uploads/LIBROGRADE_FORDHakuWinay.pdf
- Fondo de Cooperación para el Desarrollo Social. (s.f). *Haku Wiñay / Noa Jayatai*. <https://www.foncodes.gob.pe/Portal/index.php/haku-winay>

- Garzón, D. & López, A., (2017). Evaluación de la sostenibilidad de los sistemas de producción implementados por la asociación agropecuaria de Timbio (Cauca). [Tesis de Maestría, Universidad De Manizales]. Repositorio institucional. <https://ridum.umanizales.edu.co/xmlui/bitstream/handle/20.500.12746/3246/EVALUACI%C3%92N%20DE%20LA%20SOSTENIBILIDAD%20DE%20SISTEMAS%20DE%20PRODUCCI%C3%93N%20AGROPECUARIA.pdf?sequence=2>
- Gómez, P. (2015). Principios básicos de bioética. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 55(4), 230-233. <https://doi.org/10.31403/rpgo.v55i297>
- Haku, W. (2014). *Acceso de hogares rurales con economías de subsistencia a mercados locales*. <https://www.calameo.com/books/0034455634712de69d7b6>
- Hernández-Sampieri, R. & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México: McGraw-Hill Interamericana. <https://virtual.cuautitlan.unam.mx/rudics/?p=2612>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura. (2016). *Las explotaciones agropecuarias empresariales en la Argentina por IICA se encuentra bajo una Licencia Creative Commons*. Edith Scheinkerman de Obschatko. <https://repositorio.iica.int/bitstream/handle/11324/3022/BVE17068939e.pdf;jsessionid=956E59423C114CB5DB16EEB491791FAB?sequence=1>
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (2018). Perú: *Proyecciones de Población, Según Departamento, Provincia y Distrito, 2018-2020*. https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1715/libro.pdf
- Instituto Nacional de Estadística e Informática. (s.f). *El 30% del territorio nacional constituye la superficie agropecuaria del país*. <https://m.inei.gob.pe/prensa/noticias/el-30-del-territorio-nacional-constituye-la-superficie-agropecuaria-del-pais/>

- Lázaro, H. (2012). *Análisis del diseño del proyecto especial mi chacra productiva y de su articulación con intervenciones públicas en ámbitos de extrema pobreza* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/1591>
- Linares, R. (2016) *Tecnologías agropecuarias y su relación con los ingresos económicos de los productores agrarios del distrito de Pinto Recoredo, Lamas 2016* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/1594>
- López, L. (2013) *Adopción tecnológica en el sector rural: Efectos de corto plazo de los incentivos monetarios. Un enfoque experimental* [Tesis de Magister, Universidad Nacional de Colombia]. Repositorio institucional. <https://repositorio.unal.edu.co/handle/unal/11802>
- Lovis, I. (2016). *Política pública Brasil sin miseria: ¿promoviendo la agroecología y el desarrollo en Rio Grande Do Sul* [Tesis de Doctorado, Universidad de Antioquia]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/10495/5645>
- Mendoza, C. (2017). *El programa social Foncodes – Proyecto Haku Wiñay y el desarrollo social de la población de la provincia de Oyon Lima 2016* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/6598>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2015). *Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015 – 2021*. <https://www.agrorural.gob.pe/wp-content/uploads/2016/02/enaf.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Riego. (2017a). *Plan nacional de Desarrollo ganadero 2017 - 2027*. <https://www.midagri.gob.pe/portal/download/pdf/especiales/plan-nacional-ganadero.pdf>
- Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego. (2015). Decreto Supremo N°009-2015-MINAGRI. <https://www.midagri.gob.pe/portal/decreto-supremo/ds-2015/13003-decreto-supremo-n-009-2015-minagri>

- Ministerio de Economía y Finanzas. (2015a). *El Presupuesto por Resultados (PpR) Dirigido a gobiernos locales* (1era ed.). Cooperación Alemana al Desarrollo. https://mef.gob.pe/contenidos/presu_public/ppr/prog_presupuestal/documento_inf_PpR_GL_2014.pdf
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2015b). *Guía Informativa para el Proceso Presupuestario 2015*. Tomo 1. Cooperación Alemana al Desarrollo. https://mef.gob.pe/contenidos/presu_public/ppr/prog_presupuestal/guia_PP_articulados_2015_1.pdf
- Moura, E. (2005). *Análisis, desde la perspectiva agroecología, de los cambios generados por un proyecto de desarrollo rural en Agricultura Familiar: el caso del proyecto Gavião, Bahía - Brasil* [Tesis de Doctorado, Universidad de Córdoba]. Repositorio institucional. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=70532>
- Navarro-Garza, H., Colin, J. & Milleville, P. (1993). Agronomía, sistema de producción e investigación-formación: reflexiones de dos agrónomos franceses a partir de experiencias peruanas y bolivianas. <https://www.documentation.ird.fr/hor/fdi:010011650>
- Nicomedes, E. (2018). *Tipos de Investigación*. Universidad Santo Domingo de Guzmán. <http://repositorio.usdg.edu.pe/handle/USDG/34>
- Nishikawa, J. (2016). *Cadenas productivas promisorias para la seguridad alimentaria e inclusión económica en familias pobres rurales : caso del proyecto Desarrollo sostenible de granos andinos y papas nativas en comunidades rurales altoandinas de la región Ayacucho implementado por CARE Perú 2009-2011* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. Repositorio institucional. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/7113>
- Ocampo, E. (2017) *Impacto del programa Aliados en la calidad de vida de los agricultores de Huánuco* [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio institucional. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/9042>

- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2017). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*. <https://www.fao.org/3/I7658s/I7658s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2016a). *El estado mundial de la agricultura y la alimentación*. <https://www.fao.org/3/i6030s/i6030s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014a). *Recomendaciones de Política*. <https://www.fao.org/3/i3788s/i3788s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2014b). *Una huerta para todos* (5ta ed.). Regional Office for Latin America and the Caribbean. <https://www.fao.org/3/i3846s/i3846s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (18 de abril de 2016b). *Decreto Legislativo N° 657 - Crea el Fondo Nacional de Compensación y Desarrollo Social (FONCODES)*. <https://www.fao.org/faolex/results/details/es/c/LEX-FAOC033354/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2012). *Marco estratégico de mediano plazo de cooperación de la FAO en agricultura familiar en américa latina y el caribe 2012 – 2015*. <http://www.fao.org/docrep/019/as169s/as169s.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura. (2011). *Manual técnico - Producción Artesanal de Semillas de Hortalizas para la Huerta Familiar*. <https://www.fao.org/plant-treaty/herramientas/toolbox-for-sustainable-use/details/es/c/1373582/>
- Otzen, T. & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio. *Int. J. Morphol*,35(1),227-232. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v35n1/art37.pdf>
- Sánchez, C y Reyes, M. (2006). *Metodología y Diseño en la Investigación científica* Editorial Visión Universitaria Lima – Perú.

- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística*. Lima: Universidad Ricardo Palma. <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Universidad César Vallejo. (2017). *Código de Ética en Investigación de la universidad César Vallejo. Resolución de consejo universitario N° 0126-2017/UCV*. <https://www.ucv.edu.pe/wp-content/uploads/2020/09/C%C3%93DIGO-DE-%C3%89TICA-1.pdf>
- Valderrama, S. (2002). *Pasos para elaborar Proyectos de Investigación Científica*. Editorial San Marcos. Lima - Perú
- Ventura-León, J. (2016). Tamaño del efecto para la U de Mann-Whitney: aportes al artículo de Valdivia-Peralta et al. *Revista Chilena de Neuropsiquiatría*, 54(4), 353-354. <https://www.redalyc.org/pdf/3315/331549488010.pdf>
- Villasís-Keever, M., Márquez-González, H., Zurita-Cruz, J., Miranda-Novales, G. & Escamilla-Núñez, A. (2018). El protocolo de investigación VII. Validez y confiabilidad de las mediciones. *Revista alergia México*, 65(4), 414-421. <https://doi.org/10.29262/ram.v65i4.560>

ANEXOS

Anexo 1. Tabla de operacionalización de la variable

Tabla 4

Operacionalización de la variable: Agricultura familiar

Dimensión	Indicador	Ítem	Escalas de valoración	Niveles y rango de la variable
Sistema de Producción Agrícola	- Aplicación de tecnologías en la producción agrícola	1,2,3,4,5,6	Nunca (1) Casi nunca (2)	Deficiente [36-71]
	- Eficiencia en el uso del recurso hídrico con fines de riego	7,8,9,10,11	A veces (3) Casi siempre (4)	
	- Rendimientos obtenidos en la producción de cultivos	12,13	Siempre (5)	Bajo [72-107]
	- Desarrollado capacidades en producción agrícola,	14,15,16,17	Muy bajo (1) Bajo (2) Regular (3)	Regular [108-143]
Sistema de producción de animales menores	- Aplicación de tecnologías en la producción de animales menores.	18,19,20,21 22,26,27,28 29	Alto (4) Muy alto (5)	Alto [144-180]
	- Rendimientos obtenidos en la producción de cuyes	23,24,25		
	- Rendimientos obtenidos en la producción de gallinas.	30,31,32		
	- Desarrollo de capacidades en la producción de animales menores.	33,34,35,36		

Anexo 2. Instrumento de recolección de datos

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS VARIABLE: AGRICULTURA FAMILIAR

Agradeceremos que lea las expresiones descritas en el presente cuestionario y nos señale con un aspa (X) la que usted crea conveniente. Le manifestamos que la respuesta que usted elija será de total anonimato, solo responda con sinceridad. Se considera la siguiente plantilla para su respuesta:

SIGNIFICADO	Muy alto	Alto	Regular	Bajo	Muy bajo
	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
VALOR	5	4	3	2	1

DIMENSIÓN 01: LOS SISTEMAS DE PRODUCCION AGRICOLA

N°	APLICACIÓN DE TECNOLOGIAS EN LA PRODUCCION DE CULTIVOS	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
1	¿Realiza siembra de hortalizas o verduras en su chacra?					
2	¿Realiza siembra de pastos asociados en su chacra? Ejm: Alfalfa + grass , Trébol + grass u otras asociaciones					
3	¿Utilizas semilla certificada o mejorada en tu chacra?					
4	¿Utilizas abonos orgánicos en tu chacra?					
5	¿Realizas la preparación de compost, biol , humos u otros ?					
6	¿Utilizas el riego tecnificado (goteo o aspersión) en tu chacra?					
N°	EFICIENCIA EN EL USO DEL RECURSO HIDRICO	Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
7	¿El sistema de riego que tienes te permite ahorrar el agua?					
8	¿En los canales de conducción se pierde mucha agua ?					
9	¿Usted realiza mantenimientos de su sistema de riego para disminuir las pérdidas de agua?					
10	¿Usted realiza el riego durante las noches?					
11	¿Has medido la cantidad de agua que aplica a sus cultivos?.					
N°	RENDIMIENTO DE LOS CULTIVOS	Muy alto	Alto	Regular	Baja	Muy bajo
12	El rendimiento de los cultivos en tu chacra han sido:					
13	El dinero recabado por la venta de la producción agrícola fue:					
N°	DESARROLLO DE CAPACIDADES EN PRODUCCION AGRICOLA	Muy alto	Alto	Regular	Baja	Muy bajo
14	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de CULTIVOS ha sido:					
15	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de RIEGO utilizando goteo ó aspersión ha sido:					
16	¿Tienes capacidad de competir en riego tecnificado y cultivos?					
17	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?					

