



UNIVERSIDAD ANDINA DEL CUSCO

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS,
ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES

ESCUELA PROFESIONAL DE ECONOMÍA



TESIS

**“INCIDENCIA DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL DESARROLLO
ECONOMICO LOCAL DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE
HUAYNA AUSANGATE, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA
QUISPICANCHI, 2018.”**

Presentado por:

Bach. Johnstin Smith Apaza Condori
Bach. Maria Elena Pro Jordan

Para optar al Título Profesional de Economista

Asesora:

Dra. Benedicta Soledad Urrutia Mellado

CUSCO – PERÚ

2021



PRESENTACIÓN

Dr. Sergio Lopez Meza, Decano de la facultad de Ciencias Económicas, Administrativas y Contables de la Universidad Andina del Cusco.

Dra. Asesora Soledad Urrutia Mellado, Sr. Dictaminantes y Replicantes del presente trabajo de investigación.

La presente investigación tiene como contenido la tesis intitulada “INCIDENCIA DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL DESARROLLO ECONOMICO LOCAL DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUAYNA AUSANGATE, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA QUISPICANCHI, 2018” trabajo que se realizó con dedicación para contribuir mediante el aporte de información a la sociedad, dando a conocer los beneficios del sistema de riego en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, asimismo quedara como presente para futuras investigaciones.

Por lo que, en afán de mejora y entrega final, ponemos a su disposición la tesis para los fines de su análisis y evaluación respectiva.



AGRADECIMIENTO

Primeramente, quiero dar a Universidad Andina del Cusco por acogernos en sus aulas y permitirnos crecer como profesionales.

A la Escuela Profesional de Economía y a los docentes, por ser parte de nuestra formación académica y profesional.

A mi Asesora Dra. Soledad Urrutia Mellado quien es fuente de inspiración, aprecio, apoyo para que se concrete este logro profesional.

A nuestros familiares por brindarnos este gran apoyo de manera incondicional.



DEDICATORIA

A mis padres, que son y serán los pilares de mi vida, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, que siempre estuvieron apoyándome en todas las decisiones que tomé y por haberme enseñado el valor de luchar día a día por conseguir mis sueños.

A mis hermanos por estar conmigo siempre y ser mi apoyo constante y a todos mis amigos que siempre me apoyaron para salir adelante.

Bach. Johnstin Smith Apaza Condori

A Dios por estar siempre conmigo, A mi querido padre ejemplo a seguir, A mi madre que me enseñó a estar de pie a pesar de las adversidades, A mis hermanos que me apoyan incondicionalmente.

Bach. Maria Elena Pro Jordan



ÍNDICE

AGRADECIMIENTO	ii
DEDICATORIA.....	iii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT	xv
CAPITULO I: INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Planteamiento del problema.....	1
1.2. Formulación del problema	4
1.2.1 Problema general	4
1.2.2 Problemas específicos.....	4
1.3. Objetivos de la investigación	5
1.3.1 Objetivo general	5
1.3.2 Objetivos específicos.....	5
1.4. Justificación de la investigación	5
1.4.1 Relevancia social	5
1.4.2 Implicancias prácticas.....	6
1.4.3 Valor teórico	6
1.4.4 Utilidad metodológica	6
1.4.5 Viabilidad	7
1.5. Delimitación de la investigación.....	7
1.5.1 Delimitación temporal	7
1.5.2 Delimitación espacial	7



1.5.3	Delimitación conceptual	7
CAPITULO II: MARCO TEÓRICO		8
2.1	Antecedentes de la investigación	8
2.1.1	Antecedentes internacionales	8
2.1.2	Antecedentes nacionales	11
2.1.3	Antecedentes locales.....	14
2.2	Bases legales	16
2.3	Bases teóricas.....	21
2.3.1	Teoría del desarrollo económico local según Francisco Albuquerque	21
2.3.2	Teoría sobre el desarrollo económico local y regional según Tello	22
2.3.3	Teorías sobre el desarrollo económico local	22
2.3.4	Teoría del desarrollo económico según Adam Smith.....	24
2.3.5	Teoría del desarrollo según Amartya Sen.....	24
2.3.6	Teoría del desarrollo endógeno según Antonio Vázquez Barquero	25
2.3.7	Modelo de desarrollo regional según Mario Mendosa	25
2.3.8	Teoría de la producción	26
2.3.9	Teoría de la Economía Campesina según Adolfo Figueroa	27
2.3.10	Las Concepciones de Economía Campesina a Través de la Organización de la Unidad Económica Campesina según Chayanov.	27
2.4	Marco conceptual	28
2.3	Formulación de hipótesis	31
2.5.1	Hipótesis general	31



2.5.2	Hipótesis específicas.....	31
2.6	Variables	31
2.6.2	Variables	31
2.6.3	Conceptualización de las variables	31
2.6.4	Operacionalización de las variables	32
CAPITULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN.....		33
3.1	Tipo de investigación	33
3.2	Enfoque de investigación	33
3.3	Diseño de investigación	33
3.4	Alcance de investigación	33
3.5	Población y muestra de la investigación	34
3.5.1	Población	34
3.5.2	Muestra	34
3.6	Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	34
3.6.1	Técnicas	34
3.6.2	Instrumentos	35
3.7	Procesamiento de datos	35
CAPITULO IV: ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIECONÓMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUAYNA AUSANGATE		36
4.1	Aspectos generales.....	36
4.1.1	Ubicación.....	36
4.2	Aspecto demográfico	38



4.2.1	Densidad Poblacional	38
4.2.2	División territorial del distrito	38
4.2.3	Población	39
4.2.4	Natalidad.....	41
4.2.5	Mortalidad	42
4.3	Aspectos sociales	43
4.3.1	Salud	43
4.3.2	Seguro Integral de Salud.....	44
4.3.3	Nutrición.....	45
4.3.5	Educación	47
4.3.6	Vivienda, Saneamiento y Servicios	51
4.3.7	Situación de Pobreza	56
4.3.8	Programas Sociales.....	57
4.4	Aspectos económicos	58
4.4.1	Actividad Pecuaria o Ganadera	58
4.4.2	Actividad Agrícola	59
4.4.3	Comercio	61
4.5	Sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate.....	62
	<i>Análisis prospectivo de peligros y vulnerabilidades</i>	<i>64</i>
	<i>Problemas y causas para la ejecución del proyecto</i>	<i>65</i>
CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION Y PRUEBA ESTADÍSTICA		
	67



5.1	Análisis descriptivo.....	67
5.1.1	Aspectos sociodemográficos	67
5.1.2	Resultados para la variable desarrollo local	77
5.1.3	Resultados para la variable Sistema de riego	91
CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN.....		105
6.2.	Comparación crítica con la literatura existente.....	108
6.3.	Implicancias del estudio.....	112
6.4.	Limitaciones del estudio.....	113
CONCLUSIONES.....		114
RECOMENDACIONES		116
Bibliografía.....		117
APÉNDICES		125
Anexo 1. Matriz de consistencia		126
Anexo 2. Instrumentos.....		128
Anexo 3. Galería de imágenes		132



ÍNDICE DE TABLAS

<i>Tabla 1 Cultivos del Distrito de Ocongate</i>	3
<i>Tabla 2. Operacionalización de variables</i>	32
<i>Tabla 3. Población</i>	34
<i>Tabla 4. Organización Territorial</i>	38
<i>Tabla 5. Población del distrito de Ocongate</i>	39
<i>Tabla 6. Población por Comunidades</i>	40
<i>Tabla 7. Nacimientos Registrados en el Distrito de Ocongate</i>	41
<i>Tabla 8. Nacimientos Registrados en el Año 2011</i>	42
<i>Tabla 9. Defunciones Registradas en el año 2010</i>	42
<i>Tabla 10. Numero Establecimientos de Salud</i>	43
<i>Tabla 11. Cantidad de Personal en el Centro de Salud Ocongate</i>	43
<i>Tabla 12. Inscritos en el Sistema Integral de Salud (SIS)</i>	45
<i>Tabla 13. Porcentaje de Desnutrición Crónica en Niños menores de 5 años a nivel nacional, regional y distrital</i>	45
<i>Tabla 14. Desnutrición Crónica Infantil en la provincia de Quispicanchi por Distritos</i> ...	46
<i>Tabla 15. Instituciones Educativas de Nivel Inicial</i>	47
<i>Tabla 16. Instituciones Educativas Primarias</i>	47
<i>Tabla 17. Instituciones Educativas de Nivel Secundario</i>	48
<i>Tabla 18. Nivel Educativo en el Distrito</i>	49
<i>Tabla 19. Analfabetismo</i>	50
<i>Tabla 20. Condición de Vivienda en el área Urbana y Rural</i>	51



<i>Tabla 21. Material predominante de las paredes exteriores.....</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 22. Porcentaje de la Población en viviendas con características físicas inadecuadas</i>	<i>52</i>
<i>Tabla 23. Porcentaje de Población que no tiene agua potable</i>	<i>53</i>
<i>Tabla 24. Porcentaje de la Población que no dispone de energía eléctrica.....</i>	<i>54</i>
<i>Tabla 25. Porcentaje de la Población que no tiene servicios higiénicos.....</i>	<i>55</i>
<i>Tabla 26. Índice de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas.....</i>	<i>57</i>
<i>Tabla 27. Superficie actual cultivada en la CC. de Huayna Ausangate</i>	<i>59</i>
<i>Tabla 28. Cultivos Agrícolas.....</i>	<i>60</i>
<i>Tabla 29. Análisis prospectivo para la ejecución del proyecto</i>	<i>64</i>
<i>Tabla 30. Género de la C.C de Huayna Ausangate.</i>	<i>67</i>
<i>Tabla 31. Edad de la C.C. de Huayna Ausangate.....</i>	<i>68</i>
<i>Tabla 32. Estado civil de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>69</i>
<i>Tabla 33. Grado de instrucción de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>70</i>
<i>Tabla 34. Número de integrantes en el hogar de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>71</i>
<i>Tabla 35. Hijos estudiando de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 36. Tipo de institución de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>72</i>
<i>Tabla 37. Hijos trabajando de la C.C. de Huayna Ausangate.....</i>	<i>74</i>
<i>Tabla 38. Tipo de trabajo de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>75</i>
<i>Tabla 39. Familia beneficiarios de algún programa social de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>76</i>
<i>Tabla 40. Ingresos mensuales de la C.C. de Huayna Ausangate.....</i>	<i>77</i>
<i>Tabla 41. Composición de ingresos mensuales (actual) de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	<i>78</i>
<i>Tabla 42. Fuentes de ingresos antes y después del proyecto, C.C. Huayna Ausangate.</i>	<i>79</i>



<i>Tabla 43. Ingresos con y sin proyecto, C.C Huayna Ausangate.</i>	80
<i>Tabla 44. Ahorros de la familia de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	81
<i>Tabla 45. Cuenta con crédito de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	82
<i>Tabla 46. Acceso a crédito financiero (sin proyecto) de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	83
<i>Tabla 47. Acceso a crédito financiero de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).</i>	84
<i>Tabla 48. Salud de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).</i>	85
<i>Tabla 49. Salud de su familia de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).</i>	86
<i>Tabla 50. Seguro integral de salud de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).</i>	87
<i>Tabla 51. Seguro integral de salud de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).</i>	87
<i>Tabla 52. Tipo de vivienda que ocupa las familias la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	88
<i>Tabla 53. Tipo de material de la vivienda de las familias de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	89
<i>Tabla 54. Servicios básicos de la C.C. de Huayna Ausangate.</i>	90
<i>Tabla 55. Hectáreas cultivadas de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).</i>	91
<i>Tabla 58. Productos de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).</i>	94
<i>Tabla 59. Resumen producción de productos</i>	96
<i>Tabla 60. Prueba de normalidad.</i>	98



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Distrito de Ocongate	37
Figura 2. Porcentaje de Hombres y Mujeres Nacidos	41
Figura 3. Cantidad de Personal en el Centro de Salud Ocongate	44
Figura 4. Desnutrición Crónica Infantil en la provincia de Quispicanchi por Distritos	46
Figura 5. Nivel Educativo en el Distrito	49
Figura 6. Analfabetismo	50
Figura 7. Condición de Vivienda en el área Urbana y Rural	51
Figura 8. Porcentaje de la Población en viviendas con características físicas inadecuadas	53
Figura 9. Porcentaje de Población que no tiene agua potable	54
Figura 10. Porcentaje de la Población que no dispone de energía eléctrica	55
Figura 11. Porcentaje de la Población que no tiene servicios higiénicos	56
Figura 12. Índice de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas	57
Figura 13. Establecimientos en el distrito	61
<i>Figura 14. Género</i>	<i>67</i>
<i>Figura 15. Edad</i>	<i>68</i>
<i>Figura 16. Estado civil</i>	<i>69</i>
<i>Figura 17. Grado de instrucción</i>	<i>70</i>
<i>Figura 18. Número de integrantes en el hogar</i>	<i>71</i>
<i>Figura 19. Hijos estudiando</i>	<i>72</i>
<i>Figura 20. Tipo de institución</i>	<i>73</i>
<i>Figura 21. Hijos trabajando</i>	<i>74</i>



<i>Figura 22.</i> Tipo de trabajo.....	75
<i>Figura 23.</i> Familia beneficiarios de algún programa social	76
<i>Figura 24.</i> Cuantos miembros hay en la familia	77
<i>Figura 25.</i> Cuantos miembros hay en la familia	78
<i>Figura 26.</i> Ahorros de la familia	81
<i>Figura 27.</i> Cuenta con crédito.....	82
<i>Figura 28.</i> Acceso a crédito financiero (sin proyecto).....	83
<i>Figura 29.</i> Acceso a crédito financiero (con proyecto).....	84
<i>Figura 30.</i> Salud (sin proyecto).....	85
<i>Figura 31.</i> Salud de su familia (con proyecto).....	86
<i>Figura 32.</i> Seguro integral de salud (sin proyecto).....	87
<i>Figura 33.</i> Seguro integral de salud (con proyecto)	88
<i>Figura 34.</i> Tipo de vivienda que ocupa.....	89
<i>Figura 35.</i> Tipo de material de la vivienda	90
<i>Figura 36.</i> Servicios básicos.....	91
<i>Figura 37.</i> Hectáreas cultivadas (sin proyecto).....	92
<i>Figura 39.</i> Hectáreas cultivadas (con proyecto).....	93
<i>Figura 38.</i> Productos (sin proyecto).....	94
<i>Figura 40.</i> Qué productos.....	95



RESUMEN

El estudio estableció como problema ¿Cuál es la incidencia del sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?, asimismo el objetivo principal fue determinar la incidencia del sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018; determinar si la frontera agrícola, la diversificación productiva y la productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate. Teniendo así un enfoque de investigación cuantitativo, de diseño no experimental y de alcance descriptivo correlacional. La población de estudio estuvo conformada por las familias de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchi; de donde se seleccionó el total de número de familias, por tratarse de una cantidad pequeña, 35 familias, se optó por utilizar un muestreo censal. Para recoger y alcanzar los resultados, se utilizó la técnica de la encuesta, con su instrumento el cuestionario; así como la observación directa y el uso de documentos oficiales. Finalmente, para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS- 26, donde se obtuvo lo siguiente: El sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, permitió incrementar la producción agropecuaria y a su vez se logró alcanzar un mejor desarrollo socioeconómico en la población (actualmente inmerso en situación de pobreza). El manejo racional y eficiente de los recursos naturales como el agua y suelo, permitieron incrementar la superficie agrícola de sembrío, las variedades de cultivo y producción; producto de ello una mejor calidad de vida, salud y servicios básicos, así como mejor bienestar económico, por una mayor disponibilidad de ingresos y acceso a créditos.

Palabras claves

Sistema de riego/ Frontera agrícola/ Diversificación productiva/ productividad agrícola/ Desarrollo socioeconómico



ABSTRACT

The study established as a problem, What is the incidence of the irrigation system in the Local Economic Development of the peasant community of Huayna Ausangate, Ocongate district, Quispicanchi province, 2018? Likewise, the main objective was to determine the incidence of the irrigation system in the Local Economic Development of the peasant community of Huayna Ausangate, district of Ocongate, Quispicanchi province, 2018; determine if the agricultural frontier, productive diversification and agricultural productivity affect the local economic development of the rural community of Huayna Ausangate, Ocongate district. Thus having a quantitative research approach, non-experimental design and descriptive correlational scope. The study population was made up of families from the peasant community of Huayna Ausangate, Ocongate district, Quispicanchi province; from which the total number of families was selected, since it was a small number, 35 families, it was decided to use a census sample. To collect and achieve the results, check the survey technique, using your instrument the questionnaire; as well as direct observation and the use of official documents. Finally, for the statistical analysis, the SPSS-26 program was found, where the following was obtained: The irrigation system in the peasant community of Huayna Ausangate, Ocongate district, Quispicanchi province, 2018, will increase agricultural production and in turn reach a better socioeconomic development in the population (currently immersed in poverty). The rational and efficient management of natural resources such as water and soil, allowed to increase the agricultural area planted, the variety of cultivation and production; as a result, a better quality of life, health and basic services, as well as better economic well-being, due to greater availability of income and access to credit.

Keywords

Irrigation system / Agricultural frontier / Productive diversification / Agricultural productivity / Socioeconomic development



CAPITULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del problema

La dinámica productiva en una sociedad en proceso de avance abarca grandes áreas comerciales, entre ellas la agrícola. De hecho, a nivel mundial la agricultura tiene como objetivo general proveer alimentos a la población y a su vez impulsar el desarrollo socioeconómico de la comunidad haciendo uso de la tierra como recurso renovable.

Dentro de este contexto, el riego ejerce una influencia relevante en el incremento de la producción, productividad y diversificación agrícola, en el empleo rural y la garantía de alimentos (seguridad alimentaria –consumo interno nacional – estabilidad de precios consumo local) (MEF, 2016).

Es de señalar que la agricultura depende de la disponibilidad del agua (Banco Mundial, 2017). Por lo que la agricultura, como actividad tradicional desde tiempos prehispánicos en el Perú, tiene como priorización la disposición de agua, para seguir produciendo alimentos. En este sentido Agricultura-MINAGRI (2017), refiere que los proyectos de riego diversifican esta producción mejorando la productividad, así como la frontera agrícola. Es por ello que las inversiones en riego tecnificado han permitido alcanzar importantes niveles de rendimiento agrícola (Gestión, 2018).

Ante la necesidad de irrigación, durante los últimos años el área desarrollada para el riego en el Perú ha ido aumentando de forma continua, característica que evidencia el compromiso tanto de la inversión pública y privada (Mundial, 2017). “En el 2012 se implementa la irrigación en 2,6 millones de has que representa el 36, 2% del sector agrícola del país. Se tiene en la costa, 1 1,5 millones de ha irrigadas, que son el 87% del área cultivada., de la misma manera la sierra, el 990 000 has. son irrigadas que es el 30% del área cultivada, representando en la selva el 121 000 has. irrigadas, es decir, que representa el 6% del total cultivada en dicha región” (Mundial, 2017).



En cuanto a la región de Cusco, también se han realizado proyectos de riego, en los diferentes distrito y provincias, es así el caso de la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate del Distrito de Ocongate, donde se ejecutó el Proyecto de Inversión Pública “Construcción del Sistema de Riego por Aspersión en la Comunidad Campesina Huayna Ausangate - Distrito Ocongate - Provincia Quispicanchi.” el cual se encuentra dentro del Programa de Inversión pública “Mejoramiento de Sistemas Productivos Sostenibles bajo riego tecnificado en zonas alto andinas e interandinas de la región Cusco”.

El distrito de Ocongate tiene una población de 13,872 habitantes según el censo del 2017, con una tasa de crecimiento de 1.87% anual, y una producción estándar con parcelas que se ubican en laderas, donde los propietarios son unidades familiares cuya actividad económica es agrícola y ganadera; resaltando como principales cultivos de habas, avena forrajera, pastos mejorados, papa híbrida y nativa. Asimismo, en los últimos años se han incorporado cultivo de hortalizas.

Hay que destacar que la población mayormente consume agua de manantial y de río, teniendo solo agua entubada para su consumo, no existiendo mayormente desagüe lo cual afecta la salud de los habitantes. El servicio de desagüe a nivel del Distrito más del 50% carece del servicio en el caso de la C.C. de Huayna Ausangate en un 66%. En la siguiente tabla se puede observar la producción diversa.



Tabla 1 *Cultivos del Distrito de Ocongate*

Cultivos	Superficie cosechada (ha)	Rendimiento (kg/ ha)	producción (tn)	Precio en chacra s/kg)	V.b.p Miles s/.
Papa	1,416.00	8000	11,328.00	0.60	6796800
Haba en grano	193.00	1,100.00	212.30	1.20	254760
Pastos mejorados	146.00	7,000.00	1022.00	0.20	204400
Avena forrajera	90.00	11,000.00	990.00	0.30	297000
Cebada grano	153.00	1,200.00	183.60	0.70	156750

Fuente: Gobierno Regional, 2010.

En el mismo orden de ideas la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate del Distrito de Ocongate, existen 175 habitantes, donde habitan 35 familias, con un promedio de 5 miembros por familia. La agricultura es una actividad predominante en la comunidad, teniendo como principales cultivos a la papa, pastos mejorados, haba grano y avena forraje; predominando la aplicación de técnicas tradicionales ya que la población en su conjunto ha recibido capacitaciones en forma somera en la actividad agrícola, con uso de arado de palo en un 90% y 10% maquinaria agrícola durante la roturación del terreno.

La C . C . de Huayna Ausangate cuenta con el recurso hídrico proveniente del río del mismo nombre y que es conducido por medio de un canal rústico cuyo caudal se utiliza para mitigar la falta de agua en los meses de sequía, este recurso escasea debido a las pérdidas que se ocasionan actualmente en el canal por las filtraciones, y reboses, entre otros. La zona donde existe la dificultad debido al problema de la producción agrícola es de 22.00 ha, de las cuales solamente 3.00 ha se encuentra bajo este tipo de riego. El caudal ofertado por la fuente hídrica es de 12 lt/s. De acuerdo a la tipificación de suelos por su capacidad de uso mayor, predominante corresponde a Tierras aptas para pastos (P). Por otra parte, la clase de capacidad, establecidas en base a la calidad agrológica del suelo y que refleja la potencialidad y grado de amplitud de las limitaciones para uso agrícola en función



a la fertilidad, condiciones físicas, relación agua - suelo, características climáticas dominantes, se ha establecido dos calidades agrológicas: calidad agrológica media y baja. El rendimiento por hectáreas de los cultivos en la C.C. de Huayna Ausangate es menor al rendimiento local.