DIMENSIÓN 02: LOS SISTEMAS DE PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES

N° APLICACIÓN DE TECNOLOGIAS EN LA PRODUCCION DE CUYES		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
18	¿Ha recibido capacitación y asistencia técn. en crianza de cuyes?					
19	¿Utiliza cuyes de raza para reproductores?					
20	¿Los cuyes se crían en jaulas, posas, corrales y/o galpones ?					
21	¿Utiliza vitaminas y/o vacunas para los cuyes?					
22	¿Planificas los empadres, parto, recría y saca en los cuyes ?					
N° RENDIMIENTOS EN LA PRODUCCIÓN DE CUYES		Muy alto	Alto	Regular	Baja	Muy bajo
23	¿Cuántos cuyes cría su familia ? _____ CUYES Muy bajo [0], bajo [1-7], regular [8-15], alto [16-30], muy alto [>30]					
24	¿Cuantos cuyes consume al mes su familia? _____ CUYES/mes Muy bajo [0], bajo [1-4], regular [5-8], alto [9-12], muy alto [>12]					
25	¿Cuantos cuyes vende al mes su familia? _____ CUYES/mes Muy bajo [0], bajo [1-4], regular [5-8], alto [9-12], muy alto [>12]					
N° APLICACIÓN DE TECNOLOGIAS EN LA PRODUCCION DE GALLINAS		Siempre	Casi Siempre	A veces	Casi Nunca	Nunca
26	¿ha recibido capacitación y asistencia técn. en crianza de gallinas?					
27	¿las gallinas son criados en corrales, jaula y/o galpónes?					
28	¿Utiliza vacunas y/o vitaminas en las gallinas?					
29	¿Planifica y controla la producción de gallinas y huevos?					
N° RENDIMIENTOS EN LA PRODUCCION DE GALLINAS y HUEVOS		Muy alto	Alto	Regular	Baja	Muy bajo
30	¿ Cuántas gallinas cría su familia ? _____ gallinas Muy bajo [0], bajo [1-7], regular [8-15], alto [16-30], muy alto [>30]					
31	¿Cuantas gallinas consume al mes su familia? _____ gallinas/mes Muy bajo [0], bajo [1-4], regular [5-8], alto [9-12], muy alto [>12]					
32	¿ Cuantas gallinas vende al mes su familia? _____ gallinas/mes Muy bajo [0], bajo [1-4], regular [5-8], alto [9-12], muy alto [>12]					
N° DESARROLLO DE CAPACIDADES EN LA PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES		Muy alto	Alto	Regular	Baja	Muy bajo
33	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de CUYES ha sido:					
34	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de GALLINAS ha sido:					
35	¿Tiene capacidad de competir en crianza de cuyes o gallinas?					
36	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?					

Anexo 3. Matriz de Evaluación por juicio de expertos

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AGRICULTURA FAMILIAR

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: SISTEMAS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA							
01	¿Realiza siembra de hortalizas o verduras en su chacra?	✓		✓		✓		
02	¿Realiza siembra de pastos asociados en su chacra? (Alfalfa + grass, Trébol + grass u otras)	✓		✓		✓		
03	¿Utilizas semilla certificada o mejorada en tu chacra?	✓		✓		✓		
04	¿Utilizas abonos orgánicos en tu chacra?	✓		✓		✓		
05	¿Realizas la preparación de compost, biol, humos u otros?	✓		✓		✓		
06	¿Utilizas el riego tecnificado (goteo o aspersión) en tu chacra?	✓		✓		✓		
07	¿El sistema de riego que tienes te permite ahorrar el agua?	✓		✓		✓		
08	¿En los canales de conducción se pierde mucha agua?	✓		✓		✓		
09	¿Usted realiza mantenimientos de su sistema de riego para disminuir las pérdidas de agua?	✓		✓		✓		
10	¿Usted realiza el riego durante las noches?	✓		✓		✓		
11	¿Has medido la cantidad de agua que aplica a sus cultivos?	✓		✓		✓		
12	El rendimiento de los cultivos en tu chacra han sido:	✓		✓		✓		
13	El dinero recabado por la venta de la producción agrícola fue:	✓		✓		✓		
14	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de cultivos ha sido:	✓		✓		✓		
15	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de riego utilizando goteo ó aspersión ha sido:	✓		✓		✓		
16	¿Tienes capacidad de competir en riego tecnificado y cultivos?	✓		✓		✓		
17	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2 SISTEMA DE PRODUCCIÓN DE ANIMALES MENORES							
18	¿Ha recibido capacitación y asistencia téc. en crianza de cuyes?	✓		✓		✓		
19	¿Utiliza cuyes de raza para reproductores?	✓		✓		✓		
20	¿Los cuyes se crían en Jaulas, posas, corrales y/o galpones?	✓		✓		✓		
21	¿Utiliza vitaminas y/o vacunas para los cuyes?	✓		✓		✓		
22	¿Planificas los empadres, parto, recría y saca en los cuyes?	✓		✓		✓		
23	¿Cuántos cuyes crían su familia?	✓		✓		✓		
24	¿Cuántos cuyes consume al mes su familia? _____ cuyes/mes	✓		✓		✓		
25	¿Cuántos cuyes vende al mes su familia? _____ cuyes/mes	✓		✓		✓		
26	¿Ha recibido capacitación y asistencia técnica en crianza de gallinas?	✓		✓		✓		

27	¿Las gallinas son criadas en corrales, jaula y/o galpones?	✓	✓	✓	✓
28	¿Utiliza vacunas y/o vitaminas en las gallinas?	✓	✓	✓	✓
29	¿Planifica y controla la producción de gallinas y huevos?	✓	✓	✓	✓
30	¿Cuántas gallinas crían su familia? _____ gallinas	✓	✓	✓	✓
31	¿Cuántas gallinas consume al mes su familia? _____ gallinas/mes	✓	✓	✓	✓
32	¿Cuántas gallinas vende al mes su familia? _____ gallinas/mes	✓	✓	✓	✓
33	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de cuyes ha sido:	✓	✓	✓	✓
34	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de gallinas ha sido:	✓	✓	✓	✓
35	¿Tiene capacidad de competir en crianza de cuyes o gallinas?	✓	✓	✓	✓
36	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?	✓	✓	✓	✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Existe Suficiencia.

Opinión de aplicabilidad: Aplicable No aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador. Dr/ Mg: Aspazi, Cruz Wilfredo Saul DNI: 80114947

Especialidad del validador: Especialista de Proyectos Productivos U.T. LIMA FAVICOPES.