Sin embargo, fue posible extender la frontera agrícola bajo riego a la totalidad de tierras con vocación agrícola hasta 31.00 ha: En esta superficie se implantó el riego tecnificado para dar inicio a un sistema de producción semi intensiva bajo riego. Se facilitó la cantidad de agua necesaria por medio de la construcción de una infraestructura tomando en cuenta las condiciones topográficas en la comunidad. Asimismo, con el uso de un sistema de riego de aspersión se pretende mejorar la condición socio económica de la C.C. de Huayna Ausangate el cual contribuirá elevar la producción y podrán extenderse hacia otros mercados local y regional.

Por lo que la presente investigación pretende estudiar la incidencia del sistema de riego en el desarrollo económico local de la C.C. de Huayna Ausangate, se conoce la situación del lugar de estudio antes del proyecto, nuestro estudio se basa en el efecto que ha generado la construcción del sistema de riego.

1.2 Formulación del problema

1.2.1 Problema general

¿Cuál es la incidencia del sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?

1.2.2 Problemas específicos

- ¿La frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?



- ¿La diversificación productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?
- ¿La productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?

1.3 Objetivos de la investigación

1.3.1 Objetivo general

Determinar la incidencia del sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.

1.3.2 Objetivos específicos

- Determinar si la frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.
- Determinar si la diversificación productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.
- Determinar si la productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.

1.4 Justificación de la investigación

1.4.1 Relevancia social

El estudio socialmente permitirá conocer el nivel de Desarrollo Económico local que posee actualmente la comunidad campesina de Huayna Ausangate, mostrando si la



construcción del sistema de riego está dando resultados, y beneficia a las 35 familias han mejorado sus ingresos, diversificado sus productos y aumentado su producción. Es por ello, que el desarrollo y manejo adecuado del sistema de riego puede ser una herramienta para erradicar la pobreza del Distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018 impulsando la inversión pública en infraestructura de riego, esto significa que es de gran importancia. Determinar la influencia del sistema de riego en el desarrollo económico local la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi.

1.4.2 Implicancias prácticas

Desde un punto de vista práctico la investigación tiene como la finalidad de plantear una solución a los distintos problemas del distrito de Ocongate como es la pobreza, migración, baja calidad de vida, bajo índice de desarrollo humano (IDH), por tanto, es de suma importancia determinar la incidencia del sistema de riego en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate.

1.4.3 Valor teórico

El presente trabajo de investigación permitirá ampliar los conocimientos referidos al desarrollo económico mediante el sistema de riego, se utilizó principalmente la teoría de desarrollo económico local de Albuquerque, la teoría de desarrollo económico de Adam Smith y la teoría de desarrollo de Amarthia Sen.

1.4.4 Utilidad metodológica

Para hacer el presente trabajo de investigación se utilizó métodos existentes, para la recolección de datos se utilizara las encuestas que se harán a los 35 beneficiarios del proyecto de riego de la C.C. de Huayna Ausangate y las entrevistas que se hará a la junta directiva de la comunidad, se utilizó el método hipotético deductivo porque se hizo una hipótesis respondiendo el problema de investigación que se terminara contrastando, el estudio empezó a nivel nacional, y se ubicó de manera local.



1.4.5 Viabilidad

El presente trabajo de investigación es viable ya que no existe limitación de información, se utilizará de fuentes primarias como encuestas, revistas, libros y el Proyecto de Inversión Pública.

1.5 Delimitación de la investigación

1.5.1 Delimitación temporal

La investigación determino la incidencia del sistema de riego en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, en un periodo de un año, siendo el año 2018 por ende este es un estudio transversal.

1.5.2 Delimitación espacial

La investigación se realizó en la comunidad campesina de Huayna Ausangate del distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchi, departamento del Cusco donde se cuenta con un sistema de riego por aspersión.

1.5.3 Delimitación conceptual

Los conceptos que se utilizaron en relación al tema son: Inversión pública, Sistema de riego, Desarrollo económico, Desarrollo Económico Local Agricultura, Producción, Ingreso Familiar Calidad de vida, índice de desarrollo humano (IDH).



CAPITULO II: MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

2.1.1 Antecedentes internacionales

Para Marissen (2008), en su tesis “Impacto económico del riego complementario en el sudoeste de bonaerense, argentina”, tuvo como objetivo evaluar la factibilidad económica financiera de la instalación de equipos de riego complementario en el Partido de Coronel Suarez. De la evaluación realizada a través de la investigación realizada, pueden llevarse a cabo las siguientes conclusiones:

- Se evidencio en cuanto al riego complementario de cultivos extensivos en el período 1995/2005 que los casos evaluados no se orientaron a mejorar el valor de la empresa.
- Es de señalar que el caso de estudio 1 provee más información en el sentido que indica los niveles de rentabilidad que viabilicen la utilización de riego complementario. Como puede observarse en el desarrollo del trabajo, la TIR marginal del sistema mejorado en este caso, su nivel es mayor a la tasa de interés señalada, lo cual indica que en algunos casos es posible mejorar el valor de la empresa.
- Los factores que, supuestamente contribuyen a impulsar el éxito de la aplicación de riego complementario son; ausencia de conocimientos profesionales en cuanto al momento, frecuencia y dosis de riego, fertilización inapropiada, y un diseño que no permita láminas de aplicación acordes a las demandas hídricas de los cultivos, en momentos claves de definición de rendimientos. Los factores que lo potencian, están vinculado al constante uso de capacidad instalada en los equipos de riego y una selección de cultivos, donde la conversión de agua en rendimiento sea elevada.



- En particular puede afirmarse que el manejo a nivel profesionalizado (sistema mejorado), del riego acompañado de ciertas tecnologías ayudan, a incrementar la tasa de recuperación del capital obtenido en los sistemas reales de producción.

Salto (2011) en su investigación “El agua de riego y su incidencia en la producción agrícola de un terreno en la parroquia santa rosa de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua, Ecuador”. Para poder optimizar el uso de agua que utilice el sistema de riego por aspersión en terrenos aptos para la agricultura en la zona de Ambato, teniendo sistemas de ingeniería de micro aspersión dependiendo del tamaño de parcela. Se evidencio que la implementación de un sistemas de riego por aspersión benefician a los propietarios de tierra debido a que simplifica la mano de obra, así como el movimiento de tierras, lo cual favorece a los propietarios de tierras y a su vez se tiene una optimización del recurso agua con la aplicación de adecuadas técnicas irrigación la cual contribuirá al avance sostenible de los sectores de Miñarica, San Vicente, Yaculoma y demás caseríos.

Ríos (2014), en su tesis “El impacto socioeconómico y ambiental de los programas agropecuarios en el municipio de el Oro, Durango, Mexico”. En el trabajo de investigación se concluye que los programas agropecuarios Progan y Procampo, benefician a un grupo minoritario de agricultores observándose que existe un sector de la comunidad que es marginado y no disfruta del beneficio de dichos programas. En financiamiento económico es del 50% del ingreso mensual promedio. En el programa solo participan 205 agropecuarios que reciben el financiamiento y el resto se financian con fondos propios derivados de sus actividades económicas, o de ingresos adicionales obtenidos de remesas que provienen de parientes que viven en Estados Unidos. De no tener fondos para el financiamiento imposible obtener ganancias y solo se obtendrán ingresos de subsistencia. El financiamiento está sujeto a las decisiones de las autoridades depende de un factor político. Cabe señalar que cada programa tiene su propósito y función por ejemplo El Procampo apoya al desarrollo



económico del productor y toma en cuenta el eje ambiental, económico y social de los productores en el ciclo de producción, no existiendo ningún indicador que promueva o refleje el eje ambiental. El Progan interviene en la defensa y utilización y manejo sustentable de los recursos, protegiendo el ambiente al no permitir la degradación ambiental mediante desembolso y poder aprovechar el suelo y agua.

Asimismo Moya y Valencia (2015), en su investigación “El sistema de riego y la incidencia en la productividad agrícola de las comunidades de Cochatuco y Llullucha, Parroquia Angamarca, Cantón Pujilí, Provincia de Cotopaxi, Ambato, Ecuador”.en este sentido se pudo concluir que:

- Actualmente existen comunidades que no cuentan con sistema de riego entre ellas están las comunidades de Cochatuco y Llulluta.
- Se observó un aumento en la población y las comunidades en estudio ya que se encuentran en expansión.
- Se pudo comprobar que la construcción de un reservorio puede contribuir al mejoramiento de la productividad agrícola.
- Finalmente se concluye una de las opciones para mejorar la productividad agrícola de dicho sector es implementando un sistema de riego.

Así mismo Guzmán (2014), en su tesis “El impacto de la inversión pública en el crecimiento económico: Un análisis desde la perspectiva espacial Bolivia 1990-2011”. Cabe destacar que el bienestar de una población se refleja cuando la inversión pública influye en beneficio del desarrollo económico. La investigación indica que del período 1990 al 2011 se obtuvo ingresos por fuentes de financiamiento de hidrocarburos que se encuentran en función a precios internacionales. En destino de los desembolsos fueron para el sector extractivo en un 9% y de soporte a la producción en 14%, sociales con 35%, infraestructura un 42% respectivamente. No cabe duda que el gasto público regional se ha consolidado en



el eje troncal frente al resto del país, de hecho ha tenido solicitudes de algunos departamentos periféricos. Sin embargo, la inversión en Bolivia funciona en base a lineamientos imprevistos coyunturales y discrecionales de las regiones, más no a un sistema basada en una programación planificada. Es así que el presupuesto se destinó solo un 8% al sector extractivo, y 13% en el sector productivo con 13%, que abarca las inversiones en Hidrocarburos, minería y agricultura, en el sector social registra el 33% que incluye educación, saneamiento y urbanización.

Finalmente, el sector más favorecido se inclina hacia el sector infraestructura con el 45%, donde se asigna el mayor monto de inversión constituyendo la estrategia de desarrollo para Bolivia.

2.1.2 Antecedentes nacionales

Para Gavidia (2015) en su investigación “Determinantes y efectos del riego tecnificado: Un análisis económico para la sierra norte de la Libertad”. De acuerdo a resultados de la investigación indica que se deben utilizar nuevos métodos de riego para optimizar el uso adecuado del agua. Teniendo como análisis mayor cuando se obtiene el agua de manantiales y de reservorios. El trabajo de campo indica que el caudal en los canales de irrigación es muy baja en algunas localidades, teniendo que utilizar técnicas rudimentarias, pero en otra es conveniente utilizar otros sistemas. Es muy importante el grado de instrucción que está relacionada con la capacitación y la asociación de agricultores el cual intercambia experiencias.

- Los trabajos de capacitación son muy importantes, esto no implica descuido en las parcelas esto implica capitalización que es parte del ingresos. El trabajo de campo mostró que también es importante técnicas ancestrales dependiendo la ubicación de la parcela.



- Cabe destacar que los estudios econométricos demuestran que existen revelan discordancias heterogéneas según género y tamaño de la unidad agropecuaria; y que las extensiones de menor tamaño agrícola tienen poca posibilidad de usar un riego tecnificado, considerando en un rango de 5 hectáreas que enfrentan un escenario opuesto.

Para Lapa (2016), en su investigación titulada “Inversión en proyectos de riego y el crecimiento del sector agropecuario en la región Ayacucho: 2001-2013”. En el estudio la inversión en riego influye directamente en la productividad agrícola.

Ruito (2018) En su trabajo la inversión pública en riego y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el periodo 2001 – 2015 (tesis pregrado). Universidad San Martín de Porres, Lima. Obtuvo que:

- Las teorías referidas con visión exógena y endógena concuerdan que la inversión pública tiene que ver mucho con el crecimiento económico, siempre y cuando las políticas sean aplicadas con eficiencia.
- Es importante resaltar que la proporción de gasto en infraestructura de riego con respecto al aumento del crédito agrario es bastante alto, esto se debe a que gran parte del capital de trabajo se ha dispuesto para cultivos comerciales destinados a los mercados urbanos e internacional.
- De igual manera se encontró que la inversión pública en infraestructura de riego permitió el aumento de los ingresos rurales en el Perú en el periodo 2001-2015, se encontró ante un incremento del 1% de la inversión pública en la infraestructura de riego, se tiene un valor de ingresos de 0.17%. En efecto la calidad de vida de los agricultores mejoro notablemente.



López y Soto (2014)” Inversión pública y su impacto en la actividad económica de las familias del distrito de Anco, 2007-2011 (tesis pregrado). Universidad Nacional de San Cristóbal de Huamanga, Ayacucho”.

- Tanto las actividades agrícolas y familiares están vinculadas de manera directa con la infraestructura de riego.

Según Zegarra (2014), en su tesis “Evaluación ex - post del canal de irrigación nuevo horizonte, Tocache” Estela Zegarra Aliaga, 2014”.

- En la investigación se detectó un aumento significativo en el proyecto de Cacao, arroz, palto y palma aceitera. Así como también hubo un mínimo incremento en plátano, frejol, maíz y pastos cultivados.
- Se pudo constatar en un lapso de cinco años, solo se incrementó a 1595 hectáreas, inferior a 105 hectáreas, lo que se demostró que no se alcanzaron los objetivos propuestos.
- Se incrementó el rendimiento por hectárea del arroz, peor si los confrontamos con los beneficios obtenidos en la costa que son de 13 a 14 TM/ha/año. Teniendo los otros productos agrícolas inferiores al promedio que reduce su margen de rentabilidad.
- El proyecto tiene sostenibilidad debido que tiene sustento en cobro de tarifa por el servicio de agua tecnificada que se cobran, los precios de venta incorporados de las tierras mejoradas con el riego.
- El impacto del proyecto, en el periodo establecido fue excelente debido a que tuvo beneficios para un 100% el aumento de áreas cultivadas, el valor neto de la producción, por tanto, el funcionamiento del sistema de riego y el suministro del recurso hídrico impacto mejoró con el proyecto.



2.1.3 Antecedentes locales

Para Porras y Martínez (2017), en su tesis “Impacto de riego tecnificado en el desarrollo económico local del distrito de Cusipata, Quispicanchi, Cusco”. Si se pasa de riego tradicional a riego tecnificado este permitirá a los pobladores del distrito de Cusipata obtener mayores ingresos en la actividad y pecuaria. Al implementar el sistema de riego tecnificado en el sector agrícola de las diferentes comunidades se ve que los que cuentan con riego por aspersión cuentan con una mayor producción de maíz destinada a la venta el cual incrementa el nivel promedio de sus ingresos a comparación de los que usan riego tradicional, así mismo permite a los agricultores cultivar diferentes productos tales como rosas, fresas, alfalfa, pastos, etc. Frente a la implementación de riego por aspersión, la actividad pecuaria se convirtió aún más atractivo por los campesinos del distrito de Cusipata ya que el impacto que género en los campesinos fue positivo pues destina alguna de sus parcelas al cultivo del forraje; el cual les permitió el incremento de la producción de vacunos para la leche y el engorde.

Para Ponze y Aguirre (2019), en su investigación “Impacto económico de la instalación de servicio de agua para riego en las comunidades campesinas de Tintec, Tahuantinsuyo y Huaynapata Baja, Distrito y Provincia Paucartambo, Cusco, 2017”. Los factores de impacto económico que presenta la estación del servicio de agua para riego en las poblaciones beneficiarias son la producción y el ingreso de las familias, las cuales contribuyen en el desarrollo económico local de la población del distrito. El proyecto de instalación de agua para riego logra un impacto en la productividad de 51.7 % frente a un 21.7 % de las poblaciones sin proyecto. Se puede observar que el 80 % de los encuestados, expresaron que si hubo una mejora significativa en la actividad agropecuaria de la población encuestada que cuenta con el sistema de instalación de agua para riego, frente a un 31.7 % de las poblaciones sin proyecto. Finalmente se concluye que los factores del



impacto económico de la instalación de servicio de agua para riego son la producción y el ingreso de las familias, las cuales contribuyen en el ingreso económico local del distrito de Cusipata.

Para Escalante y Rivas (2017), en su tesis “Proyectos de inversión pública en riego y su influencia en la producción agrícola familiar en las C.C. de Majopata y Llutuytubamba, Distrito de Challabamba, Provincia de Paucartambo, periodo 2011-2016”. Se precisa que en las poblaciones conformadas por grupos campesinos de Majopata y Llutuybamba debido a la ejecución de proyectos de riego por aspersión el promedio de producción se ha incrementado esto ha permitido cambiar los métodos de trabajo, acrecentando la productividad de la tierra y el personal de trabajo. Lo cual significó transformar la manera de gastar, priorizando los destinados a la producción, amplificando las fuentes generadoras de ingreso y diversificando sus productos. De manera que los habitantes de la población obtienen un beneficio costo bastante positivo contrastando los ingresos con los gastos monetario totales se puede inducir que los ingresos totales son superiores en 70 % a los gastos totales.

ersión Pública, con la finalidad de optimizar el uso de los Recursos Públicos destinados a la inversión, mediante el establecimiento de principios, procesos,

Para Bautista y Chalco (2015), en su investigación “Impacto económico del proyecto de irrigación Sambor en la comunidad de Rahuanqui distrito de Huarcocondo, provincia Anta, Cusco 2010-2013”. La actividad de la comunidad Rahuanqui está basada en la producción agrícola, y producción ganadera, que contribuye de manera significativa a cada familia. Tanto la actividad agrícola como la ganadera, mejoro luego de la implementación del proyecto de irrigación Sambor. En efecto también, la calidad de vida de la comunidad



de Rahuanqui ha mejorado, por el evidente crecimiento de producción y a su vez del ingreso.

Para Lovon (2015), en su tesis titulada “Evaluación del impacto económico del programa de riego tecnificado en la comunidad campesina de Ccapa del distrito de Pilpinto provincia de Paruro de la región Cusco 2010-2013”. Los resultados del estudio demuestran un impacto económico significativo a causa del programa tecnificado. Muchas familias lograron acrecentar su entorno productivo; además que lograron mejorar su calidad de vida y alcanzaron mayores ingresos mensuales. En resumen, el rendimiento total entre el año 2010 y 2013 ha incrementado de 4005.6 a 13333.3 kg/ha.

2.2 Bases legales

a) Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública (Ley N° 27293)

Artículo 1.- Objeto de la Ley

“La presente Ley crea el Sistema Nacional de Inversión Pública con metodologías y normas técnicas relacionados con las diversas fases de los proyectos de inversión” (Ministerio de Economía y Finanzas, 2006, p.1).

Artículo 2.- Ámbito de aplicación de la Ley

2.1 Quedan sujetas a lo dispuesto en la presente Ley las Entidades y Empresas del Sector Público No Financiero de los tres niveles de gobierno, que ejecuten Proyectos de Inversión con Recursos Públicos (Ministerio de Economía y Finanzas, 2006, p.1).

Artículo 3.- El Sistema Nacional de Inversión Pública

3.1 El Ministerio de Economía y Finanzas a través de la Dirección General de Programación Multianual del Sector Público es la más alta autoridad técnica normativa del Sistema Nacional de Inversión Pública.

Artículo 5.- Objetivos del Sistema Nacional de Inversión Pública



El Sistema Nacional de Inversión Pública busca lograr los siguientes objetivos:

- Propiciar la aplicación del Ciclo del Proyecto de Inversión Pública: perfil prefactibilidad - factibilidad expediente técnico - ejecución - evaluación ex post.
- Fortalecer la capacidad de planeación del Sector Público.

Artículo 6.- Fases de los Proyectos de Inversión Pública

6.1 Los Proyectos de Inversión Pública se sujetan a las siguientes fases:

- Preinversión: Comprende la elaboración del perfil, del estudio de prefactibilidad y del estudio de factibilidad.
- Inversión: Comprende la elaboración del expediente técnico detallado y la ejecución del proyecto.
- Postinversión: Comprende los procesos de control y evaluación ex post.

Artículo 7.- El Banco de Proyectos

El Banco de Proyectos contiene el registro de todos los Proyectos de Inversión Pública para los que se haya elaborado perfil, estudio de prefactibilidad o estudio de factibilidad y contempla los mecanismos de calificación requeridos en la fase de Preinversión (Ministerio de Economía y Finanzas, 2006, p.1-3).

b) Ley de creación del programa de riego tecnificado (Ley N° 28585)

Según el Programa Subsectorial de Irrigaciones (2016), se tiene los siguientes artículos:

Artículo 1.- Objeto de a Ley

El presente reglamento tiene por objeto normar las iniciativas del sector público en materia de riego tecnificado; así como la creación y funcionamiento del Programa de Riego Tecnificado

Artículo 2.- Organismos responsables



Los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales son responsables de planificar y promover la ejecución del Programa de Riego Tecnificado en su jurisdicción, coordinando con las organizaciones agrarias de riego y otras.

Los Gobiernos Regionales y Locales gestionarán los recursos provenientes del financiamiento externo, interno y otros para atender la aplicación del Programa de Riego Tecnificado. La Agencia Peruana de Cooperación Internacional priorizará este tipo de proyectos orientados a captar la cooperación de agentes internacionales.

Artículo 3.- Apoyo técnico

Para la implementación de la presente Ley, a solicitud de los Gobiernos Regionales y Locales, el Ministerio de Agricultura proporcionará el apoyo técnico necesario (p. 1-3)

c) Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867)

Artículo 1.- Objeto y contenido de la Ley

La presente Ley Orgánica establece y norma la estructura, organización, competencias y funciones de los gobiernos regionales. Define la organización democrática, descentralizada y desconcentrada del Gobierno Regional conforme a la Constitución y a la Ley de Bases de la Descentralización.

Artículo 4.- Finalidad

Los gobiernos regionales tienen por finalidad esencial fomentar el desarrollo regional integral sostenible, promoviendo la inversión pública y privada y el empleo y garantizar el ejercicio pleno de los derechos y la igualdad de oportunidades de sus habitantes, de acuerdo con los planes y programas nacionales, regionales y locales de desarrollo.