15 de NOVIEMBRE del 2017

- *Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
- *Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
- *Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AGRICULTURA FAMILIAR

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
	DIMENSIÓN 1: SISTEMAS DE PRODUCCION AGRICOLA							
01	¿Realiza siembra de hortalizas o verduras en su chacra?	✓		✓		✓		
02	¿Realiza siembra de pastos asociados en su chacra? (Alfalfa + grass, Trébol + grass u otras)	✓		✓		✓		
03	¿Utilizas semilla certificada o mejorada en tu chacra?	✓		✓		✓		
04	¿Utilizas abonos orgánicos en tu chacra?	✓		✓		✓		
05	¿Realizas la preparación de compost, biol, humos u otros?	✓		✓		✓		
06	¿Utilizas el riego tecnificado (goteo o aspersión) en tu chacra?	✓		✓		✓		
07	¿El sistema de riego que tienes te permite ahorrar el agua?	✓		✓		✓		
08	¿En los canales de conducción se pierde mucha agua?	✓		✓		✓		
09	¿Usted realiza mantenimientos de su sistema de riego para disminuir las pérdidas de agua?	✓		✓		✓		
10	¿Usted realiza el riego durante las noches?	✓		✓		✓		
11	¿Has medido la cantidad de agua que aplica a sus cultivos?	✓		✓		✓		
12	El rendimiento de los cultivos en tu chacra han sido:	✓		✓		✓		
13	El dinero recabado por la venta de la producción agrícola fue:	✓		✓		✓		
14	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de cultivos ha sido:	✓		✓		✓		
15	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de riego utilizando goteo ó aspersión ha sido:	✓		✓		✓		
16	¿Tienes capacidad de competir en riego tecnificado y cultivos?	✓		✓		✓		
17	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?	✓		✓		✓		
	DIMENSIÓN 2 SISTEMA DE PRODUCCION DE ANIMALES MENORES	Si	No	Si	No	Si	No	
18	¿Ha recibido capacitación y asistencia téc. en crianza de cuyes?	✓		✓		✓		
19	¿Utiliza cuyes de raza para reproductores?	✓		✓		✓		
20	¿Los cuyes se crían en Jaulas, posas, corrales y/o galpones?	✓		✓		✓		
21	¿Utiliza vitaminas y/o vacunas para los cuyes?	✓		✓		✓		
22	¿Planificas los empadres, parto, recría y saca en los cuyes?	✓		✓		✓		
23	¿Cuántos cuyes crían su familia? _____ cuyes	✓		✓		✓		
24	¿Cuántos cuyes consume al mes su familia? _____ cuyes/mes	✓		✓		✓		
25	¿Cuántos cuyes vende al mes su familia? _____ cuyes/mes	✓		✓		✓		
26	¿Ha recibido capacitación y asistencia técnica en crianza de gallinas?	✓		✓		✓		

27	¿Las gallinas son criadas en corrales, jaula y/o galpones?	✓	✓	✓
28	¿Utiliza vacunas y/o vitaminas en las gallinas?	✓	✓	✓
29	¿Planifica y controla la producción de gallinas y huevos?	✓	✓	✓
30	¿Cuántas gallinas crían su familia? _____ gallinas	✓	✓	✓
31	¿Cuántas gallinas consume al mes su familia? _____ gallinas/mes	✓	✓	✓
32	¿Cuántas gallinas vende al mes su familia? _____ gallinas/mes	✓	✓	✓
33	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de cuyes ha sido:	✓	✓	✓
34	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de gallinas ha sido:	✓	✓	✓
35	¿Tiene capacidad de competir en crianza de cuyes o gallinas?	✓	✓	✓
36	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?	✓	✓	✓

Observaciones (precisar si hay suficiencia): EXISTE SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable Aplicable después de corregir No aplicable

Apellidos y nombres del juez validador: DR. Mg. LORENZO HORALES KARINA PAMELA DNI: 32918408

Especialidad del validador: ESPECIALISTA EN CAPACITACIÓN DE AGRICULTORES

16 de Disiembre del 2017

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO QUE MIDE LA AGRICULTURA FAMILIAR

N°	DIMENSIONES / items	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		SI	No	SI	No	SI	No	
	DIMENSION 1: SISTEMAS DE PRODUCCION AGRICOLA							
01	¿Realiza siembra de hortalizas o verduras en su chacra?	X		X		X		
02	¿Realiza siembra de pastos asociados en su chacra? (Alfalfa + grass , Trébol + grass u otras)	X		X		X		
03	¿Utilizas semilla certificada o mejorada en tu chacra?	X		X		X		
04	¿Utilizas abonos orgánicos en tu chacra?	X		X		X		
05	¿Realizas la preparación de compost, biol, humos u otros?	X		X		X		
06	¿Utilizas el riego tecnificado (goteo o aspersión) en tu chacra?	X		X		X		
07	¿El sistema de riego que tienes te permite ahorrar el agua?	X		X		X		
08	¿En los canales de conducción se pierde mucha agua?	X		X		X		
09	¿Usted realiza mantenimientos de su sistema de riego para disminuir las pérdidas de agua?	X		X		X		
10	¿Usted realiza el riego durante las noches?	X		X		X		
11	¿Has medido la cantidad de agua que aplica a sus cultivos?.	X		X		X		
12	El rendimiento de los cultivos en tu chacra han sido:	X		X		X		
13	El dinero recabado por la venta de la producción agrícola fue:	X		X		X		
14	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de cultivos ha sido:	X		X		X		
15	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de riego utilizando goteo ó aspersión ha sido:	X		X		X		
16	¿Tienes capacidad de competir en riego tecnificado y cultivos?	X		X		X		
17	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?	X		X		X		
	DIMENSION 2 SISTEMA DE PRODUCCION DE ANIMALES MENORES							
18	¿Ha recibido capacitación y asistencia téc. en crianza de cuyes?	X		X		X		
19	¿Utiliza cuyes de raza para reproductores?	X		X		X		
20	¿Los cuyes se crían en Jaulas, posas, corrales y/o galpones?	X		X		X		
21	¿Utiliza vitaminas y/o vacunas para los cuyes?	X		X		X		
22	¿Planificas los empadres, parto, recría y saca en los cuyes?	X		X		X		
23	¿Cuántos cuyes crían su familia? _____ cuyes	X		X		X		
24	¿Cuántos cuyes consume al mes su familia? _____ cuyes/mes	X		X		X		
25	¿Cuántos cuyes vende al mes su familia? _____ cuyes/mes	X		X		X		