Artículo 6.- Desarrollo regional

El desarrollo regional comprende la aplicación coherente y eficaz de las políticas e instrumentos de desarrollo económico social, poblacional, cultural y ambiental, a través de planes, programas y proyectos orientados a generar condiciones que permitan el crecimiento económico armonizado con la dinámica demográfica, el desarrollo social equitativo y la conservación de los recursos naturales y el ambiente en el territorio regional, orientado hacia el ejercicio pleno de los derechos de hombres y mujeres e igualdad de oportunidades.

Artículo 34.- Promoción de la inversión privada en proyectos y servicios

Los gobiernos regionales crearán mecanismos para promover la inversión privada nacional y extranjera dirigidos a lograr el crecimiento económico regional conforme a ley.

En el marco de sus competencias, otorgan concesiones y celebran cualquier otra modalidad contractual, siempre que se contribuya al desarrollo sostenible local y regional, se asegure una mayor eficiencia social y se garantice el cumplimiento de las normas legales establecidas.

Artículo 51.- Funciones en materia agraria

a) Formular, aprobar, ejecutar, evaluar, dirigir, controlar y administrar los planes y políticas de la región en materia agraria en concordancia con las políticas nacionales y los planes sectoriales y las propuestas promocionales de desarrollo rural de parte de las municipalidades rurales.

b) Administrar y supervisar la gestión de actividades y servicios agropecuarios, en armonía con la política y normas de los sectores correspondientes y las potencialidades regionales.



Participar en la gestión sostenible del recurso hídrico en el marco de las entidades de cuencas y las políticas de la autoridad nacional de aguas.

c) Promover la transformación, comercialización, exportación y consumo de productos naturales y agroindustriales de la región.

d) Desarrollar acciones de vigilancia y control para garantizar el uso sostenible de los recursos naturales bajo su jurisdicción.

e) Promover y ejecutar proyectos y obras de irrigación, mejoramiento de riego, manejo adecuado y conservación de los recursos hídricos y de suelos.

f) Supervisar y administrar el servicio de información agraria en la región, la cual podrá contar con una red de información provincial y distrital, la que operará en armonía con el sistema nacional de información agraria.

g) Promover la provisión de recursos financieros privados a las empresas y organizaciones de la región, con énfasis en las micro, pequeñas y medianas empresas y las unidades productivas orientadas a la exportación.

h) Planificar, promover y concertar con el sector privado, la elaboración de planes y proyectos de desarrollo agrario y agroindustrial.

i) Planear, supervisar y controlar, en coordinación con el gobierno nacional la mejora de los servicios de comercialización agropecuaria, del desarrollo de cultivos y de crianzas y ganadería.

j) Promover y prestar servicios de asistencia técnica en sanidad agropecuaria, de acuerdo a las políticas y programas establecidos por la autoridad nacional de sanidad agraria (Gobierno del Perú, 2014, p. 1-5).



2.3 Bases teóricas

2.3.1 Teoría del desarrollo económico local según Francisco Alburquerque

Para Alburquerque (2004), menciona que esta teoría se orienta hacia de la utilización adecuado de los recursos y la incorporación de la comunidad con la finalidad de impulsar el crecimiento económico a fin de producir un mayor bienestar de la misma. En atención de lo anterior los principios del desarrollo económico local conciben los espacios sociales como generadores de cambios, tomando en cuenta su territorio cultural, así como los recursos humanos, institucionales, económicos, culturales), es decir se puede visualizar como un potencial de desarrollo endógeno” (Alburquerque, El enfoque del desarrollo Economico Local, 2004).

Siguiendo el mismo orden de ideas el factor más elemental es el sistema empresarial local, considerándose el más idóneo para controlar y mover los recursos que están a disposición, sumado el apoyo político-administrativo de la entidades públicas y la integración de innovaciones tecnológicas y organizativas se podrá alcanzar un avance dinámico para favorecer a los habitantes de las zonas locales y regionales así lo expresa (Alburquerque, 2004).

En definitiva el desarrollo económico local se enfoca principalmente en el bienestar de la comunidad con el fin de proveerle ingresos que le permita abarcar todas sus necesidades y llevar una vida digna, así mismo el aparato productivo, empresarial y financiero con participación de actores sociales que son pobladores beneficiarios, comerciantes, transporte, empresas financieras ejerzan una influencia de gran importancia de manera que el área social ,económica y cultural de la región refleje un alto nivel de prosperidad (Alburquerque, 2004).



2.3.2 Teoría sobre el desarrollo económico local y regional según Tello

Según Tello:

Indica que los factores geográficos de espacio o localización son de gran relevancia para el avance de las regiones o áreas geográficas locales al interior de los países, ya que necesitan ser integradas en el proceso como un todo. De otro lado hay que tener en cuenta el comportamiento y maneras interacción de los factores demográficos, sociales, políticos, sociales, en las regiones de alta disimilitud. Por lo tanto, estas peculiaridades permiten diferenciar la evaluación de las teorías del desarrollo económico aplicada en los países y en las áreas geográfica y específica del interior de los países. Es por ello que las zonas de desarrollo económico local se originan necesariamente de los *factores* que interactúan en zonas locales definidas al interior de los países (en particular de los desarrollados). De lo expuesto se deduce, que la teoría que sustentan el desarrollo económico parte de principios multidisciplinario debido al comportamientos de los factores en las diversas áreas locales Tello (2006) citado en (Gallego, 2011)

En este sentido se puede decir que el termino local o regional se determina de acuerdo a una dimensión espacial específico que puede abarcar un territorio integrado por un área metropolitana.

2.3.3 Teorías sobre el desarrollo económico local

Unas de las teorías que apoya el desarrollo local es la Teoría de la Base Económica Regional Metzler(1950) citado (Gallego, 2011) por esta teoría manifiesta que los sectores básico o de exportación promueven de forma sistemática el desarrollo económico, debido a que sus productos son demandados por regiones externas, y a su vez se relaciona con la producción de los sectores no básicos.



Cabe destacar que Tello expone algunas de la teoría más relevante del desarrollo económico local entre ellas:

La teorías de localización, se orienta hacia e la zona geográfica regional forman parte de esta; la teoría de los costos de transporte, así como también la existencia de economías externas y de aglomeración, los modelos de causalidad circular y acumulativa, la teoría de la renta de Von Thünen y el uso de la tierra la teoría de los polos de desarrollo, la nueva geografía económica y economías de escala, la teoría de los ciclos de los productos, la teoría de la base económica e interdependencia de sectores, la teoría neoclásica del desarrollo regional, los modelos de movimiento de empresas en los sectores básicos y no básicos y diversificación de sectores, y los modelos de crecimiento económicos regional. Estas teorías y modelos enfatizan los factores tangibles y de localización (Gallego, 2011)

También explica el mismo autor se incluyen teorías de organizaciones, instituciones y distorsiones de los mercados. Hacen parte de esta categoría la teoría de fracaso del mercado y de información, de las instituciones y los modelos de innovación. Se trata de aplicar en la región estos enfoques de la teoría del desarrollo a escala país. Así mismo las teorías basadas en el comportamiento de los agentes. Estas teorías privilegian en el desarrollo local las acciones e interacciones de agentes privados, como la empresa, el capital social, la mujer, etc. Pertenecen a esta categoría la teoría del agente empresa, del grupo económico o de interés, del capital social, de la perspectiva de género y desarrollo, de las instituciones y el desarrollo, del gobierno (Estado) y el desarrollo económico local.



Siguiendo el mismo orden de ideas las teorías eclécticas o multifactorial. Son de esta categoría la teoría basada en la competitividad de las áreas locales, tal como la teoría de las ciudades interiores (distritos interiores), y la teoría de clusters.

2.3.4 Teoría del desarrollo económico según Adam Smith

Cruz (2017) “El libro de Adam Smith en su investigación sobre la naturaleza y causas de la riqueza de las naciones contiene una teoría general del desarrollo (y subdesarrollo) económico. Donde expone que el propósito de estudio es el fenómeno del incremento de la riqueza en las naciones a causa del crecimiento del producto per cápita. Por tanto, la finalidad de la RN es apoyar que los individuos que conforman una nación logren por esfuerzo propios grandes ingresos a través de la descripción y aplicación de una teoría. Lo cual quiere decir que el progreso de un país es comprensible dependiendo del comportamiento de las personas que interactúan en una sociedad.

Asevera Cruz (2017), que las actuaciones de las personas influyen en el desarrollo de una determinada región o población que por demás están sujeta a normas éticas dirigidas por instituciones gubernamentales. De manera que la mejora y acrecentamiento de la actividad productiva y en consecuencia la acumulación de capital son necesarias dinamizar el progreso de un pueblo.

2.3.5 Teoría del desarrollo según Amartya Sen

Vergara (2016), menciona que el desarrollo consiste en el fortalecimiento de las libertades a las que tienen derecho las personas los individuos y es fundamental por dos razones distintas: Es uno de los indicadores que permite analizar los resultados obtenidos y por otro lado el desarrollo obedece completamente de la libre agencia de los individuos, es decir, las libertad permite contrarrestar dos fuentes que tienden a privarla que son la pobreza y la tiranía.



Siguiendo el mismo orden de ideas para Vergara, (2016), la ayuda social e intervenciones públicas es muy importante. El considera cinco tipos de libertades. Desde un punto de vista instrumental: (1) las libertades políticas, los servicios económicos, las oportunidades sociales, las garantías de transparencia y la seguridad protectora.

2.3.6 Teoría del desarrollo endógeno según Antonio Vázquez Barquero

La competitividad abarca diversos mercados donde la globalización es el eje central es por ello, que los empresarios no ejecutan sus actividades independientemente, sino que existe una dependencia e interacción dentro de un contexto productivo dinámico y cambiante.

Significa entonces, que las innovaciones y cambios en los países surge a consecuencia de la nueva división internacional del trabajo. Bajo esta perspectiva el movimiento económico de una determinada región, ciudad, localidad afectará e influirá en la dinámica mundial (Vazquez, 2000),

Así mismo establece que el Desarrollo Endógeno se origina debido al potencial ganancias, y acumulación de capital que resulta de las actividades económicas localmente, así como de las transformaciones del sistema productivo (Vásquez, 2000).

2.3.7 Modelo de desarrollo regional según Mario Mendosa

Según Itzep (2016), el desarrollo Regional:

Se centra en las trasformaciones que surgen en las bases estructurales de una región o localidad específica. Considerando que el concepto “región” es muy amplio por lo cual abarca una comunidad o municipio, lo relevante en cada caso, es tomar en cuenta las personas que conviven dentro de ellas, ya que con el tiempo crean vínculos y sentimientos en dicho territorio. (p.11)

Siguiendo el mismo orden de ideas, aquellas regiones que poseen los factores que le permitirán su propio desarrollo están totalmente identificada. Significa pues que la



evolución económica de una región depende de la determinación de sus potencialidades y de la interacción entre territorio y población. Por consiguiente, el modelo de desarrollo regional permite la determinación de los recursos naturales que tienen las localidades y comprueba la correspondencia entre el territorio, población urbana y rural. De tal manera que facilita la expansión de los recursos naturales y se logrando un crecimiento integral.

2.3.8 Teoría de la producción

Esta teoría es dependiente de la economía, y se enfoca en evaluar las cantidades de insumos, la producción en sí, los precios de los insumos y el volumen de producción. De esta manera en caso de variar la producción, se puede establecer la correspondencia “producto-costo”, base para la construcción de la teoría de la empresa (Ojeda, 2013).

En base a lo anterior (Ojeda, 2013), explica la importancia de identificar las fuentes de los recursos y así analizar si son escasos o no y en base a esa información se deben fijar los precios; también existen producto y bienes libres que aunque forman parte de la producción no se toman en cuenta debido a que no poseen costo.

El mismo autor explica que antiguamente los economistas clásicos se centraron que el trabajo era un elemento activo y al capital-tierra como pasivo y se basaban en procesos productivos muy rudimentarios. Pasado el tiempo los clásicos añadieron la tesis, que cualquier proceso que favorezca es un factor de producción, por tanto, los elementos de producción son tres: la tierra, el trabajo y el capital.

Pero actualmente algunos autores, testifican que no son tres elementos que forman parte de las actividades productivas sino 4: la tierra, el trabajo, el capital y la organización. De allí, que los economistas tradicionales y actuales coinciden que en los factores de producción debe existir una intersección, sin omitir el origen de los elementos que intervienen en el proceso de elaboración de los bienes y servicios (Ojeda, 2013).



2.3.9 Teoría de la Economía Campesina según Adolfo Figueroa

Para Adolfo Figueroa (1989), menciona que esta teoría se orienta a conocer de manera más precisa y analítica el funcionamiento de la economía campesina de la sierra y el papel que juega dentro del sistema económico del Perú y los cambios de este papel a medida que el capitalismo se expande en el país. el grado de integración de la economía campesina al resto de la economía peruana.

Se habla que los campesinos son pobres, pero eficientes, ya que pueden utilizar de manera adecuada sus recursos, otro aspecto es la sobrepoblación relativa cabe indicar que no solo la agricultura es su única Fuente de ingreso pues ellos, optimizan la mano de obra para otras actividades, de manera pueden tener ingreso a los mercados no solo con una agricultura de subsistencia o de consumo, por el contrario, una fuente de ingreso para tener una mejor calidad de vida.

2.3.10 Las Concepciones de Economía Campesina a Través de la Organización de la Unidad Económica Campesina según Chayanov.

Para Chayanov (1974), menciona los aspectos de organización y funcionamiento de las unidades de producción de la agricultura familiar busca explicar el comportamiento de las unidades de explotación domésticas campesinas independientemente del sistema económico y de esta manera determinar cuáles son posibles formas de desarrollo.

Menciona a la economía campesina como una forma de organización social de la producción existente junto a otras formas sociales. Sin embargo, menciona el balance de consumo- trabajo cuando la producción campesina es fundamentalmente una producción mercantil esto hace referencia a los salarios y beneficios de los campesinos frente a un obrero o aun capitalista.



2.4 Marco conceptual

a) Desarrollo económico

Según el (Banco Mundial, 2017) citado por Mesivo (2010), define el desarrollo económico como: “El mejoramiento sostenible del nivel de vida, considera el consumo material, educación, salud y protección del medio ambiente. Se considera oportunidades la libertad civil y política, el cual se debe establecer mayores derechos económicos, políticos y civiles a los seres humanos, sin distinción de sexo, grupo étnico, religión, raza, región o país”. (p.37)

b) Desarrollo Económico Local

Definiéndolo como un “proceso reactivador de la economía y dinamizador de la sociedad local, que mediante el aprovechamiento eficiente de los recursos endógenos (internos) existentes en una determinada zona, es capaz de estimular su crecimiento económico, crear empleo y mejorar la calidad de vida de la comunidad local” (Sanchez, Betancour, & Falcón, 2012, p.12)

c) Riego

El riego es un procedimiento que consiste en el aporte artificial de agua a un determinado terreno, generalmente con la intención de intentar con el mismo facilitar el crecimiento de vegetales. Es implementado desde la antigüedad por su relevancia en el desarrollo de la agricultura (Demin, 2014).

d) Riego por aspersion

“El riego por aspersion permite aplicar el agua en forma de lluvia sobre la planta. El agua es conducida por tuberías a presión y al llegar al aspersor el chorro se rompe en muchas gotas que caen sobre el suelo. Es un método de riego que sirve en casos en que el viento no es importante ya que puede causar muchas pérdidas, además



debe considerarse que el agua, al cubrir gran parte del suelo, se producen muchas pérdidas por evaporación. Entre los equipos que se utilizan son el Riego por aspersión de aspersión fija, portátil, cañón, pivot central y avance frontal” (Demin, 2014).

e) Frontera agrícola

Para (Ministerio de agricultura & desarrollo Rural y Unidad de planificación Rural A, 2018). “Son los límites de los recursos naturales apto para la actividad Agrícola considerada como el área de transición, que no tiene las características del medio original, pero tampoco las propiedades de los paisajes rurales”.

f) Productividad

“La productividad es un indicador que refleja que tan bien se están usando los recursos de una economía en la producción de bienes y servicios; traducida en una interacción eficiente de todos los recursos que intervienen en el proceso productivo” (Martinez & Porras, 2017).

g) Producción

Según el portal PROTHIUS (2010), “Es cualquier proceso ideado para transformar un conjunto de elementos de entrada en un conjunto específicos de elementos de salida” (p.10).

h) Calidad de vida

Para Ferrans (1990) citado por Urzua & Caqueo (2020) “Calidad de vida es definida como el bienestar personal derivado de la satisfacción o insatisfacción con áreas que son importantes para él o ella”.

i) Índice de desarrollo Humano (IDH)



El IDH Abarca la dimensión sinóptica del desarrollo humano de una nación. Igualmente estima los avances de un país en tres aspectos básicos del desarrollo humano:

- Una expectativa de vida prolongada, llena de salud y con bienestar, apoyada en la esperanza de vida al nacer.
- Un nivel de conocimientos, regulado por la tasa de alfabetización de adultos (con una ponderación de dos tercios) y la correlación de las tasas brutas de matriculación primaria, secundaria y terciaria (con una ponderación de un tercio).
- Un estándar de vida respetable y digno, medido por el PIB per cápita (PPA, dólares EE.UU.) (Ministerio de Economía y Finanzas, 2020).

j) Ingresos

“Un ingreso es una partida que aumenta el patrimonio de la empresa o, en su defecto, disminuye la deuda o pérdida. Siempre implicará el aumento del patrimonio empresarial, siempre y cuando, ese incremento, no se deba a aportaciones de los socios. Las aportaciones de los socios nunca serán un ingreso, aunque sí serán un incremento patrimonial” (Reviso, 2020).

k) Pobreza

“La pobreza es una situación o una condición social y económica de la población que no le permite satisfacer sus necesidades básicas, ya sean estas físicas o psíquicas. La alimentación, el acceso a una vivienda, la sanidad o la educación. Sin estas necesidades cubiertas se considera que un ser humano no ha alcanzado un nivel mínimo en cuanto a calidad de vida. El desempleo genera ingresos insuficientes por lo que se consideran indicadores de pobreza” (García, M., 2020).



1) Inversión pública

Son todos aquellos gastos e inversiones que efectúa el Estado bajo la supervisión del gobierno central con el fin de producir bienes, servicios o infraestructura consideradas básicas o importantes. Tenemos el caso, por ejemplo, de la seguridad ciudadana” (Westreicher, G., 2019).

2.3 Formulación de hipótesis

2.5.1 Hipótesis general

El sistema de riego mejora el Desarrollo Económico Local en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.

2.5.2 Hipótesis específicas

- La frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.
- La diversidad productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.
- La productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.

2.6 Variables

2.6.2 Variables

- Dependiente: Desarrollo Económico Local
- Independiente: Sistema de riego

2.6.3 Conceptualización de las variables

- Desarrollo Económico Local



Para la Fundación DEMUCA (2009):

El DEL es un proceso que promueve el gobierno local en alianza con otros agentes, con el propósito de ampliar la base económica local, acumulando y capitalizando sus excedentes, fortaleciendo el tejido económico y generando el desarrollo de un entorno competitivo, que posibilite el desarrollo de las empresas, la generación de empleo local y luchar de manera efectiva contra la pobreza (p.3).

- Sistema de Riego

Es un conjunto de estructuras que permite a llegada del agua hacia los cultivos. Existen diferentes métodos de riego. No existe uno mejor que otro, sino que cada uno se ajusta mejor a cada situación en particular, aunque presentan diferencias en la eficiencia de aplicación del agua (Demin, 2014).



2.6.4 Operacionalización de las variables

Tabla 2. Operacionalización de variables

	VARIABLES	DIMENSIÓN	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	INDICADOR
INDEPENDIENTE	Sistema de Riego	Frontera agrícola	Zona dedicada a actividades agrícolas, con una dedicación específica de tierras en términos de uso del suelo.	Superficie agrícola	Hectáreas agrícolas
		Diversificación Productiva	Variedad y variabilidad de productos	Variedad de cultivos	Tipos de cultivos
		Productividad agrícola	Se mide como el cociente entre la producción y los factores productivos. Esta tiene que ver con la eficacia y la eficiencia con que se usan los recursos. Es decir, es la cantidad de producción obtenida por unidad de recurso.	Producción	Producción por hectárea
DEPENDIENTE	Desarrollo económico Local	Económico	Es la capacidad de los países o regiones para crear riqueza a fin de mantener la prosperidad y bienestar económico de sus habitantes.	Bienestar económico	Ingreso Ahorro Acceso a créditos
		Social	Evolución progresiva de una economía hacia mejores niveles de vida.	Calidad de Vida	Estado de salud Nivel de educación Vivienda y servicios básicos

Fuente: Elaboración propia



CAPITULO III: MÉTODO DE INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación es pura ya que tiene como objetivo mejorar el conocimiento teórico, buscando el descubrimiento de leyes o principios básicos que constituyen el punto de apoyo en la solución de alternativas sociales (Tam et al, 2008).

3.2 Enfoque de investigación

El presente trabajo de investigación es cuantitativo, sigue un conjunto de procedimientos, pasos secuenciales y probatorios, se determinará la incidencia del sistema de riego en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate. Las variables que se están tomando en cuenta son medibles, analizaremos estas variables mediante métodos estadísticos utilizando indicadores para probar las hipótesis (Hernandez, 2014).

3.3 Diseño de investigación

El presente trabajo de investigación es no experimental-transversal. No experimental porque no se hará manipulación alguna de la variable independiente, se hará el estudio de las variables tal como están en el contexto. Transversal ya que el estudio será en un periodo de un año, 2018 (Hernandez, 2014).

3.4 Alcance de investigación

El presente trabajo de investigación es un estudio descriptivo-correlacional, descriptivo porque se hará un diagnóstico y correlacional porque se conocerá el grado de relación que existe entre las variables que son sistema de riego y desarrollo económico local, habrán 2 escenarios; uno en el que se observara la situación antes del proyecto y otro, en el que se observara la situación después del proyecto, el cual se está pretendiendo demostrar en este trabajo de investigación que es la incidencia del sistema de riego en el desarrollo



económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate (Hernandez, 2014).