26	¿Ha recibido capacitación y asistencia técnica en crianza de gallinas?	X	X	X	X
27	¿Las gallinas son criadas en corrales jaula y/o galpones?	X	X	X	X
28	¿Utiliza vacunas y/o vitaminas en las gallinas?	X	X	X	X
29	¿Planifica y controla la producción de gallinas y huevos?	X	X	X	X
30	¿Cuántas gallinas crían su familia? _____ gallinas	X	X	X	X
31	¿Cuántas gallinas consume al mes su familia? _____ gallinas/mes	X	X	X	X
32	¿Cuántas gallinas vende al mes su familia? _____ gallinas/mes	X	X	X	X
33	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de cuyes ha sido:	X	X	X	X
34	Los conocimientos y experiencias adquiridos para mejorar la técnica de producción de gallinas ha sido:	X	X	X	X
35	¿Tiene capacidad de competir en crianza de cuyes o gallinas?	X	X	X	X
36	¿Se siente capaz de capacitar a nuevos agricultores?	X	X	X	X

Observaciones (precisar si hay suficiencia): Si existe SUFICIENCIA

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador. Dr. Guillermo Lorenzo Vilchez Ochoa DNI: 06968007

Especialidad del validador: Especialista en realizar y ejecutar Proyectos Socio Ambientales

30 de Diciembre del 2017

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto técnico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión



Dr. Guillermo Lorenzo Vilchez Ochoa

Anexo 5. Determinación del tamaño de muestra

Tabla 5

Población de jefes de familia del distrito de Tupicocha

Centros Poblados del distrito de Tupicocha	Población Total (jefes de familia)	Población Beneficiaria del PP-118	Población No Beneficiaria del PP-118
- CP San Andrés	216	152	64
- CP San Martín	116	68	48
- CP Santa Rosa	130	74	56
- CP Tuchinlla	168	106	62
TOTAL	630	400	230

- Formula estadística utilizada para determinar el tamaño de muestra

$$n = \frac{NZ^2PQ}{d^2(N-1) + Z^2PQ}$$

Z (1,96): Valor de la distribución normal, 95% de nivel de confianza (1 – α)

P (0,8): Proporción de éxito.

Q (0,2): Proporción de fracaso (Q = 1 – P)

d (0,05): Tolerancia al error

N (400): Tamaño de la población de familias beneficiarias del Programa

N (230): Tamaño de la población de familias no beneficiarias del Programa

n (¿?): Tamaño de la muestra.

- Determinación del tamaño de muestra de No beneficiarios del PP-118

$$120 = \frac{230 \times 1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}{0.05^2(230 - 1) + 1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}$$

- Determinación del tamaño de muestra de beneficiarios del PP-118

$$152 = \frac{400 \times 1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}{0.05^2(400 - 1) + 1.96^2 \times 0.8 \times 0.2}$$

- Determinación de la muestra estratificada de No beneficiarios del PP-118

$$\text{Factor de proporción} = \text{muestra/población} = 120/230 = 0.52$$

Tabla 6

Muestra estratificada de no beneficiarios del Programa Presupuestal 118

Centros Poblados del distrito de Tupicocha	Población No Beneficiaria del PP-118	Factor de Proporción	Muestra No Beneficiaria del PP-118
San Andrés	64	0.52	34
San Martin	48	0.52	25
Sta Rosa-Pacota-Cullpe	56	0.52	29
Tuchinlla	62	0.52	32
TOTAL	230		120

- Determinación de la muestra estratificada de beneficiarios del PP-118

$$\text{Factor de proporción} = \text{muestra/población} = 152/400 = 0.38$$

Tabla 7

Muestra estratificada de beneficiarios del Programa Presupuestal 118

Centros Poblados del distrito de Tupicocha	Población Beneficiaria del PP-118	Factor de Proporción	Muestra Beneficiaria del PP-118
- CP San Andrés	152	0.38	58
- CP San Martin	68	0.38	26
- CP Santa Rosa	74	0.38	28
- CP Tuchinlla	106	0.38	40
TOTAL	400		152

Anexo 8. Base de datos Muestra 02 (beneficiarios del PP-118)