3.5 Población y muestra de la investigación

3.5.1 Población

El presente trabajo de investigación tiene como población a todas las familias de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchi, departamento del Cusco. Siendo nuestra población un total de 35 familias con promedio de 5 miembros por familia, población directamente beneficiada con el proyecto.

Tabla 3. *Población*

Comunidad campesina	Número de Familias
Huayna Ausangate	35
Total	35

Fuente: Gobierno Regional, 2010

3.5.2 Muestra

Muestra censal: Debido a la reducida población, se considerará a toda la población que es de 35 familias.

3.6 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1 Técnicas

En el presente trabajo de investigación se utilizará 4 técnicas para la recolección de datos que son:

- Las encuestas, que son 35 encuestas.
- Observación directa, se visitará el distrito de Ocongate para hacer un diagnóstico del entorno.



- Estudios y datos estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI, Ministerio de economía y Finanzas-MEF, Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura-ONUAA (FAO por sus siglas en ingles), Organización de las Naciones Unidas-ONU, Banco Mundial.

3.6.2 Instrumentos

En el presente trabajo de investigación se utilizará distintos instrumentos para la recolección de datos como son las hojas de encuesta, el cuestionario para la entrevista y la guía de observación.

3.7 Procesamiento de datos

Para el procesamiento de datos se utilizará el programa estadístico SPSS-26, donde se realizó el análisis descriptivo e inferencial para la prueba de hipótesis.



CAPITULO IV: ANÁLISIS DEL ENTORNO SOCIECONÓMICO DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUAYNA AUSANGATE

En cuanto al contexto se estudió se analizó los aspectos generales, aspectos demográficos, sociales y económicos que dan una prospectiva sobre el avance económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.

4.1 Aspectos generales

4.1.1 Ubicación

Departamento: Cusco

Provincia: Quispicanchi

Distrito: Ocongate

Comunidad: Huayna Ausangate

El Distrito de Ocongate se encuentra en la parte Sur Este de la provincia de Quispicanchi y de la región Cusco. El distrito forma parte de la cuenca del Mapacho así mismo la capital del distrito se ubica sobre la margen derecha del río Mapacho a 3533 m.s.n.m.; tiene una configuración urbana lineal compacta y longitudinal a la carretera Urcos – Puerto Maldonado.



Figura 1. Distrito de Ocongate

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

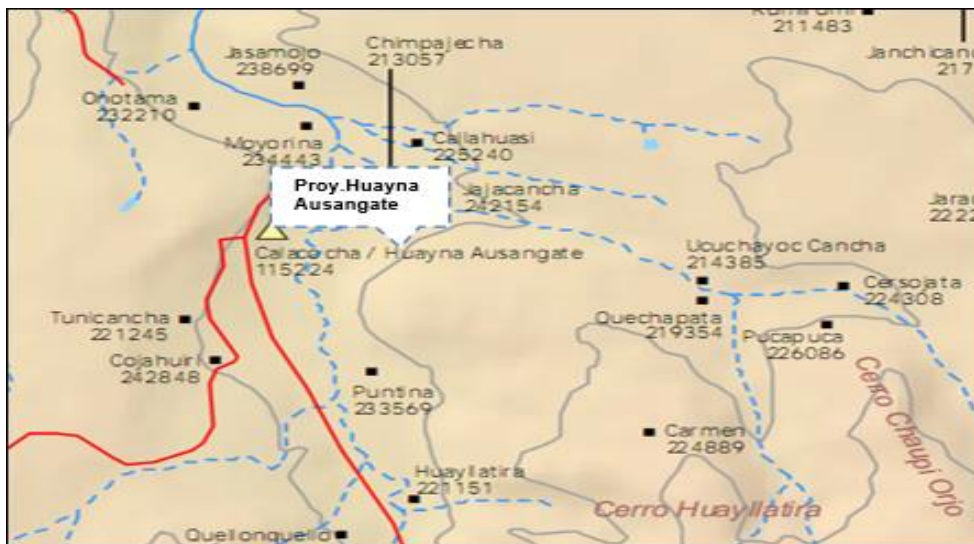


Figura 2. Distrito de Ocongate y la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)



4.2 Aspecto demográfico

4.2.1 Densidad Poblacional

La densidad poblacional de la provincia de Quispicanchis es de 11,84 hab/km² mientras que la densidad poblacional para el distrito de Ocongate es de 14.6 hab/km².

4.2.2 División territorial del distrito

El distrito de Ocongate tiene la siguiente organización territorial:

Tabla 4. *Organización Territorial*

Distrito	Ocongate
Capital	Ocongate
Centros Poblados	Dos (02) Centros Poblados: -Centro Poblado Tinke -Centro Poblado Lauramarca
Comunidades Campesinas	Son 22 Comunidades Campesinas: <ul style="list-style-type: none"> • Comunidad Campesina de Lauramarca • Comunidad Campesina de Ccolcca • Comunidad Campesina de Pinchimuro • Comunidad Campesina de Huayna Ausangate • Comunidad Campesina de Tinke • Comunidad Campesina de Accocunca • Comunidad Campesina de Huacatinco • Comunidad Campesina de Hueccouno • Comunidad Campesina de Lawalawa • Comunidad Campesina de Llullucha • Comunidad Campesina de Mahuayani • Comunidad Campesina de Mallma • Comunidad Campesina de Marampaqui • Comunidad Campesina de Pampacancha • Comunidad Campesina de Pallca • Comunidad Campesina de Patapallpa Alta • Comunidad Campesina de Patapallpa Baja • Comunidad Campesina de Parcialidad Yanama • Comunidad Campesina de Pacchanta • Comunidad Campesina de Parcialidad Chacachimpa • Comunidad Campesina de Parcialidad Jullicunca • Comunidad Campesina de Parcialidad Ccoñamuro
Anexos	Cuenta con 11 Anexos: <ul style="list-style-type: none"> • Anexo Upis de la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate • Anexo Pucarumi de la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate • Anexo Andamayo de la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate • Anexo Rodeana de la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate • Anexo Sallicancha de la Comunidad Campesina de Lauramarca • Anexo Kuchuyhuasi de la Comunidad Campesina de Lawalawa • Anexo Huaccarpiña Comunidad Campesina de Yanama • Anexo Checcaspampa Alta de la Comunidad Campesina de Tinke



- Anexo Checcaspampa Baja de la Comunidad Campesina de Tinke
- Anexo Chaupimayo de la Comunidad Campesina de Tinke
- Anexo Pucabamba de la Comunidad Campesina de Tinke

Barrios	Existen 9 Barrios:
	• Barrio Unión Cordillera
	• Barrio Cochapata
	• Barrio Andaspata
	• Barrio Ochoa
	• Barrio Triunfo
	• Barrio La Florida
	• Barrio Túpac Amaru
	• Barrio Los Rosales
	• Barrio Girasol

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

4.2.3 Población

Según el censo del 2017 del Instituto Nacional de Estadística e Informática – INEI el Distrito de Ocongate tiene una población de 15,223 habitantes.

Tabla 5. Población del distrito de Ocongate

Año	Población
2010	14,918
2011	15,066
2012	15,211
2013	15,350
2014	15,485
2015	15,614
2016	15,709
2017	15, 223

Fuente: Instituto de información Estadística e Informática- INEI (2017)

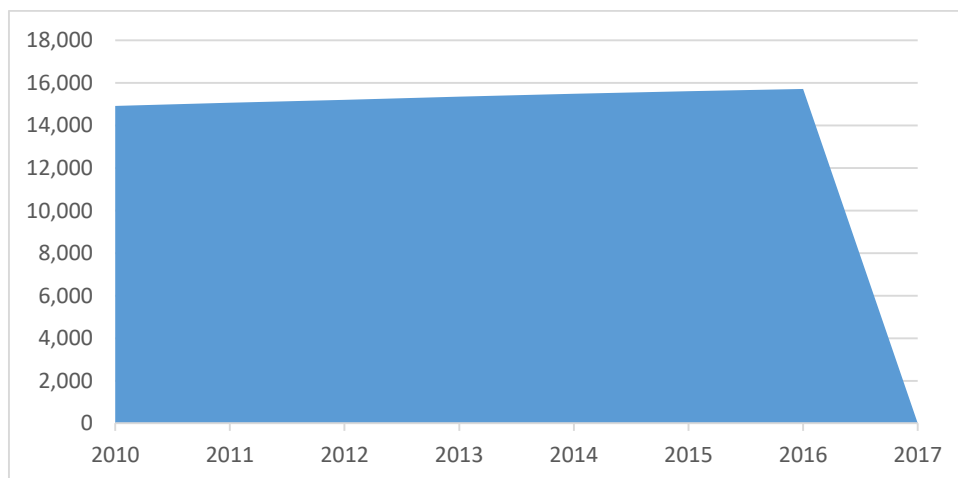


Figura 2. Población del distrito de Ocongate

Fuente: Instituto de información Estadística e Informática- INEI (2017)



Tabla 6. *Población por Comunidades*

N°	Comunidad	Menores de 6 años	Menores de 18 años	Mayores de 18 años	Total
1	Marampaqui	220	845	1310	2375
2	Huayna Ausangate	196	705	1040	1941
3	Accocunca	136	560	965	1661
4	Ccolcca	168	510	955	1633
5	Pampacancha	96	380	665	1141
6	Patapallpa Baja	104	450	490	1044
7	Pucarumi	120	415	490	1025
8	Patapallpa Alta	140	330	430	900
9	Sallicancha	108	330	455	893
10	Andamayo	100	280	500	880
11	Lawalawa	56	230	365	651
12	Mallma	56	175	310	541
13	Mahuayani	20	120	260	400

Fuente: SISFOH Ocongate (2017) *

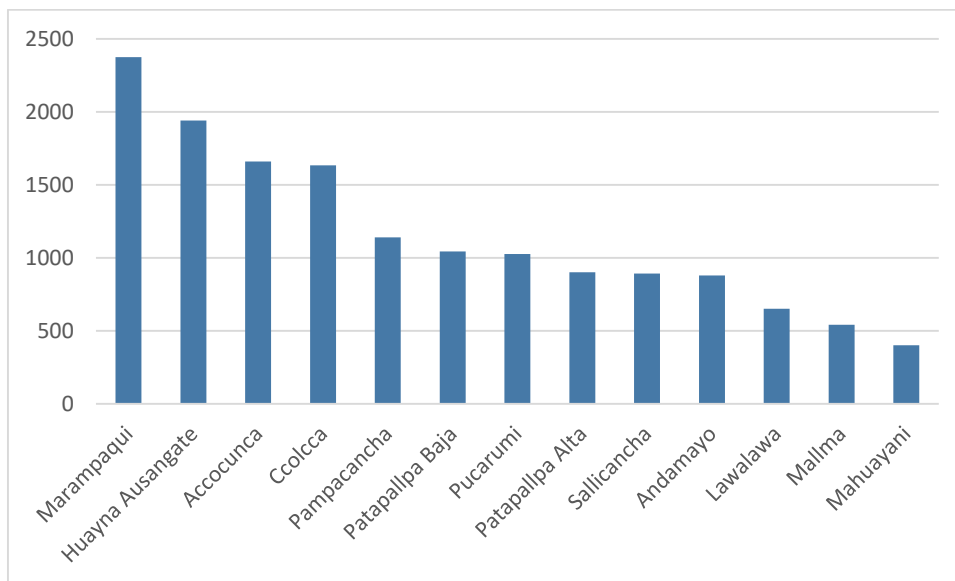


Figura 3. Población por Comunidades

Fuente: SISFOH Ocongate (2017).

El lugar de ocupación en cuanto al tamaño de población de la comunidad Huayna Ausangate, es el segundo lugar con 1941 pobladores, con un total de 388 familias con un promedio de 5 miembros por familia, siendo una de las comunidades Campesinas con mayor



población en todo el distrito a pesar de su lejanía y el difícil acceso a la comunidad por una inadecuada carretera.

4.2.4 Natalidad

En el año 2010 en el distrito de Ocongate se han registrado 405 nacimientos de los cuales 109 se inscribieron ordinariamente mientras que 296 nacimientos fueron inscritos extemporáneamente.

Tabla 7. *Nacimientos Registrados en el Distrito de Ocongate*

Oficina de Registro	Hombres	Mujeres	Total	Tipo de Inscripción	
				Inscripción Ordinaria	Inscripción Extemporánea
Región Cusco	13448	13459	26907	18895	8012
Provincia Quispicanchis	1041	1062	2103	1382	721
Distrito Ocongate	203	202	405	109	296

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

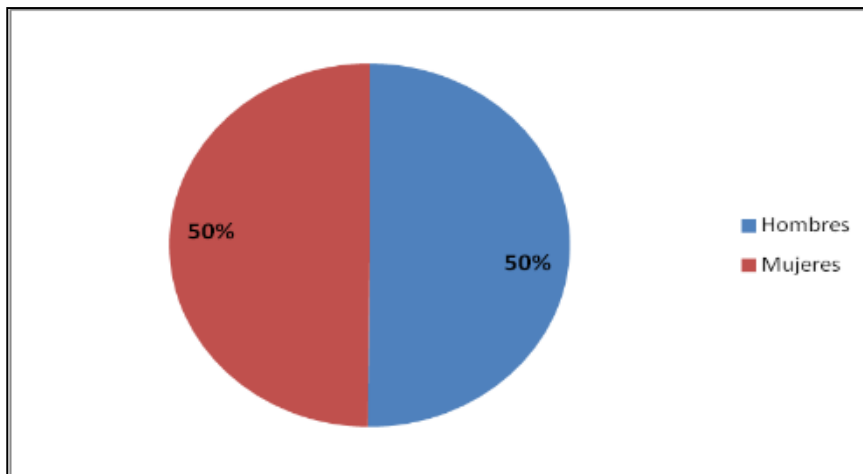


Figura 2. Porcentaje de Hombres y Mujeres Nacidos

Fuente: PDC 2012-2021

Para el año 2010 se tiene una simetría en los nacimientos registrados tanto para hombres como para las mujeres. Debe señalarse el aumento del nivel de la tasa natalidad en



el distrito cabe mencionar que no todos los partos se realizan en los establecimientos de salud algunas madres gestantes lo realizan en sus viviendas.

Tabla 8. *Nacimientos Registrados en el Año 2011*

Establecimiento de Salud	Cantidad de Nacimientos
Centro de Salud Ocongate	310

Fuente: Centro de Salud Ocongate. 2012.

En el año 2011 en el Centro de Salud Ocongate se han atendido y registrado 310 nacimientos.

4.2.5 Mortalidad

Para el año 2010 en el distrito de Ocongate se registraron 55 defunciones de las cuales el 45% fueron de hombres y el 55% de mujeres.

Tabla 9. *Defunciones Registradas en el año 2010*

Oficina de Registro	Hombres	Mujeres	Total	Tipo de Inscripción		
				Inscripción Ordinaria	Inscripción Policial	Inscripción Judicial
Región Cusco	2790	2334	5124	4557	425	142
Provincia	205	178	383	344	23	16
Quispicanchis						
Distrito Ocongate	25	30	55	53	---	2

Fuente: Nacimientos, Defunciones y Matrimonios Registrados 2010. INEI (2012).

La tasa de mortalidad infantil es alta en la mayoría de los distritos de la provincia de Quispicanchi siendo del distrito de Ocongate 39,2.



4.3 Aspectos sociales

4.3.1 Salud

Se refiere al nivel de capacidad de funcionamiento de los individuos dentro de un entorno social, el cual abarca el bienestar físico, mental y social.

Tabla 10. *Numero Establecimientos de Salud*

Distrito	Establecimiento	Categoría
Ocongate	Centro de salud de Ocongate	I- 4
	Puesto de Salud Tinke	I- 2

Fuente: Informe Diagnóstico del PDA Ocongate. World Vision (2011).

Cabe destacar que dicho Distrito posee solo dos (02) instituciones de salud que funcionan bajo la dependencia del Ministerio de Salud. Sin embargo, debido al nivel de exigencia de la población se instaló el Centro de Salud Piloto Lauramarca, donde labora un (01) personal técnico financiado por la municipalidad distrital.

En este sentido, el Centro de Salud Ocongate, es de categoría I-4, ya que posee otras especialidades.

Tabla 11. *Cantidad de Personal en el Centro de Salud Ocongate*

Especialistas	Cantidad
Médicos	3
Médicos Ecógrafos	1
Obstetras	4
Odontólogos	1
Biólogos	1
Enfermeras	4
Psicólogos	1
Técnicos en Enfermería	6
Digitadores	3
Técnico de Laboratorio	1
Personal de Transporte	2
Total	27

Fuente: Microred Ocongate (2012).

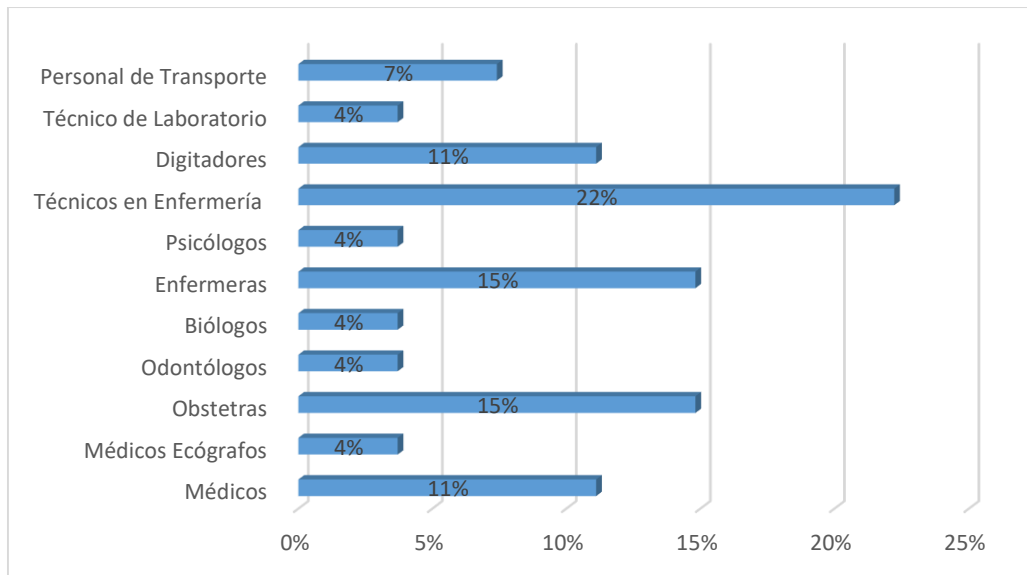


Figura 3. Cantidad de Personal en el Centro de Salud Ocongata
Fuente: Microred Ocongata (2012).

Los diferentes Puestos de Salud refieren los casos complicados al Centro de Salud Ocongata. Además, este establecimiento tiene una parte estatal y otra privada por lo cual deben de pagar a una parte del personal, servicios de electricidad y teléfono, combustible, mantenimiento de equipos y unidades vehiculares, así como impuestos a la SUNAT.

El Centro de Salud cuenta con tres (03) profesionales nombrados los demás se encuentran bajo la modalidad de contratados. Así mismo cuenta con médicos internos quienes realizan labor por tres meses. A nivel distrital son muy pocos establecimientos de salud para atender a la población según información de los responsables no se pueden cubrir el total de familias por lo cual se demanda la creación de Puestos de Salud en zonas estratégicas como Llullucha y Mahuayani. Los establecimientos de salud trabajan articuladamente con la Municipalidad Distrital y el Programa Juntos, con este último se presiona a la población y familias para que acudan a sus controles.

4.3.2 Seguro Integral de Salud

La cobertura en el Sistema Integral de Salud - SIS ha ido variando; el año 2009 la cobertura fue para 9636 personas, en el año 2010 para 7135 pobladores y en el 2011 fue de



7579 personas. Tomando en cuenta el último año el 50% de la población ha sido coberturada con el SIS.

Tabla 12. *Inscritos en el Sistema Integral de Salud (SIS)*

Distrito	Establecimiento	2009		Total 2009	2010		Total 2010	2011		Total 2011
		F	M		F	M		F	M	
Ocongate	Ocongate	2989	306	6054	215	225	440	226	238	4644
	Tinky	1782	180	3582	136	137	273	147	145	2935
Total ocongate		4771	486	9636	351	362	713	374	383	7
			5		2	3	5	1	8	5
										7
										9

Fuente: Informe Diagnóstico del PDA Ocongate. World Vision (2011).

Para el año 2016, la mayoría de la población del distrito de Ocongate cuenta con un seguro de salud, siendo a nivel provincial uno de los distritos con mayores afiliados al seguro integral de salud.

4.3.3 Nutrición

Tabla 13. Porcentaje de Desnutrición Crónica en Niños menores de 5 años a nivel nacional, regional y distrital

	NCHS		OMS	
	2007	2010	2007	2010
Perú	22.6%	17.9%	28.5%	23.2%
Cusco	31.9%	29.1%	36.9%	35.4%
Ocongate	52.2%	--	59.7%	--

Fuente: Informe Diagnóstico del PDA Ocongate, World Vision (2011).

En el cuadro anterior se observa que la información levantada por ENDES el 2010 es hasta el nivel regional, no se cuenta con información por distritos, salvo hasta el 2007 y se ha utilizado los 2 estándares de medición NCHS y OMS. Es de observar que las madres que poseen un nivel académico de mayor grado tienden a cuidar su salud y hacer uso con más frecuencia de los servicios de salud en la comunidad a diferencia de las mujeres con un nivel menor de educación, además se evidenció que la mujeres con mayor grado de



escolaridad muestran mayor habilidad para procesar información y adaptar su comportamiento.

Para el año 2009 la Desnutrición crónica infantil en el distrito de Ocongate fue de 60,5 uno de los mayores porcentajes a nivel de toda la provincia de Quispicanchi.

Tabla 14. *Desnutrición Crónica Infantil en la provincia de Quispicanchi por Distritos*

Distritos	Desnutrición infantil
Urcos	50,3
Andahuaylillas	54,1
Camanti	45,5
Ccarhuayo	60,8
Ccatca	62,5
Cusipata	53,5
Huaro	52,2
Lucre	45,1
Marcapata	58,1
Ocongate	60,5
Oropesa	47,7
Quiquijana	57,8

Fuente: INEI (2009).