N°	SISTEMAS FAMILIARES DE PRODUCCION AGRICOLA																	SISTEMAS FAMILIARES DE PRODUCCION DE ANIMALES MENORES																			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	
1	3	3	1	5	1	1	3	1	5	2	1	3	2	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	4	3
2	3	3	1	5	1	1	4	1	5	1	1	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3	
3	3	4	1	5	3	1	3	1	5	1	1	3	3	2	2	4	4	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3		
4	3	5	4	4	3	1	3	1	5	3	1	2	2	3	2	3	3	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	3	3		
5	3	5	4	3	1	1	3	1	5	3	1	2	2	3	1	3	3	1	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	3		
6	1	5	1	5	1	1	5	1	5	1	1	3	3	3	1	4	3	1	1	5	1	1	4	2	2	1	2	1	1	3	2	1	2	3	3		
7	5	5	2	1	1	1	3	1	5	1	1	2	2	3	1	4	3	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	4	3		
8	3	4	1	3	1	1	5	3	3	2	1	3	2	2	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	3	2		
9	3	5	1	1	1	1	4	1	5	2	1	2	2	3	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	1	2	2	1	2	3	3	3		
10	3	3	2	1	1	1	3	1	5	3	1	3	2	3	2	3	3	1	1	3	2	2	3	2	1	1	2	2	2	2	1	2	2	4	3		
11	3	1	3	3	5	5	2	3	5	3	1	3	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	4	1	1	1	1	2	2	3	3			
12	3	1	3	3	1	3	4	3	3	3	1	3	3	3	2	3	2	3	4	4	2	1	4	2	1	1	3	1	1	1	1	2	2	3	3		
13	3	1	3	3	1	3	3	2	4	3	1	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	1	5	3	2	3	4	1	1	1	1	3	2	3	3		
14	3	1	3	3	1	1	3	2	4	3	1	3	2	3	1	3	3	3	3	4	2	1	4	3	2	3	3	2	3	1	1	1	3	2	3	2	
15	4	1	3	3	1	1	3	2	4	3	1	3	1	3	3	2	2	1	2	2	2	2	1	1	1	3	4	1	1	3	2	2	1	3	3	2	
16	3	1	3	3	3	1	3	2	4	3	1	3	2	3	1	3	3	1	2	2	1	2	1	1	1	3	4	3	1	3	2	1	1	2	3	3	
17	4	2	3	3	1	3	3	4	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	1	4	3	1	1	3	1	2	1	1	1	3	2	3	3		
18	3	1	3	3	1	1	3	2	4	3	1	3	2	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	4	3	2	4	2	2	1	3	3		
19	3	1	3	3	2	1	3	2	4	3	1	3	2	3	3	3	3	3	4	4	2	1	3	2	1	2	4	2	1	3	2	1	2	3	3		
20	3	1	1	3	1	1	3	2	4	3	1	2	2	2	2	3	2	3	4	4	2	1	4	3	1	2	1	1	1	1	1	3	2	3	2		
21	3	1	1	3	1	1	3	1	1	3	2	3	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	2	1	1	2	
22	3	1	1	3	1	3	4	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	1	1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2		
23	3	1	1	3	1	1	3	1	5	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1	1		
24	3	3	1	3	1	1	3	2	2	3	1	3	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
25	4	3	1	3	3	1	2	2	1	3	1	3	3	3	2	1	1	1	1	3	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	2	2		
26	1	1	1	3	1	1	2	2	2	3	1	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
27	3	1	1	5	1	4	5	2	2	3	1	3	2	3	1	2	3	3	2	4	3	2	2	2	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	
28	1	1	1	3	1	1	3	3	2	3	1	3	2	1	1	1	2	1	1	3	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	2	1	
29	3	1	1	3	1	1	3	1	1	2	1	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
30	3	3	2	4	1	1	4	4	1	2	1	2	2	3	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	
31	3	1	2	3	1	1	1	2	4	4	1	3	3	3	2	3	3	2	1	1	1	1	4	2	0	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	
32	1	2	2	3	1	1	1	2	4	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	5	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3		
33	2	3	3	3	1	1	1	2	4	3	1	3	3	3	2	3	3	2	3	2	1	1	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2		
34	3	2	1	1	1	1	1	2	4	3	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
35	3	1	2	3	2	4	4	3	3	3	1	2	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	3	3	1	1	2	1	1	2	2	1	1	2	2	2	
36	3	1	3	3	1	1	1	1	4	3	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	3	2	1	1	2	1	1	2	2	1	1	1	2	2	
37	3	1	3	3	1	1	1	2	4	4	1	3	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	
38	3	1	3	3	1	1	1	2	4	3	1	3	3	3	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
39	2	1	2	3	1	1	1	2	4	3	1	3	3	3	2	3	3	3	3	5	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3		
40	1	1	3	3	1	1	1	2	5	3	1	3	3	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
41	3	1	1	4	1	1	5	2	5	5	1	2	2	2	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	
42	3	1	2	4	1	1	1	1	3	5	1	2	2	3	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	1	2	3	3	
43	1	3	4	4	3	3	3	1	3	5	1	3	3	4	3	4	4	4	5	5	3	4	3	2	2	2	1	1	1	1	1	1	4	2	4	4	
44	1	1	3	4	1	1	3	1	3	5	1	3	2	3	2	4	3	1	2	4	1	1	4	3	1	3	1	1	2	2	2	1	2	3	3	4	
45	3	1	1	3	1	3	5	2	3	5	1	3	3	3	3	3	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	3	2	2	1	2	3	2	2	
46	2	1	2	3	1	3	3	1	3	4	1	2	2	3	3	2	3	3	2	3	1	1	4	2	2	1	1	1	3	2	2	1	2	2	2	3	
47	1	1	2	3	1	1	1	1	3	5	1	3	3	2	2	3	3	3	4	5	1	3	4	2	3	2	1	1	1	1	1	3	2	4	4		
48	3	2	1	3	1	3	5	2	3	5	1	3	2	2	3	3	3	3	3	4	2	3	3	2	2	3	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	
49	3	1	2	3	1	1	2	3	3	5	1	2	2	2	1	3	4	1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	2	2	1	1	3	2	3	
50	5	1	1	3	1	1	1	2	3	5	1	3	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	1	5	2	2	1	1	3	3	3	
51	4	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1	1	1	3	1	5	1	1	3	3	1	5	1	1	1	4	2	1	3	3	2	1	
52	3	4	2	5	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	
53	5	1	5	5	1	1	1	1	1	1	1	3	3	2	2	1	3	1	4	5	1	5	4	4	1	3	1	1	3	2	2	1	3	2	1	4	