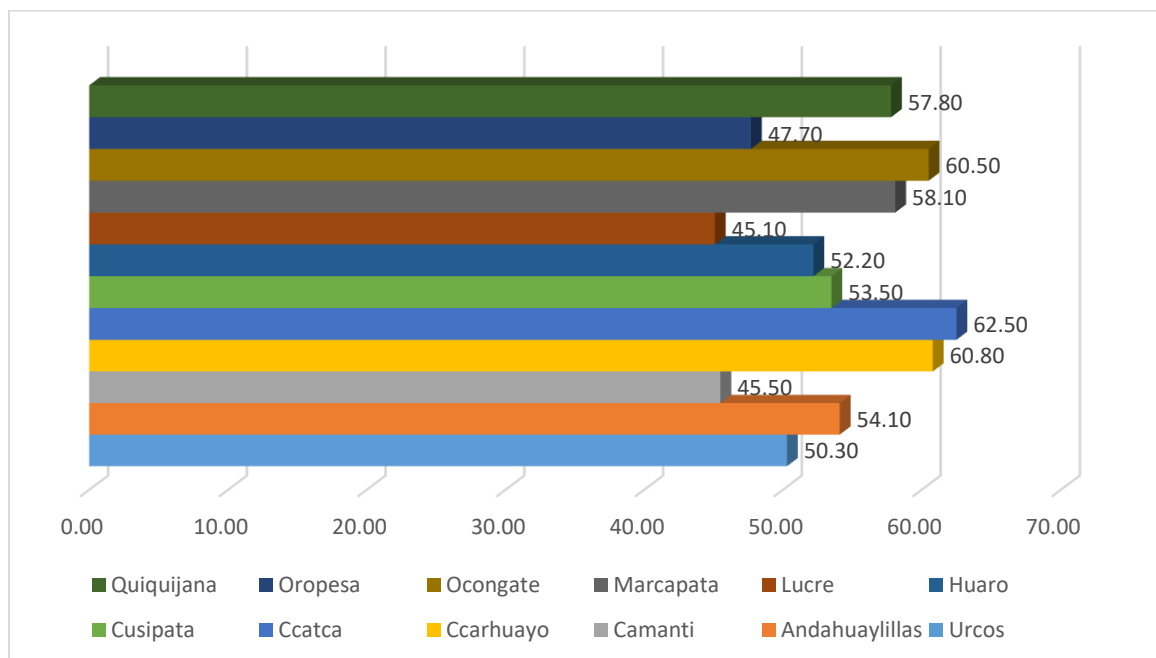


Figura 4. *Desnutrición Crónica Infantil en la provincia de Quispicanchi por Distritos*

Fuente: INEI (2009).



4.3.5 Educación

En el distrito de Ocongate se cuenta con instituciones educativas desde el nivel inicial hasta el secundario.

Tabla 15. *Instituciones Educativas de Nivel Inicial*

N°	Institución Educativa	Características	Ubicación	N° de Alumnos	N° de Docentes	N° de Personal Administrativo
1	I.E.I 630	Polidocente completo	Ocongate	75	3	1
2	I.E.I 193	Unidocente	Yanama	22	1	0
3	I.E.I 704	Unidocente	Lauramarca	29	1	0
4	I.E.I Virgen del Carmen	Unidocente	Tinke	50	2	2
5	I.E.I 760 Micaela Bastidas	Unidocente	Hueccouno	21	1	0
6	I.E.I 835	Unidocente	Mahuayani	24	1	0
7	I.E.I 836	Unidocente	Llullucha	30	1	0
8	I.E.I Pacchanta	Unidocente	Pacchanta	25	1	0
9	I.E.I Lawalawa	Unidocente	Lawalawa	21	1	0

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

Existen nueve (09) instituciones educativas de nivel inicial casi en su totalidad son unidocentes. Para el año 2011 se tiene inscritos 297 alumnos de los cuales el 55% son hombres mientras que el 45% son mujeres.

Así mismo 32 instituciones educativas de nivel primario la mayoría de ellas son polidocentes multigrado. En Ccoñamuro, Kumuncacha y Hueccouno son unidocentes.

Tabla 16. *Instituciones Educativas Primarias*

N°	Institución Educativa	Características	Ubicación	N° de Alumnos
1	I.E. N° 50716	Polidocente Completo	Upis	160
2	I.E. N° 50719	Polidocente Completo	Hacienda Tinquí	244
3	I.E. N° 50765	Polidocente Multigrado	Sallicancho	41
4	I.E. Ad Venir	Polidocente Multigrado	Jullicunca	39
5	I.E. N° 50492	Polidocente Completo	Ocongate	502
6	I.E. N° 50493	Polidocente Multigrado	Jullicunca	47
7	I.E. N° 50541	Polidocente Multigrado	Calacocho/Huayna Ausangate	94
8	I.E. N° 50542	Polidocente Completo	Llullucha	187
9	I.E. N° 50543	Polidocente Multigrado	Hacienda Palja / Pallca	106
10	I.E. N° 50544	Polidocente Completo	Yanama	144



11	I.E. N° 50545	Unidocente	Cconamuro	11
12	I.E. N° 50546	Polidocente Multigrado	Mallma	43
13	I.E. N° 50547	Polidocente Multigrado	Accocunca	97
14	I.E. N° 50550	Polidocente Multigrado	Pampacancha	73
15	I.E. N° 50551	Polidocente Completo	Pinchimuro	170
16	I.E. N° 50552 Amaru II	Túpac Polidocente Completo	Huaca tinco	149
17	I.E. N° 50553	Polidocente Completo	Maranpaqui	56
18	I.E. N° 50554	Polidocente Multigrado	Pacchanta	126
19	I.E. N° 50853	Polidocente Completo	Hacienda Auramarca	174
20	I.E. N° 50854	Polidocente Multigrado	Patapallpa	58
21	I.E. N° 50977	Polidocente Multigrado	Andamayo	67
22	I.E. N° 50978	Polidocente Multigrado	Mahuayani	72
23	I.E. N° 51054	Polidocente Multigrado	Pukarumi	118
23	I.E. N° 501083	Polidocente Multigrado	Rodeana	85
25	I.E. N° 501119	Polidocente Multigrado	Ccolca	74
26	I.E. N° 501259	Polidocente Multigrado	Patapallpa Bajo	81
27	I.E. N° 501328	Polidocente Multigrado	Lahua Lahua	70
28	I.E. Chaupimayo	Polidocente Multigrado	Chaupimayo	59
29	I.E. Ausangate	Polidocente Multigrado	Ocongate	61
30	I.E. Checcaspampa Alta	Polidocente Multigrado	Chacaspampa	37
31	I.E. 501432	Unidocente	Kumuncancha	119
32	I.E. Hueccouno	Unidocente	Hueccouno	32

Fuente: Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

Se cuenta una población estudiantil conformada por 3396 alumnos inscritos en las diferentes instituciones de nivel primario. Además, existen nueve (09) instituciones educativas de nivel secundario, todas son polidocentes completas y se ubican en zonas estratégicas del distrito. *Tabla 17. Instituciones Educativas de Nivel Secundario*

N°	Institución Educativa	Características	Ubicación
1	Señor de Ccoyllor Ritty	Polidocente Completo	Ocongate
2	Sagrado Corazón de Jesús	Polidocente Completo	Hacienda Tinquí
3	Mahuayani	Polidocente Completo	Pocoyayqui/Mahuallane
4	Juan Pablo II	Polidocente Completo	Pinchimuro
5	I.E. N° 50544 Señor de la Exaltación	Polidocente Completo	Yanama
6	Micaela Bastidas	Polidocente Completo	Huaca Tinco
7	General Juan Velasco Alvarado	Polidocente Completo	Pampacancha
8	Majestuoso Ausangate	Polidocente Completo	Llullucha
9	CPED - 50853	Polidocente Completo	Hacienda Auramarca

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)



Es de señalar que existen 1713 estudiantes matriculados en distintos grados donde el 59% de los estudiantes son varones mientras que el 41% son mujeres.

De acuerdo al Censo Nacional realizado en el año 2007, el 57% de la población del distrito tiene un nivel educativo primario mientras que el 15% cuenta con educación secundaria.

Tabla 18. Nivel Educativo en el Distrito

Distritos	Desnutrición infantil
Sin nivel	22.82%
Educación inicial	2.41%
Primaria	57.78%
Secundaria	15.33%
Sup. No universitario incompleto	0.55%
Sup. No universitario completa	0.48%
Sup. Univ. Incompleta	0.25%
Sup. Univ. Completa	0.38%
Total	100.00%

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

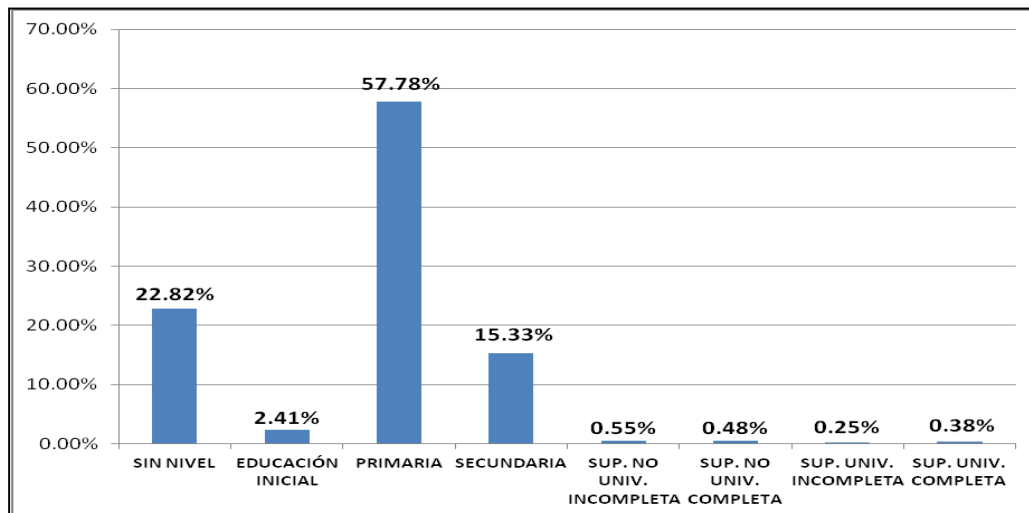


Figura 5. Nivel Educativo en el Distrito

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

Sólo el 1.66% de la población accede a educación superior tanto universitaria como técnica de los cuales solo el 52% culmina sus estudios superiores. Por tanto, en el Distrito



funciona un (01) Centro Técnico Productivo – CETPRO denominado “Jesús Obrero”, donde existe 121 estudiantes cursando los niveles (i) básico e (ii) intermedio y laboran nueve docentes en la actualidad siendo esta una institución polidocente.

Del total de alumnos inscritos en el CETPRO todos cursan el nivel básico, de los cuales el 57% son hombres mientras que el 43% son mujeres. En lo que se refiere al nivel de analfabetismo se evidencia que la población de la tercera edad representa el 23%.

Tabla 19. *Analfabetismo*

Nivel	No sabe leer y escribir	Sabe leer y escribir
5 a 9 años	0.24	15%
10 a 14 años	0.01	21%
15 a 19 años	0.01	13%
20 a 29 años	0.09	21%
30 a 39 años	15%	14%
40 a 64 años	33%	14%
65 a más años	17%	2%

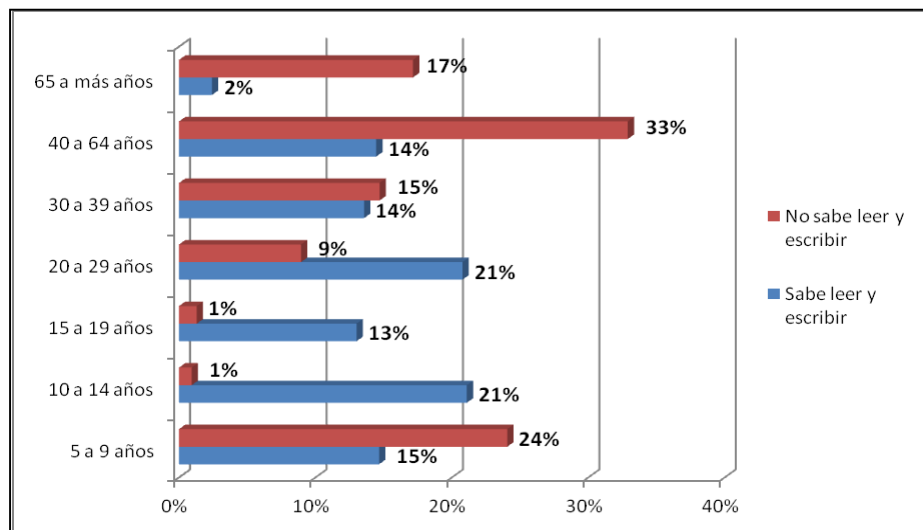


Figura 6. Analfabetismo
Fuente: Censo 2007-INEI, PDC 2012-2021



4.3.6 Vivienda, Saneamiento y Servicios

En la zona urbana y rural se observa que las viviendas son independientes.

Tabla 20. *Condición de Vivienda en el área Urbana y Rural*

Condición de vivienda	Urbana	Rural
Nivel		
Casa independiente	578	2385
Departamento en edificio	7	0
Vivienda en casa de vecindad	23	0
Choza o cabaña	0	361
Vivienda improvisada	0	0

Fuente: Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021-Municipalidad Distrital Ocongate (2012)

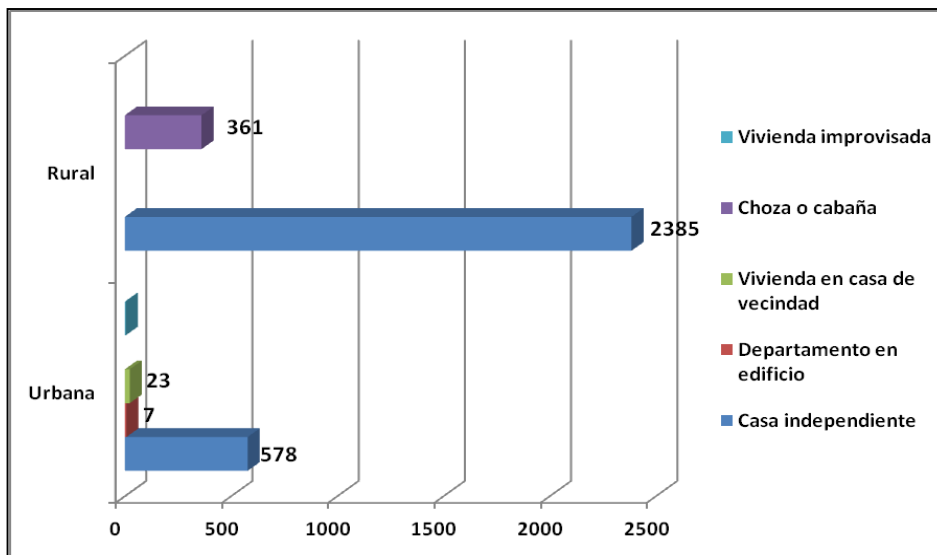


Figura 7. Condición de Vivienda en el área Urbana y Rural

Fuente: PDC 2012-2021

Además, en las áreas urbanas y rurales el 97% de los habitantes utilizan como material el adobe y otro tipo en sus paredes.



Tabla 21. *Material predominante de las paredes exteriores*

Material	Urbana	Rural
Ladrillo o Bloque de Cemento	26	21
Adobe o Tapia	1040	4800
Madera (Pona, Tornillo)	2	4
Piedra con Barro	2	92
Piedra o Sillar con Cal o Cemento	2	---
Otro material	---	10
Total	1072	4927

Fuente: INEI - Censos Nacionales (2007): XI de Población y VI de Vivienda

Así mismo el 2% de las viviendas en el ámbito rural son de piedra con barro, este material es de fácil accesibilidad.

Para el año 2015 según el Empadronamiento Distrital de Población y Vivienda del INEI en el distrito de Ocongate el 0,4 % de la población vive en condiciones inadecuadas, siendo el distrito de Marcapata el que registra el mayor porcentaje en toda la provincia de Quispicanchi.

Tabla 22. *Porcentaje de la Población en viviendas con características físicas inadecuadas*

Distritos	Porcentaje de Población en viviendas con características físicas inadecuadas
Urcos	0,1
Andahuaylillas	0,8
Camanti	6,9
Ccarhuayo	5,7
Ccatca	0,2
Cusipata	0,6
Huaro	0,5
Lucre	1,4
Marcapata	79,4
Ocongate	0,4
Oropesa	0,5
Quiquijana	0,1

Fuente: INEI (2015)

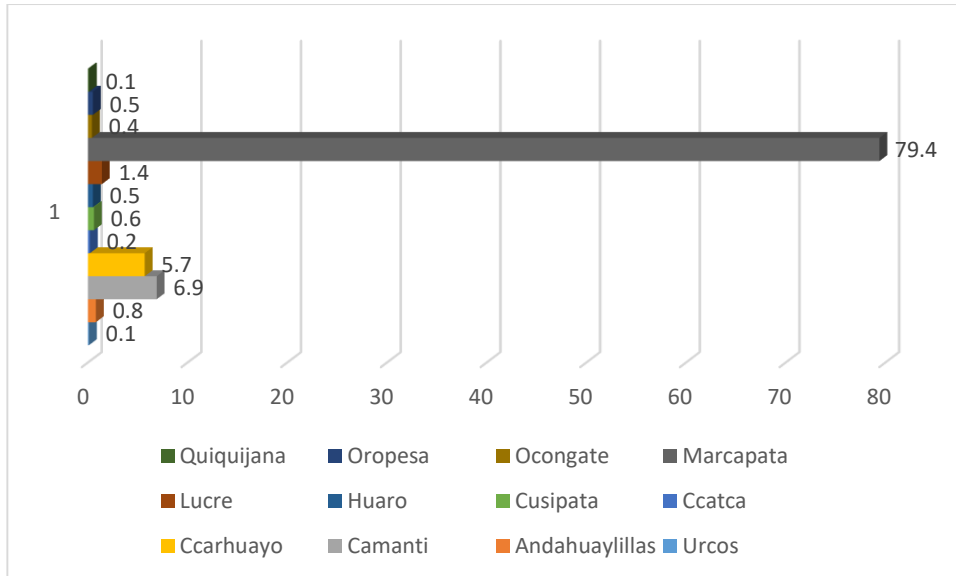


Figura 8. Porcentaje de la Población en viviendas con características físicas inadecuadas
Fuente: INEI (2015)

En el distrito de Ocongate solo un poco más de la mitad de la población cuenta con agua potable siendo un 37,7 % de la población que no cuenta con este servicio tan importante, vital para la salud (Plan de desarrollo concertado 2012-2021).

Tabla 23. *Porcentaje de Población que no tiene agua potable*

Districtos	Porcentaje de Población que no tiene agua potable
Urcos	7,7
Andahuaylillas	16,0
Camanti	22,4
Ccarhuayo	17,2
Ccatca	16,5
Cusipata	23,4
Huaro	9,6
Lucre	6,6
Marcapata	48,9
Ocongate	37,7
Oropesa	5,2
Quiquijana	17,4

Fuente: INEI (2015)

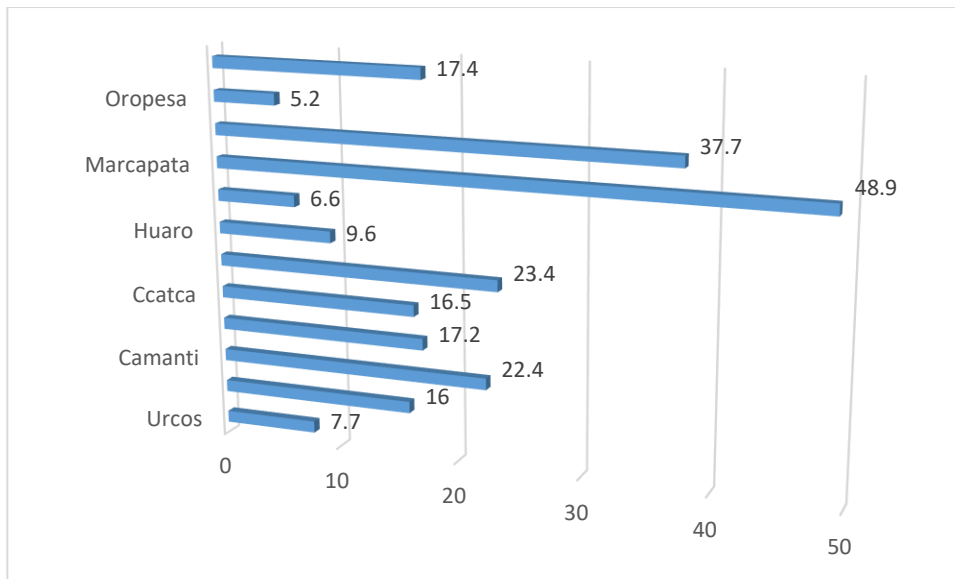


Figura 9. Porcentaje de Población que no tiene agua potable

Fuente: INEI (2015)

El 58 % de la población urbana consume agua a través de la red pública dentro de la vivienda a diferencia del 31% se abastece a través de la red pública fuera de la vivienda lo que significa que el 89% de la población urbana consume agua tratada. En el contexto rural el 48% de la población realiza su consumo directamente de los ríos, acequias o manantiales de igual manera el 12% lo hace a través del pozo.

En el distrito de Ocongate el 66,9 % de la población cuenta con energía eléctrica y el 33,1 % no cuenta con este servicio siendo a nivel de la provincia uno de los mayores porcentajes en la población que no dispone de energía eléctrica.

Tabla 24. Porcentaje de la Población que no dispone de energía eléctrica

Districtos	Porcentaje de Población que no dispone de energía eléctrica
Urcos	12,1
Andahuaylillas	3,6
Camanti	15,1
Ccarhuayo	40,5
Ccatca	12,8
Cusipata	26,4
Huaro	28,6
Lucre	11,7



Marcapata	29,7
Ocongate	33,1
Oropesa	4,4
Quiquijana	35,8

Fuente: INEI (2015).