76	5	5	5	4	3	5	5	1	5	2	2	3	3	3	3	2	3	5	5	5	4	4	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3		
77	5	4	4	3	3	5	5	1	4	1	2	3	3	3	3	3	4	5	5	4	5	5	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	3	
78	5	4	4	3	3	5	5	1	4	1	5	3	3	3	3	3	4	5	4	5	3	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3		
79	5	5	5	3	5	5	2	5	3	1	3	3	3	3	3	4	4	5	4	4	3	5	3	4	5	5	5	2	2	1	1	3	2	3	2	3	3		
80	5	5	4	3	2	5	5	1	5	3	1	3	3	3	3	2	3	4	3	5	5	3	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3			
81	5	5	3	3	3	5	5	1	4	3	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	3	5	2	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3			
82	5	5	5	5	4	5	5	1	5	3	1	3	3	3	2	3	3	5	5	5	5	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3			
83	5	5	5	5	3	5	5	1	5	4	5	3	3	3	3	3	2	5	4	5	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3			
84	5	5	5	4	3	5	5	1	4	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	5	4	3	4	2	2	1	1	3	3
85	5	5	3	3	2	5	5	1	5	4	1	3	3	3	3	2	2	5	4	4	5	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	3		
86	5	5	5	5	5	5	5	1	5	4	1	3	2	3	2	3	3	5	5	5	5	5	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
87	5	5	4	3	2	5	5	1	5	4	1	3	2	3	3	3	3	5	5	5	3	3	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4	4	4		
88	5	5	5	3	2	5	5	1	5	3	5	3	2	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2		
89	5	5	3	3	2	5	5	1	5	3	1	3	3	3	3	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	4	4	2	2	1	1	3	3	3	3		
90	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	1	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	5	3	4	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3		
91	5	5	5	5	3	5	5	1	5	2	3	3	3	3	2	3	3	5	4	5	5	4	4	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3		
92	5	5	5	5	4	1	5	1	4	4	2	3	3	3	4	4	4	5	5	4	3	5	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
93	5	5	3	3	2	5	4	1	5	4	1	4	3	4	1	3	3	5	5	4	3	3	4	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	4	4		
94	5	5	5	3	3	5	5	1	5	1	2	3	3	3	4	3	4	5	5	5	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
95	5	5	5	2	2	5	5	1	5	4	1	3	3	3	3	4	3	5	5	4	3	3	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
96	5	5	5	3	4	5	5	1	5	3	1	3	3	4	3	4	4	5	5	5	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
97	5	5	5	4	3	5	5	1	5	3	2	3	3	3	3	4	4	5	5	5	3	3	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
98	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	2	3	3	3	4	4	4	5	4	5	3	3	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
99	5	5	5	5	5	5	5	1	5	4	1	4	4	3	3	4	4	5	5	5	3	4	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
100	5	5	5	4	3	5	5	1	5	3	1	3	3	3	3	3	3	5	4	4	5	4	5	3	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	3	3		
101	5	5	4	3	2	5	5	1	5	3	1	3	3	3	3	4	4	5	5	5	3	3	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
102	5	5	5	5	4	5	5	1	5	2	1	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	4	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
103	5	5	5	5	3	5	5	1	5	1	1	3	3	4	4	3	4	5	5	5	2	4	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3		
104	5	5	5	4	3	5	5	1	5	1	2	3	3	3	4	3	3	5	5	5	2	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
105	5	5	5	4	3	5	5	1	5	1	1	3	3	4	3	3	3	5	5	4	2	3	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4	3	3		
106	5	5	4	3	2	5	5	1	5	3	5	3	3	4	3	4	3	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
107	5	5	5	5	5	5	5	1	3	2	1	3	3	3	3	3	3	5	5	5	4	5	5	3	5	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
108	5	5	5	4	3	5	5	1	5	1	1	4	3	3	4	3	3	5	4	4	5	4	5	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
109	5	5	5	5	1	5	5	1	5	3	5	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	5	5	2	1	2	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3	3		
110	5	5	5	5	5	5	5	1	5	1	5	3	3	3	3	3	3	5	5	5	5	5	5	2	2	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	5	5		
111	5	5	5	5	1	5	5	1	5	1	5	3	4	3	3	4	4	5	5	5	5	5	5	2	3	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	4	3	3	
112	5	5	5	3	3	5	5	1	5	1	5	3	3	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	3	3	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	4	4		
113	5	5	5	1	1	5	5	1	5	1	1	4	3	3	3	2	4	2	2	5	1	5	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	4	1	2	2	2		
114	4	5	4	4	2	4	4	1	5	3	3	4	2	3	3	3	3	5	5	5	3	5	4	2	5	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3		
115	5	1	4	3	2	3	1	5	3	1	3	2	3	1	3	3	4	4	5	5	2	4	4	2	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	3	4	4		
116	5	5	4	5	4	1	5	1	5	3	2	3	2	3	1	2	3	4	5	3	3	4	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	3	3		
117	5	5	4	5	3	5	5	1	5	1	4	4	3	3	4	5	5	5	5	1	5	5	2	4	5	5	2	2	2	2	2	1	4	3	3	3			
118	5	5	4	5	5	5	5	1	5	5	4	4	4	4	4	3	3	5	5	5	2	5	5	3	5	5	1	4	1	1	1	4	2	3	3	3			
119	5	5	4	1	2	4	5	1	4	3	4	3	3	4	5	5	5	5	5	5	2	5	4	2	1	1	1	1	1	1	1	1	5	2	5	4	4		
120	3	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	3	3	3	3	2	5	5	5	5	1	5	4	2	2	4	5	1	4	2	2	1	3	3	3	4	4		
121	4	5	3	4	2	4	4	1	5	3	2	4	2	3	3	3	3	4	3	5	1	4	3	2	2	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3			
122	5	5	5	5	5	5	5	1	5	3	3	3	3	3	3	3	3	5	5	5	1	4	5	2	4	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3			
123	5	5	5	5	4	4	5	1	5	3	3	4	3	4	3	4	4	5	5	5	3	4	5	2	1	1	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3		
124	5	5	3	5	5	5	1	5	5	2	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	2	5	5	5	2	1	1	1	1	1	1	1	4	2	4	4	4		
125	5	5	4	5	4	4	5	1	5	2	2	3	3	4	4	3	3	5	5	5	3	5	4	3	2	4	5	2	4	2	2	1	3	3	3	3			
126	5	5	4	5	4	5	5	1	5	3	3	3	2	3	3	3	3	5	5	5	3	5	5	3	2	1	1	1	1	1	1	3	2	3	3	3			
127	5	5	4	5	4	5	1	5	3	1	3	2	3	3	3	3	3	5	5	5	1	4	4	4	1	1	1	1	1	1	1	1	4	2	3	3	3		
128	5	5	5	5	5	5	5	1	5	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	3	3	5	3	2	4	4	1	3	2</									

Anexo 9. Matriz de consistencia

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TITULO : IMPACTO DEL PROGRAMA PRESUPUESTAL 118 EN LA AGRICULTURA FAMILIAR DEL DISTRITO DE TUPICOCHA EN EL 2018

VARIABLE INDEPENDIENTE: PROGRAMA PRESUPUESTAL 118		VARIABLE DEPENDIENTE: AGRICULTURA FAMILIAR					
Problema	Objetivo	Hipótesis	Características	Indicador	Ítem	Escala de valoración	Niveles y rangos de la variable
Problema General ¿Cual es el impacto del Programa Presupuestal 118 en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018 ?	Objetivo General Identificar el impacto del Programa Presupuestal 118 en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018 ?	Hipótesis General La ejecución del Programa Presupuestal 118, tiene un un impacto positivo en la agricultura familiar del distrito de Tupicocha en el 2018?	Resusitado esp. Agricultores acceden a mercado locales incrementaron sus ingresos	- diferencia del valor de la producción agropecuaria destinada a ventas - % de emprendimientos que incrementaron sus ingresos	1, 2, 3, 4, 5 y 6	Nunca (1)	Deficiente [36-71]
			Producto 1 Capacitación y asistencia tec para desarrollar capacidades productivas	- N° de Hogares capacitados y asist. - % Hogares que aplican tecnologías - % Hogares que han desarrollado capacidades productivas	7, 8, 9, 10 y 11	Casi nunca (2)	Algunas veces (3)
Problema Especifico 01 ¿Cual es el impacto del Programa Presupuestal 118 en los sistemas de producción agrícola del distrito de Tupicocha en el 2018 ?	Objetivo Especifico 01 Identificar el impacto del Programa Presupuestal 118 en los sistemas de producción agrícola del distrito de Tupicocha en el 2018	Hipótesis Especifica 01 La ejecución del Programa Presupuestal 118, tiene un un impacto positivo en los sistemas de producción agrícola del distrito de Tupicocha en el 2018?	Producto 2 Capacitación, asistencia tec y activos para la gestión de emprendimientos	- N° emprendimientos con asist tecnica. - % de emprendimientos operando - % de emprendimientos que incrementaron sus ingresos	12 y 13	Casi Siempre (4)	Bajo [72-107]
			Producto 2 Capacitación, asistencia tec y activos para la gestión de emprendimientos	- N° emprendimientos con asist tecnica. - % de emprendimientos operando - % de emprendimientos que incrementaron sus ingresos	14, 15, 16 y 17	Siempre (5)	
Problema Especifico 02 ¿Cual es el impacto del Programa Presupuestal 118 en los sistemas de producción de animales menores del distrito de Tupicocha en el 2018 ?	Objetivo Especifico 02 Identificar el impacto del Programa Presupuestal 118 en los sistemas de producción de animales menores del distrito de Tupicocha en el 2018	Hipótesis Especifica 02 La ejecución del Programa Presupuestal 118, tiene un un impacto positivo en los sistemas de producción de animales menores del distrito de Tupicocha en el 2018?	Sistema de Producción Agrícola	Aplicación de tecnologías en la producción agrícola. Eficiencia en el uso del recurso hídrico Rendimientos de cultivos Desarrollado de capacidades en producción agrícola.	18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29	Y	Regular [108-143]
			Sistema de producción de animales menores	Aplicación de tecnologías en la producción de animales menores. Rendimientos en producción de cuyes Rendimientos en producción de gallinas Desarrollado capacidades en la producción de animales menores	23, 24, 25 30, 31, 32 33, 34, 35 y 36	Muy bajo (1) Bajo (2) Regular (3) Alto (4) Muy alto (5)	Alto [144-180]

TIPO Y DISEÑO DE LA INVESTIGACION	POBLACION Y MUESTRA	TECNICAS E INSTRUMENTOS	ESTADISTICA A UTILIZAR
<p>I. TIPO DE INVESTIGACION</p> <p>1.1. Básica por cuanto el objeto es conocer la dependencia de la variable agricultura familiar, de la ejecución del Programa Presupuestal 118.</p> <p>1.2. Sustantiva, porque se analiza una realidad concreta, con el fin de construir conocimiento sobre ello.</p> <p>1.3. De campo, porque la información se obtiene directamente desde las unidades de análisis</p> <p>1.4. Expost facto, por cuanto los hechos a estudiar, ya han ocurrido</p> <p>II. DISEÑO</p> <p>2.1. No experimental: El estudio se basa en la observación de la variable en las condiciones en que se presentaron, sin que exista la posibilidad de alterar las condiciones en la que ocurrieron.</p> <p>2.2. Transversal: Los datos se tomaron en un mismo momento, para los dos grupos</p> <p>III. NIVEL DE INVESTIGACION</p> <p>Corresponde a un nivel descriptivo comparativo</p> <p>IV. METODO</p> <p>Hipotético deductivo (de general a particular)</p>	<p>POBLACION</p> <p>Conformada por 630 jefes de familias formando 02 grupos:</p> <p>i) 400 jefes de familia beneficiarios del PP-118</p> <p>ii) 230 jefes de familia no beneficiarios del PP-118</p> <p>MUESTRA</p> <p>El tamaño de la muestra fue de 272 jefes de familias conformando 02 grupos:</p> <p>i) 152 jefes de familias beneficiarios del PP-118 y</p> <p>ii) 120 jefes de familias no beneficiarios del PP-118</p> <p>MUESTREO</p> <p>Se realizó un muestreo probabilístico estratificado, muestreo en el que la población se divide en segmentos y se selecciona una muestra para cada segmento.</p>	<p>TECNICA DE RECOLECCION DE DATOS</p> <p>Para medir ambas variables se aplicó la técnica de la encuesta la cual permitió recoger toda la información necesaria durante la aplicación de los instrumentos.</p> <p>INSTRUMENTO:</p> <p>El instrumento que se utilizó en este estudio fue el cuestionario, el cual consta de 36 preguntas: 17 preguntas para la dimensión sistemas de producción agrícola y 19 preguntas para la dimensión sistema de producción de animales menores.</p> <p>VALIDACION DEL INSTRUMENTO</p> <p>La validación de los cuestionarios se realizó mediante el juicio de 03 expertos, quienes revisaron cada uno de los ítems que contiene el cuestionario, emitiendo juicio sobre la Pertinencia, Relevancia, Claridad y Suficiencia, de cada una de las preguntas del cuestionario, obteniéndose un resultado final del 100% de valides.</p> <p>CONFIABILIDAD DEL INSTRUMENTO</p> <p>Se realizó una prueba piloto, que consistió en aplicar el instrumento en una muestra de 29 agricultores y a los resultados de la encuesta se aplicó la prueba alfa de Crombach, obteniéndose el coeficiente Alfa de Crombach igual a 0,74, lo cual nos indica que el cuestionario presenta una confiabilidad aceptable.</p>	<p>ESTADISTICA DESCRIPTIVA</p> <p>El análisis descriptivo se realizó para dos escenarios diferentes, el escenario (1) describe el comportamiento de la agricultura familiar y sus dimensiones, en los agricultores beneficiarios del Programa Presupuestal 118. El escenario (2) describe el comportamiento de la agricultura familiar y sus dimensiones, en los agricultores no beneficiarios del Programa Presupuestal 118.</p> <p>ESTADISTICA COMPARATIVA</p> <p>Este análisis consistió en comparar los resultados obtenidos en 02 escenarios diferentes: (1) referido al nivel de la agricultura familiar en los agricultores beneficiarios del Programa Presupuestal 118 y (2) referido al nivel de la agricultura familiar en los agricultores no beneficiarios del Programa Presupuestal 118. Para el análisis comparativo se utilizó la prueba de la U – Mann Whitney, cuyo coeficiente nos indica si existe diferencias significativas entre dos muestras</p>