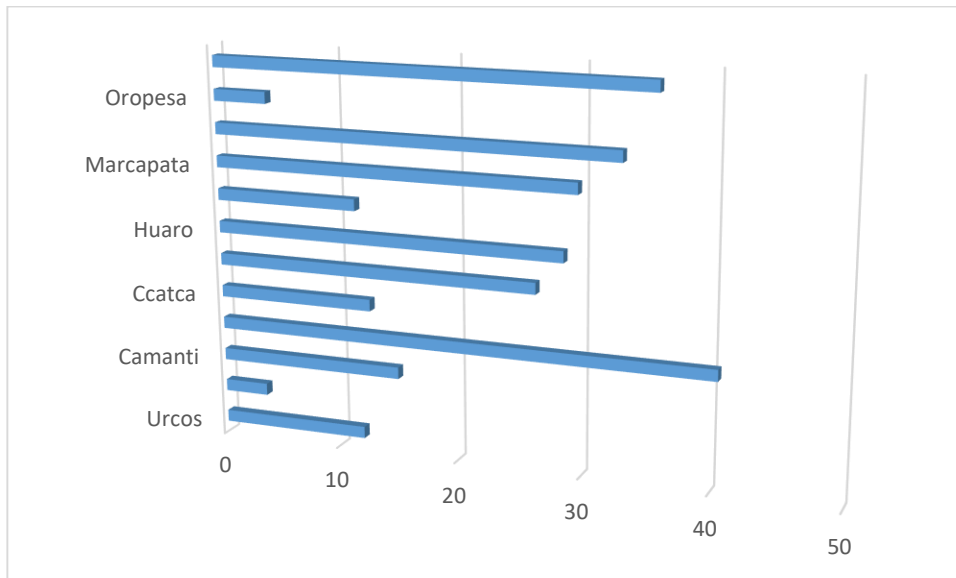


Figura 10. Porcentaje de la Población que no dispone de energía eléctrica

Fuente: INEI (2015).

En el distrito de Ocongate la gran mayoría no dispone de servicios higiénicos, solo el 24,3 % cuenta con este siendo este uno de los mayores problemas a nivel no solo distrital sino provincial.

Tabla 25. Porcentaje de la Población que no tiene servicios higiénicos

Districtos	Porcentaje de la Población que no tiene servicios higiénicos
Urcos	46,9
Andahuaylillas	58,4
Camanti	42,0
Ccarhuayo	79,3
Ccatca	82,4
Cusipata	69,3
Huaro	44,9
Lucre	49,6
Marcapata	77,3
Ocongate	75,7
Oropesa	26,7
Quiquijana	64,1

Fuente: INEI (2015)

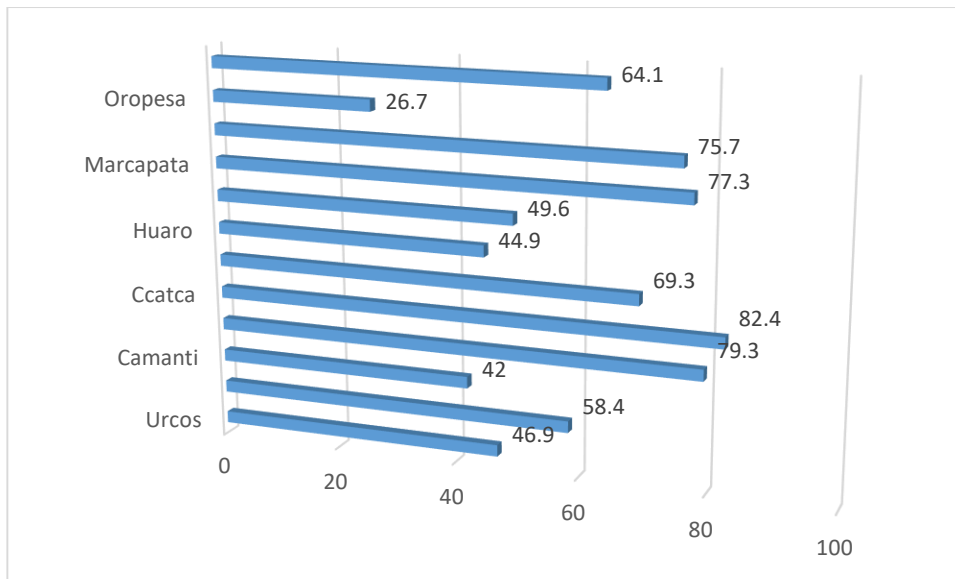


Figura 11. Porcentaje de la Población que no tiene servicios higiénicos
Fuente: INEI (2015)

La población de la zona urbana representada por un 40% están conectadas a la red pública de desagüe dentro de la vivienda, no obstante, el 26% no cuenta con servicios higiénicos.

Se ha verificado que el 83% de la población en general no poseen un sistema de desagüe (Plan de desarrollo concertado de Ocongate 2012-2021).

4.3.7 Situación de Pobreza

Según información del INEI 2009, el Distrito de Ocongate ocupa el lugar N°363 alcanzando un índice de pobreza del 75,3%, considerando una pobreza extrema del 36.7%.

Estos resultados apunta que este Distrito es el más pobre de la provincia de Quispicanchi con un desarrollo humano IDH del 0.4876, a diferencia del Distrito de Ocongate tiene un IDH de 0.4580 siendo inferior al nivel provincial (Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021).



Tabla 26. Índice de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas

Distritos	Incidencia de pobreza por NBI
Urcos	30,5
Andahuaylillas	45,3
Camanti	46,3
Ccarhuayo	49,4
Ccatca	53,7
Cusipata	64,4
Huaro	47,0
Lucre	59,6
Marcapata	89,8
Ocongate	50,9
Oropesa	30,8
Quiquijana	48,8

Fuente: INEI (2015).

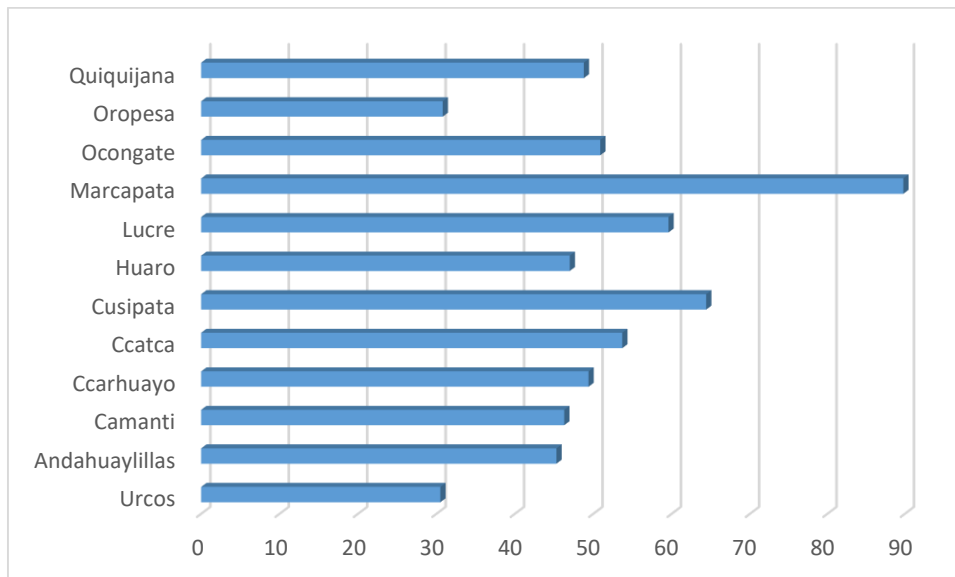


Figura 12. Índice de Pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas

Fuente: INEI (2015).

4.3.8 Programas Sociales

En el distrito de Ocongate están presentes tres (03) programas sociales con el objetivo de disminuir la pobreza y ofrecerles a los habitantes mejores condiciones de vida.



- Programa Nacional de Apoyo Directo a los Más Pobres “JUNTOS”. - Abarca todos aquellos programas que entran dentro el sistema de transferencia monetaria condicionada, y están incluido dentro de la política social del gobierno del Perú para erradicar la pobreza. A nivel distrital se tienen 1622 beneficiarios de los cuales; 12 son hogares con madres gestantes, 1341 son hogares con niños de 0 a 5 años y 1904 son hogares con niños de 6 a 14 años.
- Programa Nacional de Asistencia Solidaria “PENSIÓN 65”. - Dirigidos a beneficiar especialmente a los adultos mayores de 65 años, siendo estos los grupos sociales más vulnerables que necesitan más protección. A nivel distrital se tienen 345 beneficiarios de los cuales el 44% son mujeres y el 56% son varones.
- Programa del Vaso de Leche - PVL. - Es un programa social enfocado a garantizar la seguridad alimentaria a través del suministro de alimentos a una determinada población considerada vulnerable.

4.4 Aspectos económicos

Los pobladores del distrito de Ocongate desarrollan diversas actividades económicas con los cuales sustentan su economía familiar.

4.4.1 Actividad Pecuaria o Ganadera

- Según información extraída del perfil de proyecto Construcción del sistema de riego por aspersión en la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate – Distrito de Ocongate – Provincia de Quispicanchi sus ingresos principales provienen de la crianza de vacunos, de igual manera es su principal actividad económica, se dedican a la producción de leche donde ha ido incrementándose debido a que cuenta con razas de Ganado brown swiss que tiene un promedio de rendimiento en la producción de leche de promedio alcanza a 4 litros/día/vaca por campaña que el algunos caos



alcanza los 16 litros por vaca/ día. Para poder mejorar se requiere inversión o financiamiento a largo plazo.

- Según el Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021, en el distrito de Ocongate existen 18 comunidades con potencialidad para la crianza de ganado vacuno de leche, entre ellos tenemos a Hueccouno, Yanama, Huacarpiña, Ccolcca, Lauramarca y Sallicancha; donde la crianza de vacunos se ha desarrollado por más de quince años. En estas comunidades se observa la mayor parte de su espacio instalado con pastos cultivados y la mejora de la calidad genética de los animales.
- A nivel de la población de ganado vacuno en el distrito de Ocongate la comunidad con mayor población de vacunos es Ccolcca con 623 cabezas (14%) seguido de Yanama con 560 cabezas (12%), Checcaspampa con 523 cabezas (12%), Lauramarca con 444 cabezas (10%), Andamayo con 312 cabezas (7%), Ccoñamuro con 298 cabezas (7%), Sallicancha con 266 cabezas (6%), Rodeana con 241 cabezas (5%) mientras que las comunidades de Pucarumi, Pucabamba, Pinchimuro, Hueccouno, Huacarpiña, Accocunca, Patapallpa, Huayna Ausangate, Jullicunca y Upis varía entre 18 y 187 cabezas de ganado vacuno representando el 25.4% respecto a la población total de 4545 cabezas de ganado.
- La crianza de ovinos se realiza de manera dinámica, cabe resaltar que la población de este ganado a nivel distrital sobrepasa la de vacunos y camélidos sudamericanos.

4.4.2 Actividad Agrícola

En la comunidad Huayna Ausangate, el proyecto ejecutado en estudio, tuvo como área de influencia, 31 has y que corresponde al componen de suelos que tienen terrenos aptos para el cultivo, con ligeras pendientes y con oferta hídrica mínima.

Tabla 27. *Superficie actual cultivada en la CC. de Huayna Ausangate*



CEDULA DE CULTIVOS SIN PROYECTO		
ITEM	ha	%
Superficie Agrícola Total	32.00	100.00
Superficie Irrigable	23.00	70.97
CULTIVOS (Sin Riego)	AREA	
	ha	%
Primera Campaña		
PASTOS MEJORADOS	13.00	38.71
PAPA	3.00	6.45
AVENA FORRAJERA	5.00	16.13
HABAS GRANO	3.00	9.68
TOTAL PRIMERA CAMPAÑA	23.00	70.97
Segunda Campaña		
PASTOS MEJORADOS	0.00	0.00
PAPA	0.00	0.00
CEBADA FORRAJE	0.00	0.00
TOTAL SEGUNDA CAMPAÑA	0.00	0.00
Superficie Cultivada Total	23.00	70.97
Intensidad de Uso de Suelo (IUs)	0.71	

Fuente: PIP proyecto “Construcción del sistema de riego por aspersión en la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate – Distrito de Ocongate – Provincia de Quispicanchi” (2018) *.

En proceso de siembra se realiza en los meses de noviembre y diciembre, teniendo diferentes fechas de cosecha de papa, y que mayormente se realiza en los meses de junio y Julio respectivamente.

Además, en cuanto a los principales cultivos agrícolas de siembra en las comunidades del distrito de Ocongate, se tiene:

Tabla 28. *Cultivos Agrícolas*

N°	Nombre del Cultivo
1	Pastos Asociados
2	Papa
3	Olluco
4	Maiz Amilaceo
5	Quinoa
6	Haba Grano
7	Oca
8	Mashua
9	Arveja
10	Trigo
11	Tarwi
12	Cebada Grano
13	Avena Grano
14	Avena Forrajera



15	Cebolla
16	Cebada Forrajera
17	Zanahoria

Fuente: Informes de Producción Agropecuaria - Agencia Agraria (2011).

En la actualidad la Comunidad Campesina de huayna Ausangate después de estar implementado el Sistema de Riego, se demostró la Diversificación de Productos, los cuales son: papa, avena, habas, pastos mejorados (trébol rojo), hortalizas, etc.

4.4.3 Comercio

El comercio es una constante para los pobladores del distrito de Ocongate, se da al por mayor y menor, de manera formal e informal.

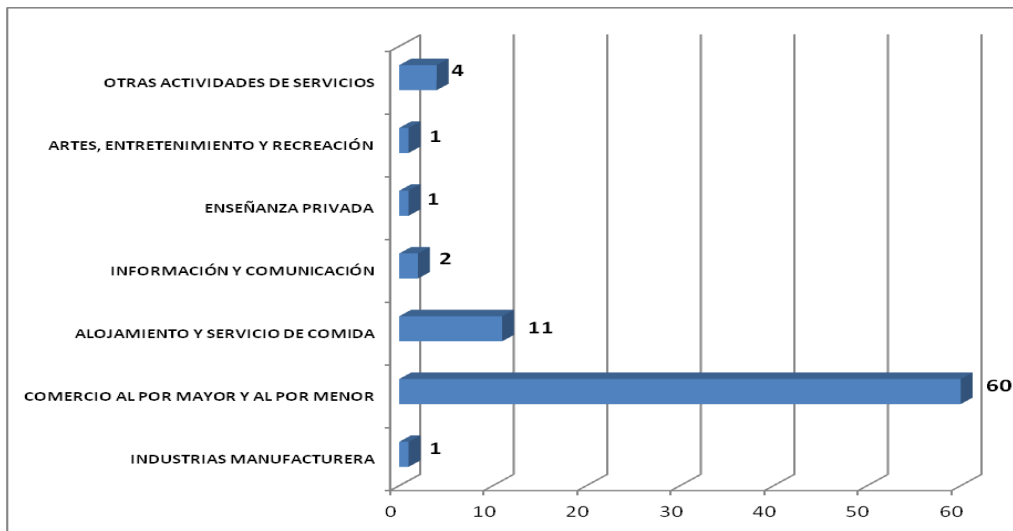


Figura 13. Establecimientos en el distrito

Fuente: censo 2008, INEI.

Según información suministrado por censo económico realizado en el año 2008, se comprobó que sesenta (60) establecimientos equivalente al 60% se dedican al comercio del por mayor y menor donde se observa que tienen como organización jurídica de personal natural. De igual manera, el 38% de los establecimientos emprendieron sus operaciones entre los años 2000 y 2004 (Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021).



Los mercados ofertados son en las ferias del distrito de Ocongate, estos También son llevados al Provincia de Quispicanchi, otro mercado donde vende sus productos lácteos, papa, hortalizas, son el mercado de Vinocanchon en el distrito de san Jerónimo.

4.5 Sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate

El proyecto ejecutado es considerado como “CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUAYNA AUSANGATE – DISTRITO DE OCONGATE – PROVINCIA DE QUISPICANCHI”, el proyecto se ejecutó debido a que existe potencialidades que pudieran ser canalizados a través de proyectos de riego que incrementarían la cantidad de hectáreas cultivadas en la zona de Huayna Ausangate. (Gerencia Regional de Planeamiento, 2010)

Es de gran relevancia para Distrito de Ocongate aumentar las actividades de producción agropecuaria, esto se debe a la reducida oferta hídrica en época de estiaje, ya que se reduce la producción agrícola; el Gobierno Regional Cusco y la Municipalidad Distrital de Ocongate consideran pertinente apoyar a las actividades económicas agropecuaria considerando la protección del medio ambiente en cuanto el uso adecuados de los recursos naturales: agua y suelo, de igual forma los usuarios organizados deberán manejar sus sistemas de riego en forma intensiva, eficiente y autogestionaria.

La Comunidad Campesina de Huayna Ausangate, por su ubicación altoandina cuenta con limitadas potencialidades de recursos naturales y económicos, donde las áreas de terrenos son conducidas con cultivos en secano esperando la llegada de las primeras lluvias y otras se encuentran en descanso.

El proyecto “Construcción del sistema de riego por aspersión en la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate – Distrito de Ocongate – Provincia de Quispicanchi”, tiene como propósito incrementar la producción agropecuaria en la zona alta de la comunidad, para lo cual se construyó un desarenador y cámara de carga a partir de un



canal de tierra existente. El proyecto permitió irrigar una extensión total de 31 hectáreas por aspersión, en base a la oferta hídrica que del río Huayna Ausangate; de este caudal 9.19 lt/s serán destinados al proyecto. El objetivo es beneficiar a 35 familias fueron capacitados en mantenimiento y operación de los canales de riego.

En el proyecto se encuentra una fuente de agua como es el río Huayna Ausangate la que se encuentra a 1150 m de las cabeceras de parcela cuyas aguas son conducidas hasta cercanías de las parcelas por medio de una acequia rústica, que presenta muchas filtraciones reduciendo así su eficiencia de conducción, por lo que la Comunidad Campesina de forma organizada se dirigió a las instancias gubernamentales competentes a fin de plantear la propuesta del Proyecto y proponer su inclusión en el presupuesto participativo de la Municipalidad Distrital de Ocongate.

El área establecida para la ejecución del proyecto está ubicada en la comunidad Campesina de Huayna Ausangate del Distrito de Ocongate constituido por 35 familias que suman 175 habitantes, integrado aproximadamente de cinco miembros.

- **Tecnología**

La tecnología utilizada es tradicional se centra un 90% y 10% maquinaria agrícola durante la roturación del terreno, fertilización orgánica (en un 90% guano de corral, desechos de cultivos) e inorgánica (NPK), observándose la utilización de una incorrecta práctica de rotación de cultivos ya que desconocen los beneficios del uso de guano de islas.

Cabe considerar que el control fitosanitario específicamente en el área de cultivo de papa y de habas es una actividad constante, debido a la presencia de plagas polilla, gorgojo y enfermedades de tipo fungoso como la racha, de lo contrario se corre el riesgo que afecte la productividad en un 80%. Es importante resaltar que las cosechas se hacen de forma escalonada y cabe resaltar que no todos los cultivos se cosechan al mismo tiempo se inicia con la papa, seguidamente las habas, trigo, cebada y además se realizan manualmente.



Desde la perspectiva más general la rentabilidad dependen de otros factores tales como la tecnología, el manejo de suelos, la oportunidad de siembra y climáticos (temperatura, precipitación, etc.). Se considera que el valor bruto total de la producción agrícola es de S/. 46,840, mientras el costo total de la producción es de S/. 29,077; por consiguiente, el beneficio neto global proveniente de la actividad agrícola es S/17,763 anual.

Es responsabilidad de la municipalidad Distrital de Ocongate en proporcionar ciertas capacitaciones programadas para los pobladores beneficiarios del Sistema de riego, para que estas pueden ser utilizadas de manera muy eficiente el uso hídrico y este Sistema, lo cual conllevará a mayor producción por ende traerá mayor ingreso económico consecuente mejor calidad de vida.

Análisis prospectivo de peligros y vulnerabilidades

El análisis prospectivo está enfocado a la aplicación de medidas preventivas para impedir que se produzcan peligros; el mismo se desarrolla con anticipación al riesgo, aunque no exista, pero que podría afectar al Proyecto.

Tabla 29. *Análisis prospectivo para la ejecución del proyecto*

Elemento	Peligros	Frecuencia	Intensidad
Área Productiva	Lluvias Intensas	Temporal (periodo de lluvias 6 meses)	Lluvias intensas producen máximas avenidas
	Heladas	Período crítico meses de Junio, Julio, Agosto y temporales	Presencia de heladas con Intensidad de 0°C a -3°C
	Sequías	Presenta en los meses de Noviembre a Diciembre,	Pérdida de los cultivos en épocas de inicio de floración y plena producción en un 8% del área intervenida
	Friajes	Ocurridos en la zona de intervención, con frecuencia medio	Perdidas en la producción

Fuente: PIP proyecto “Construcción del sistema de riego por aspersión en la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate – Distrito de Ocongate – Provincia de Quispicanchi” (2016).



Problemas y causas para la ejecución del proyecto

Problema central

En el proceso de aprobación del proyecto, debería estar como prioridad en el presupuesto participativo donde los grupos de interés acompañados con el gobierno local y regional, participan y plantean la necesidad de aprobar un proyecto que beneficie a un sector de la población, para lo cual identifican el problema principal en este caso dentro del sector agrícola y problemas en el sector pecuario teniendo como objetivo incrementar los ingresos de los pobladores y mejorar la calidad de vida de las comunidades campesinas.. Para lo cual se tuvieron que analizar la problemática teniendo el siguiente resumen: Construyendo un árbol de problemas de causas y efecto se llega a determinar que existe baja producción Agrícola estableciendo el problema central se define como:

- Bajos ingresos de los productores
- **Baja producción Agropecuaria**
- Bajos rendimientos de los cultivos
- Baja fertilidad de los suelos agrícolas
- Ausencia de capacitación y asistencia técnica para la producción Agropecuaria
- Baja rentabilidad de la actividad Agropecuaria

Aspectos técnicos

“CONSTRUCCION DEL SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSION EN LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUAYNA AUSANGATE – DISTRITO DE OCONGATE – PROVINCIA DE QUISPICANCHI”

SISTEMA DE RIEGO POR ASPERSIÓN: Consiste en un método de riego de cultivos donde se aplica el agua simulando la lluvia, el mismo funciona a través de una red de



tuberías que transporta el agua hasta los aspersores, para ello es necesario utilizar presión para dispararla ya que el riego es impulsado por medio de un sistema de bombeo.

Este proyecto solo maneja este tipo de riego, donde la distribución de los aspersores, permite cubrir con agua de la manera más homogénea posible. Las tuberías que componen el sistema van enterradas, además, se compone de tomas de agua o hidrantes, ramales de aspersión y los aspersores como tal.



CAPÍTULO V: RESULTADOS DE LA INVESTIGACION Y PRUEBA

ESTADÍSTICA

Este capítulo se detalla los resultados luego de aplicación de las encuestas a la muestra seleccionada, donde se hará uso de la estadística descriptiva e inferencial para contrastar las hipótesis de estudio planteadas anteriormente, asimismo estos resultados se discutirán con aquellos antecedentes vinculados al tema de estudio.

5.1 Análisis descriptivo

El análisis descriptivo solo mide el comportamiento de las variables de manera independiente, frecuencias y porcentajes sobre la recolección de información realizada. Como parte de la recolección de resultados se aborda primeramente los aspectos sociodemográficos de las familias involucradas en la ejecución del proyecto en estudio, teniendo:

5.1.1 Aspectos sociodemográficos

Tabla 30. *Género de la C.C de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	21	60%
Femenino	14	40%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

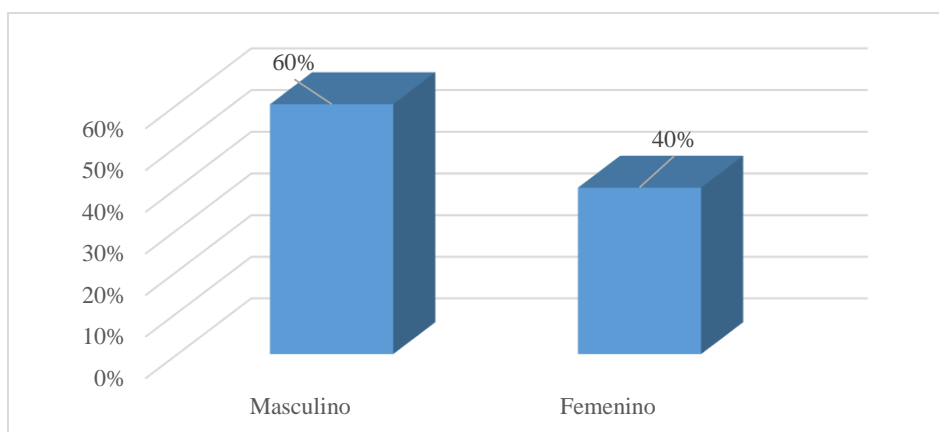


Figura 14. Género



Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 14, se puede observar que del 100% de la población el 60% de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco son varones, mientras que solo el 40% son mujeres, esto nos lleva a saber que existe mayor de cantidad de hombres que mujeres.

Como se encuestó a los jefes de hogares, se tuvo mayor presencia de varones, pero también un buen porcentaje de representación de mujeres.

Tabla 31. Edad de la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
20 a 30 años	1	3%
31 a 40 años	14	40%
41 a 50 años	14	40%
61 a más años	6	17%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

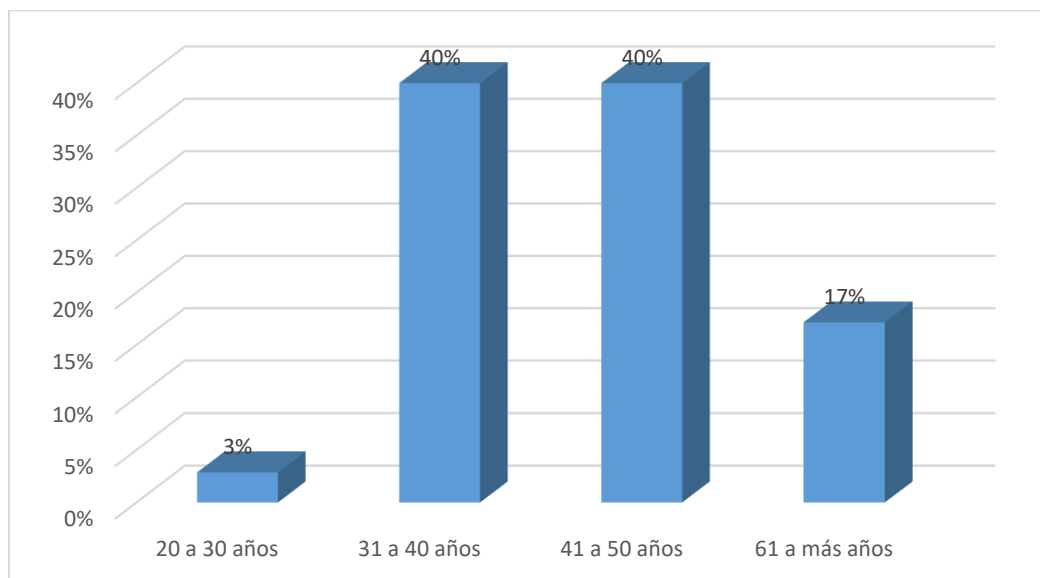


Figura 15. Edad

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 15, respecto a la edad de los encuestados, se puede observar que el 40% de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate tienen



edades en el grupo etario de 31 a 50 años; mientras que el otro 17% tienen edades entre los 61 años a más, y solo el 3% tienen edades entre 20 a 30 años. Por lo que la mayor cantidad de encuestados son personas adultas y adultos mayores. Porque existe un mayor porcentaje de personas que tienen entre 31 a 50 años ya que estas personas son los que residen y se dedican a sus actividades, en cuanto al porcentaje menor que está entre 20 a 30 años es porque ellos migran a las ciudades en busca de mejores oportunidades como es el trabajo o por temas académicos.

Tabla 32. Estado civil de la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
Soltero	1	3%
Casado	11	31%
Viudo	8	23%
Convivientes	15	43%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

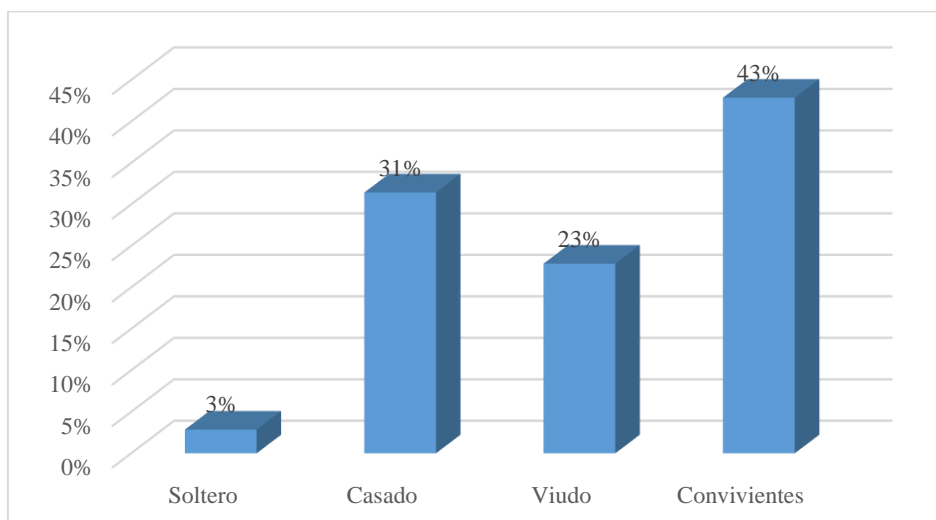


Figura 16. Estado civil

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 16, sobre el estado civil de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco, se tiene que el 43% son convivientes, en tanto el 31% son casados, el otro 23% son viudos,



mientras que solo el 3% son solteros Se cuentan con una gran cantidad de convivientes en cuanto a las personas solteras es mínimo ya que muchos migran a ciudades.

Tabla 33. *Grado de instrucción de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Primaria incompleta	10	29%
Primaria completa	16	46%
Secundaria incompleta	3	9%
Secundaria completa	1	3%
Sin instrucción	5	14%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

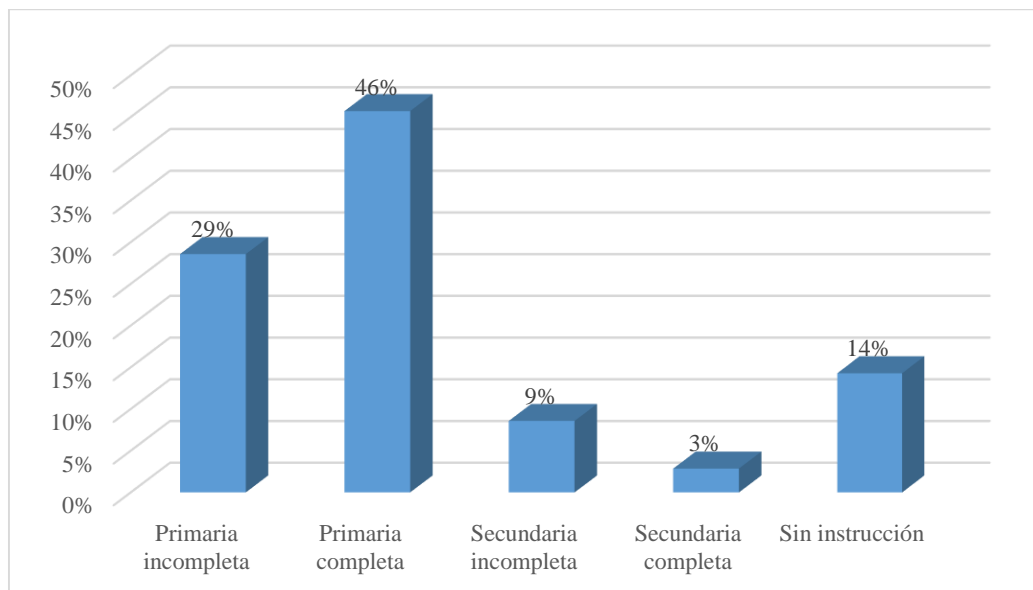


Figura 17. Grado de instrucción

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 17, sobre el grado de instrucción de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis, se puede observar que el 46% tienen primaria completa, el 29% primaria incompleta, el 14% de ellos no cuentan con nivel de instrucción, el 9% con secundaria incompleta, mientras que el 3% tienen secundaria completa. La mayoría de los encuestados no cuenta con un grado de



instrucción promedio secundaria completa, alcanzando en su mayoría solo estudios de nivel primaria. Por qué muchos no tienen posibilidades para que puedan estudiar a nivel técnico y universitario por ello gran porcentaje solo tiene primaria completa.

Tabla 34. *Número de integrantes en el hogar de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
3	11	31%
4	16	46%
5	2	6%
6	6	17%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

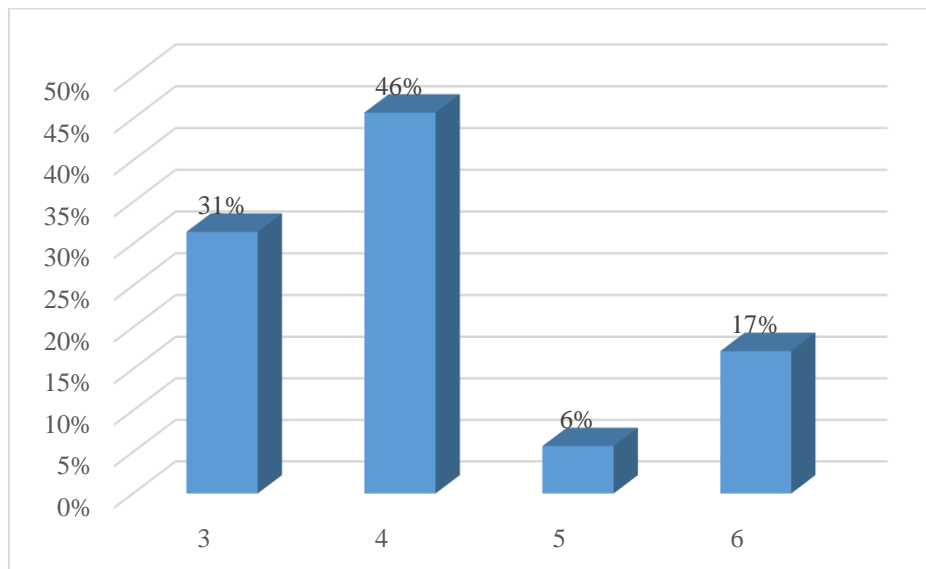


Figura 18. *Número de integrantes en el hogar*

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 18, sobre cuantos miembros lo compone las familias de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, se puede observar que el 46% en su mayoría está compuesto por 4 miembros, el 31% menciona que está compuesto por 3 miembros su familia, mientras el 17% refiere que su hogar está compuesto por 6 miembros en la familia y solo el 6% menciona que su familia está compuesta por 5 integrantes. En promedio un hogar en la comunidad de Huayna Ausangate está compuesto por 4 integrantes.

Tabla 35. *Hijos estudiando de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	74%
No	9	26%
Total	35	100%

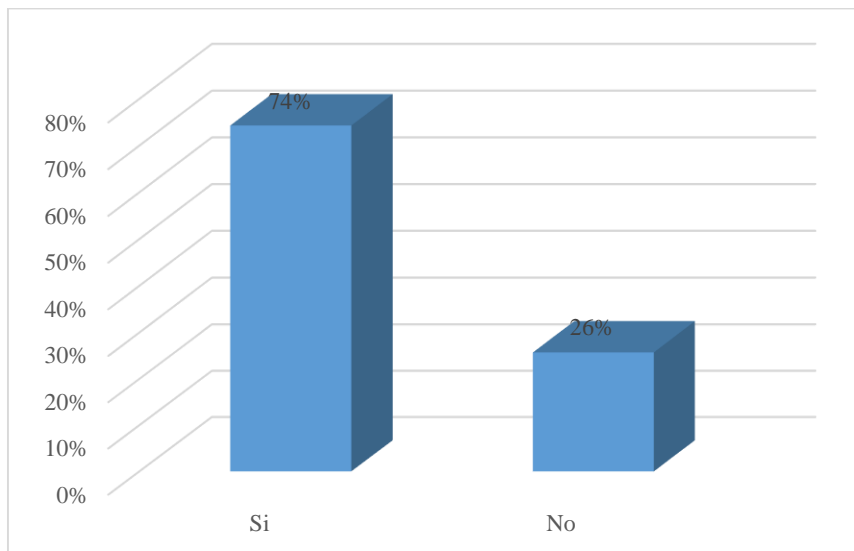


Figura 19. Hijos estudiando

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 19, sobre si los hijos de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, estudian; se observa que el 74% de sus hijos si estudian, mientras que el otro 26% no estudian. Por lo que se resume que la mayoría de los hijos de los encuestados están detrás de alcanzar logros académicos (más del 50%), este cambio es reciente en muchas zonas rurales, donde la gente poco a poco toma conciencia sobre la importancia del derecho a la educación. Tomando en cuenta que la educación es unos de los componentes impulsador en el progreso de las personas y sociedad.

Tabla 36. *Tipo de institución de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Colegio	21	60%
Instituto	1	3%
Universidad	4	11%



Total	26	74%
No (sistema)	9	26%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

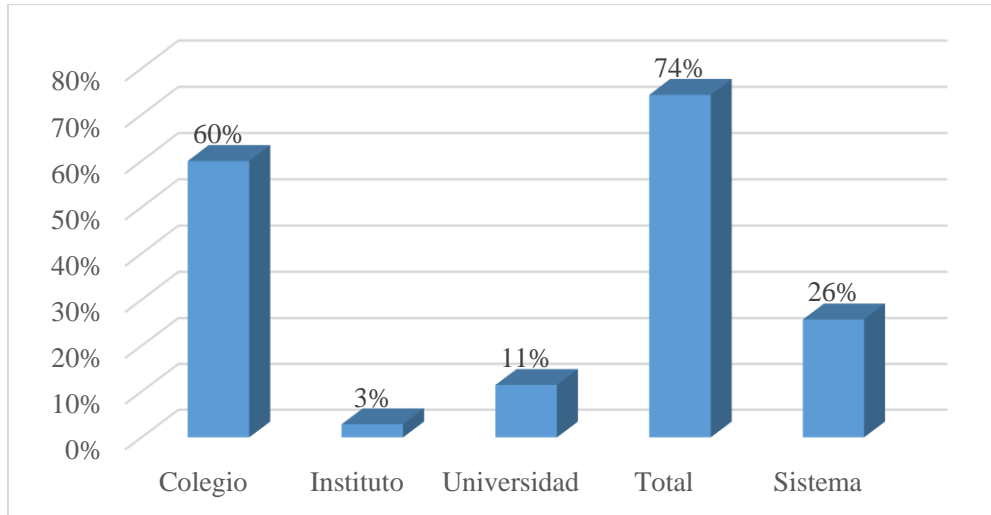


Figura 20. Tipo de institución

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En cuanto al tipo de institución en la que estudian los hijos de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, se tiene que el 60% de ellos están en el colegio, el 11% indicaron en la universidad mientras que el 3% en un instituto, esto nos lleva a tener un 74% es decir mayoría de los hijos de los comuneros alcanzaron la educación básica promedio (secundaria), así como otros porcentajes alcanzaron el nivel académico superior. En cuanto al 26% son los que no pudieron llegar a estudiar por motivos de trabajo y económicos. Ante estos resultados se puede observar que las familias son de muy bajos recursos económicos motivo por el cual es muy poco el apoyo que le puede ofrecer para que avancen, de igual manera los padres muestran un bajo nivel académico, pero aun así, apoyan a sus hijos en el cumplimiento de su educación básica.

A pesar de los bajos niveles de instrucción de los padres, éstos apoyan a sus hijos en el cumplimiento de su educación básica. Sin embargo, debido a sus limitados recursos



económicos pocas familias pueden apoyar la escolarización de sus hijos en niveles educativos posteriores.

Tabla 37. *Hijos trabajando de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Si	26	74%
No	9	26%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

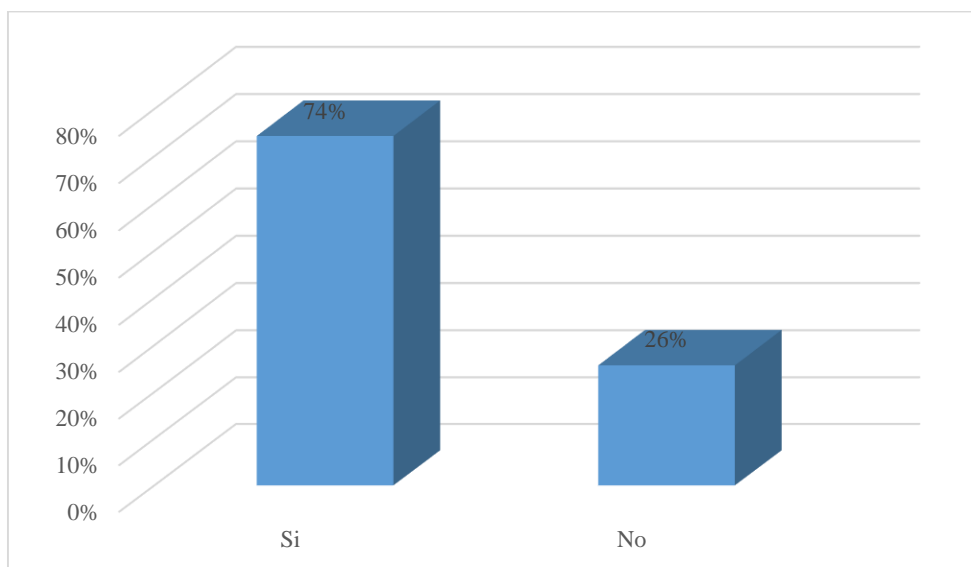


Figura 21. *Hijos trabajando*

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 21, sobre si los hijos de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate trabajan; se observa que el 74% de sus hijos si trabajan, mientras que el 26% de ellos no trabajan. A pesar de contar con responsabilidades académicas en su mayoría los hijos de los agricultores, prestan su tiempo para realizar algún tipo de actividad laboral, Por que apoyan a su propia familia en las labores agrícolas, esta práctica se ofrece de generación en generación para; siendo indispensable para su subsistencia.



Tabla 38. *Tipo de trabajo de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Independientemente	8	23%
En la chacra	18	51%
Total si trabajan	26	74%
No trabajan	9	26%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

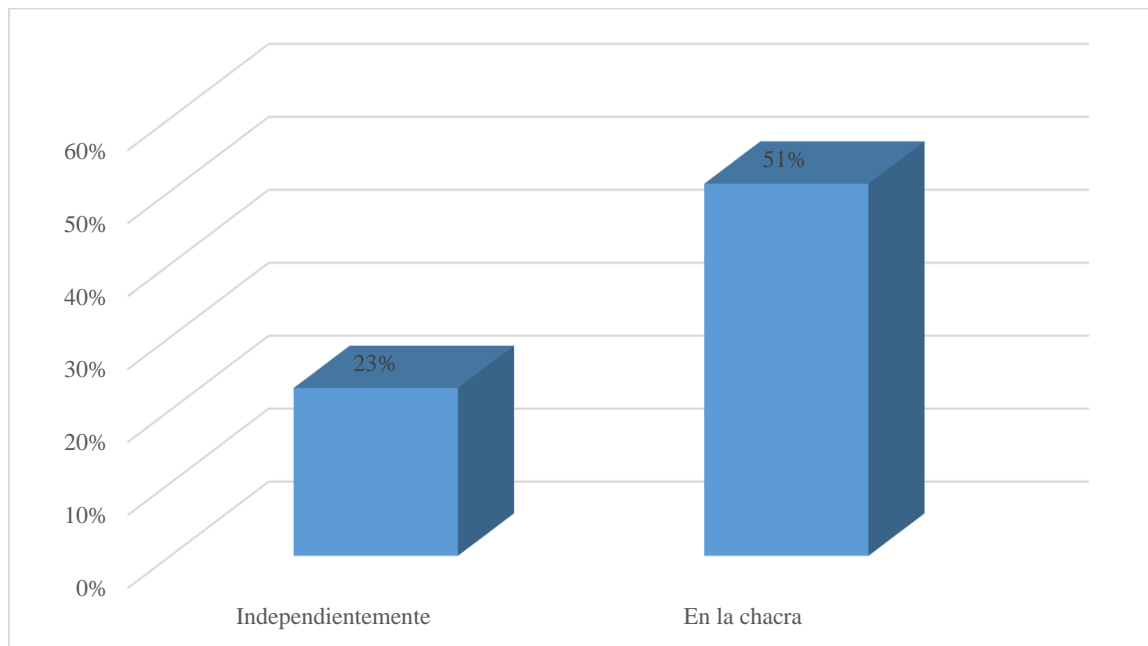


Figura 22. Tipo de trabajo

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 22, sobre el tipo de trabajo que ejercen los hijos de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, se observa que el 51% trabaja en la chacra, mientras que el 23% de ellos trabaja de manera independiente llegando a un total de 74 % que si trabajan. Por qué se observa claramente el papel de los hijos en las actividades agrícolas, llegando a asumir mayores responsabilidades y que un porcentaje del 26 % no cuenta con trabajo, esto nos ayuda a entender que gran porcentaje buscan algún tipo de ingresos para así tener una mejor calidad de vida esto nos muestra que tienen mayor responsabilidad, que un niño de la ciudad.



Tabla 39. Familia beneficiarios de algún programa social de la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
Si	4	11%
No	31	89%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

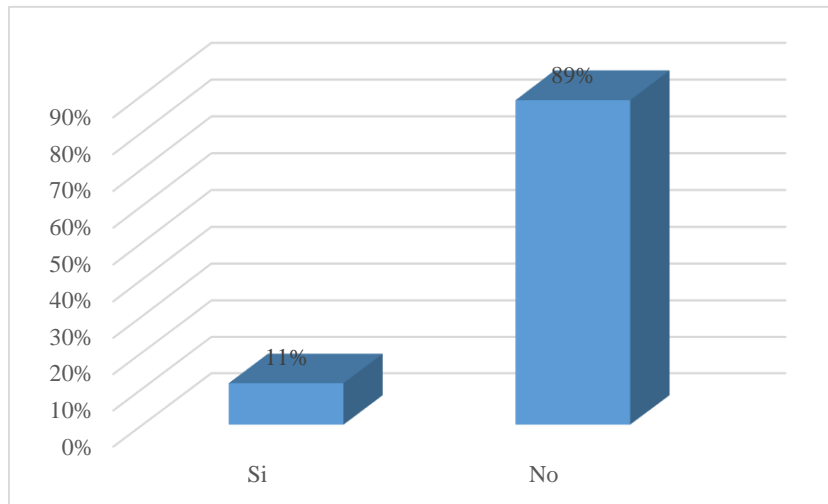


Figura 23. Familia beneficiarios de algún programa social

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 23, sobre si alguno de los miembros de la familia pertenece a algún programa social en la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco, se tiene que el 89% de ellos no pertenecen a ningún programa social, mientras que solo el 11% si pertenece a un programa social.

En tanto en cuanto al tipo de programa social que participa se tiene que el 100% de los beneficiarios pertenece al programa Juntos. Esto se debería a que la comunidad Huayna Ausangate, es una comunidad que presenta índices de 40% a más de pobreza. Por lo que el total de la población beneficiaria de este programa incluye una gestante, un niño o una adolescente menor a los 19 años en su hogar.

El Programa Nacional de Apoyo Directo a los más Pobres JUNTOS, entrega incentivos monetarios, con el fin de contribuir a la reducción de la pobreza y evitar que los



niños, niñas, adolescentes de hasta 19 años y gestantes sigan viviendo en la pobreza que afectó a sus padres y generar capital humano dentro de los hogares.

Por qué existe una gran cantidad de personas que no cuentan de apoyo de los programas sociales, un gran factor es desconocimiento y otro el miedo a ser engañados.

1.5.2 Resultados para la variable desarrollo local

Tabla 40. *Ingresos mensuales de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
0 a 1500	7	20%
1501-3000	18	51%
3001- 4500	8	23%
4500 - más	2	6%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

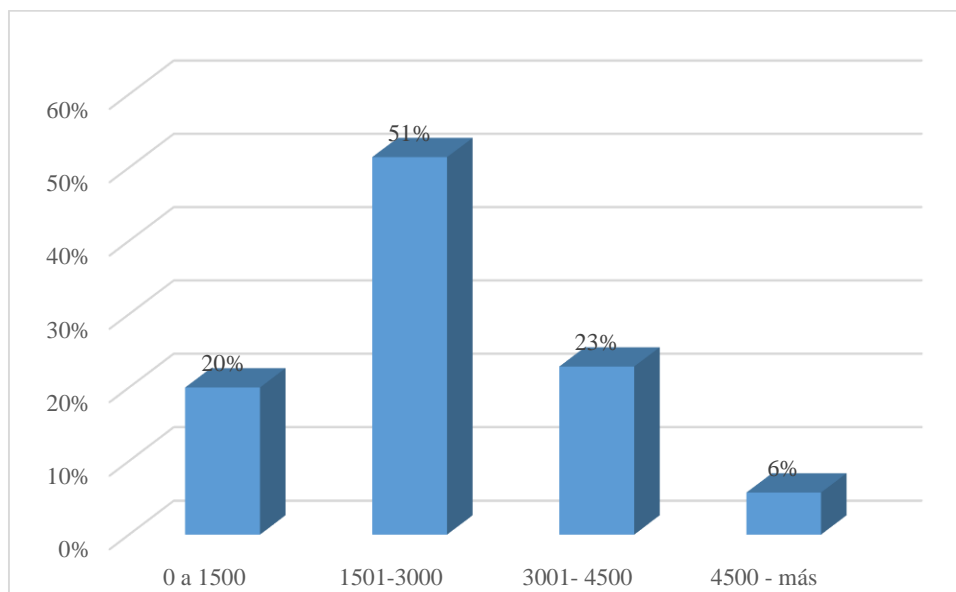


Figura 24. Cuantos miembros hay en la familia

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 24, sobre cuanto a los ingresos promedio mensuales de las familias de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, se puede observar que el 51% percibe entre S/1500.00 a S/3000.00 de ingresos por diferentes actividades, entre ellas la agricultura y ganadería; mientras que el 23% genera mensualmente entre S/3000.00 a

S/4500.00 de ingresos; un 20% de las familias, percibe entre S/0 a S/1500.00 mensuales y solo el 6% de los encuestados, mantiene un ingreso mensual de S/4500.00 a más.

Tabla 41. *Composición de ingresos mensuales (actual) de la C.C. de Huayna Ausangate.*

	Frecuencia	Porcentaje
Ingresos	100%	Ingresos
Otras actividades	45%	Otras actividades
Agricultura	55%	Agricultura

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

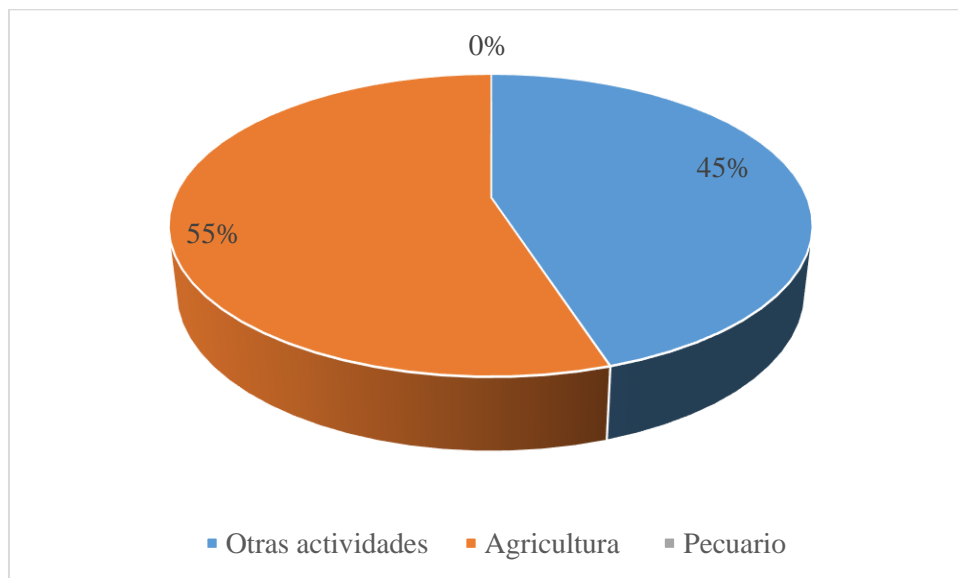


Figura 25. Cuantos miembros hay en la familia

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Luego de observar los ingresos mensuales de los pobladores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco, se tiene que el 55% de los ingresos proviene de la actividad agricultura, mientras que el otro 45% de los ingresos de otras actividades diferentes a la agricultura y pecuario. La agricultura toma un papel importante en la generación de ingresos, siendo necesario contar con mejor tecnología, equipos, capacitaciones, mano de obra especializada para su optimización.



En cuanto a las fuentes de ingresos que perciben los pobladores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco, antes del proyecto; se tiene que el 100% genera ingresos mediante la agricultura, teniendo como principal fuente la producción de papa; asimismo el otro 49%, capta ingresos de otras actividades económicas tales como transporte y la venta de quesos, asimismo el 11% del total de encuestados capta ingresos por apoyo del programa social programa juntos.

Tabla 42. Fuentes de ingresos antes y después del proyecto, C.C. Huayna Ausangate.

Fuentes de ingreso	SIN PROYECTO	CON PROYECTO
Agrícola	100%	100%
Pecuario	0%	0%
Otras actividades	49%	30%
Aportes de algún hijo o familiar	0	0
Programa social	11%	11%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Posterior a la implementación del proyecto se percibe que los pobladores de la comunidad encuestados, respondieron que en su totalidad 100% tiene como fuente principal de ingreso en cuanto a la agricultura. Asimismo, el 30% de los encuestados aparte de dedicarse a la agricultura también continúa con sus actividades de transporte y otros; asimismo manteniéndose el mismo porcentaje de benefactores del programa juntos. Se conoce que la mayor concentración de pobreza se da en hogares de zonas rurales, que tienen menor oportunidad a sistemas sanitarios, educación e ingresos; por lo que es su mayoría vive de la agricultura y ganadería que generalmente están destinados a su autoconsumo. En la comunidad en estudio se refleja que para alcanzar ingresos, aprovechan la fertilidad de sus



terrenos y se dedican en su mayoría a producir alimentos, que luego son puestos en el mercado.

Tabla 43. *Ingresos con y sin proyecto, C.C Huayna Ausangate.*

		Ingreso sin proyecto	Ingreso con proyecto
N	Válido	36	36
Media		4253.8125	7684.3750
Mediana		4320.0000	7735.0000
Moda		4860,00 ^a	9450.00
Mínimo		1792.00	3000.00
Máximo		6624.00	10500.00
Suma		136122.00	245900.00

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Luego de observar que la principal fuente de ingresos de los pobladores encuestados es la agricultura, se tiene el monto total promedio, mayor y mínimo que captan antes y después del proyecto, teniendo un monto promedio de ingresos de S/4,320.00, un mínimo de S/1792.00 y máximo de S/6624.00 antes de la ejecución del proyecto. Después del proyecto se recogió la siguiente información: monto promedio de S/7,735.00, un mínimo de S/3,000.00 y un monto máximo de S/10,500.00 soles.

Claramente se observa la diferencia de hasta un 40% de incremento de los ingresos anuales que perciben los pobladores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate. Por lo que se resume que efectivamente este proyecto permitió incrementar el nivel de ingresos de los pobladores, por lo que su poder adquisitivo incremento y tiene mejores oportunidades de inversión o gasto en cuanto a sus necesidades.



Tabla 44. Ahorros de la familia de la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
Válido Si	15	42%
No	21	58%
Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

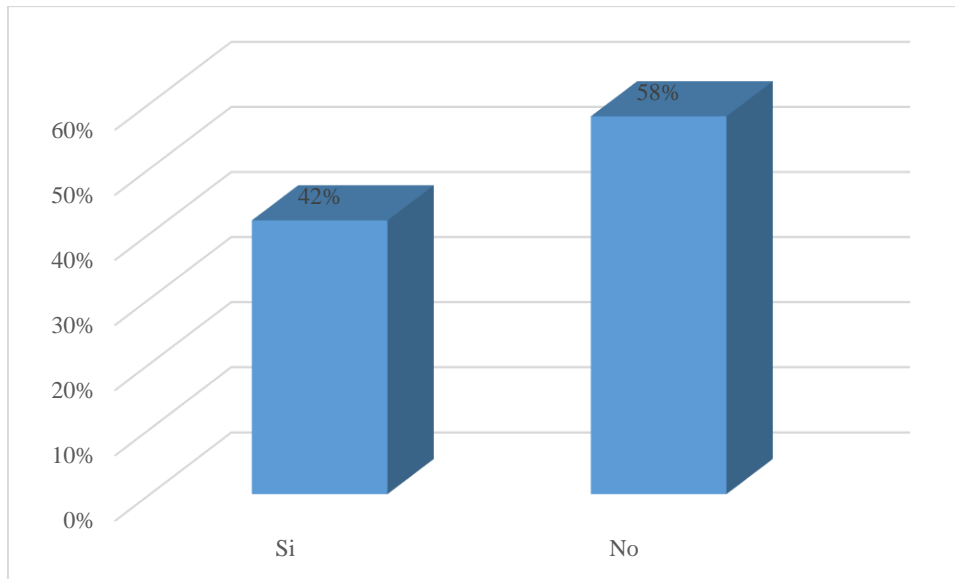


Figura 26. Ahorros de la familia

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

A continuación, en la figura 26 se tiene los ahorros de las familias encuestadas de la comunidad Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, donde el 58% (la mayoría) no cuenta con ahorros en la actualidad y solo el 42% si los tiene, ante cualquier emergencia tienen donde sostenerse. La mayoría de la población no cuenta con ahorros, debido a que todos sus ingresos apenas logran cubrir sus gastos mensuales (educación y alimentación); en el caso de contar con ahorros, en su mayoría se trataría por ventas al por mayor de sus productos en tiempo de cosecha, venta de algún terreno, herencias, entre otros. El ahorro si bien es cierto es una forma inteligente de lograr reservas para el futuro, para cualquier emergencia o gasto inesperado; pero que no todos pueden alcanzar.



Tabla 45. Cuenta con crédito de la C.C. de Huayna Ausangate.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	6	18%
	No	30	82%
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

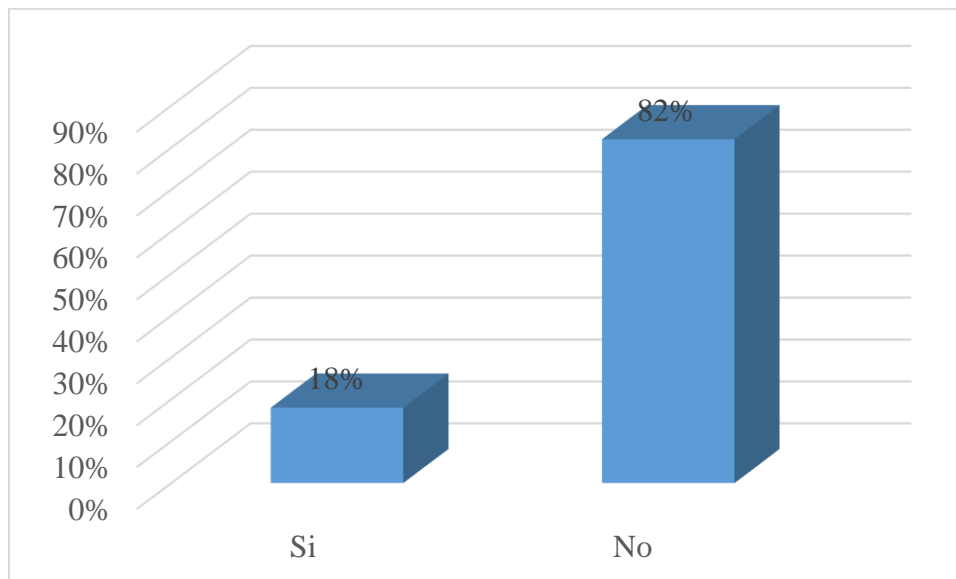


Figura 27. Cuenta con crédito

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 27, respecto así las familias encuestadas de la comunidad Huayna Ausangate, distrito de Ocongate cuentan con algún tipo de crédito financiero; se tiene que el 82% de los encuestados no cuenta con un crédito vigente, mientras que el otro 18% si cuenta con un tipo de crédito financiero. Se observa que solo una minoría de los pobladores tiene endeudamiento con alguna entidad financiera, que permitió financiar algún tipo de inversión, construcción entre otros. Esto se debería a que la mayoría vive del día a día, autoconsumo, no cuentan con los ingresos necesarios para solventar una deuda, así como patrimonio que avale su deuda.



Tabla 46. Acceso a crédito financiero (sin proyecto) de la C.C. de Huayna Ausangate.

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	5	15%
	No	31	85%
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

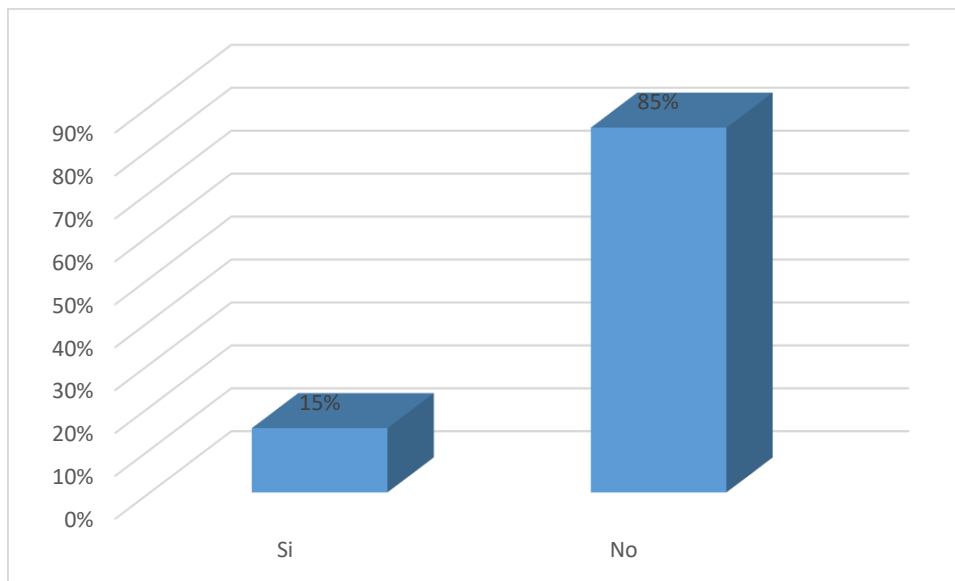


Figura 28. Acceso a crédito financiero (sin proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 28, respecto a la facilidad de acceder a un crédito antes de la ejecución del proyecto en la comunidad Huayna Ausangate, distrito de Ocongate; se tiene que el 85% de los encuestados antes de la ejecución del proyecto del sistema de riego, no contaba con la facilidad de acceder a un crédito financiero, mientras que el otro 15% si tenía acceso desde antes del proyecto. Por lo que se observa que la mayoría de los pobladores no tenía contacto con alguna entidad financiera, o la posibilidad de optar por un crédito financiero, que permita mejorar su nivel de producción, entre otros; debido a la falta de solvencia monetaria que cubra estas deudas.



Tabla 47. Acceso a crédito financiero de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	20	55%
	No	16	45%
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

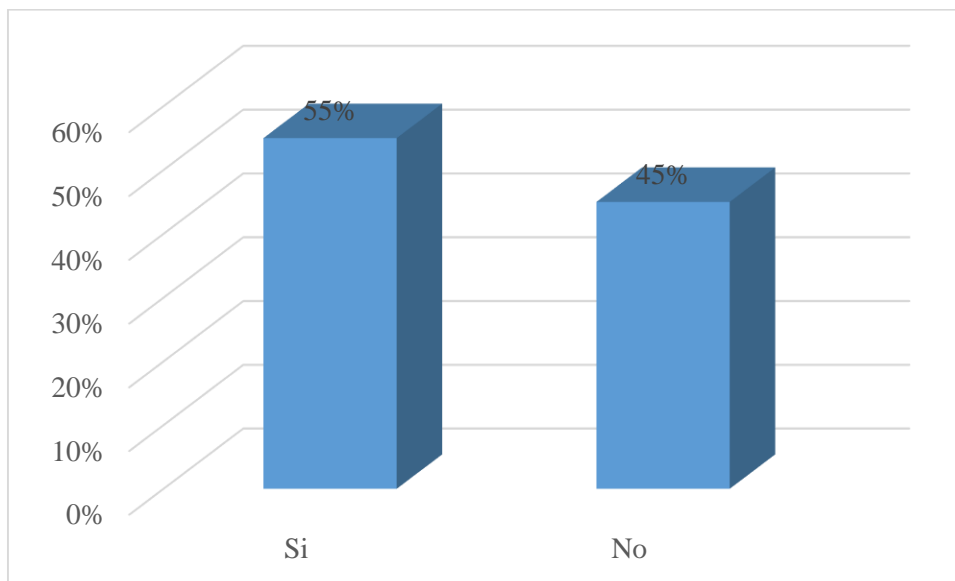


Figura 29. Acceso a crédito financiero (con proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 29, respecto a la facilidad de acceder a un crédito después de la ejecución del proyecto en la comunidad Huayna Ausangate, distrito de Ocongate; se tiene que el 55% de los encuestados después de la ejecución del proyecto del sistema de riego, si conto con mayores facilidades para acceder a un crédito financiero, mientras que el otro 45% aún no tiene facilidades de acceso a un crédito desde del proyecto. Por lo que se observa que para luego de la ejecución del proyecto existió una mejora en cuanto al acceso de créditos por parte de alguna entidad financiera; esto debido a que probablemente tienen patrimonio y sustento económico para cubrir sus gastos personales y gastos financieros.



Tabla 48. Salud de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy buena	1	3%
	Buena	6	18%
	Regular	28	79%
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

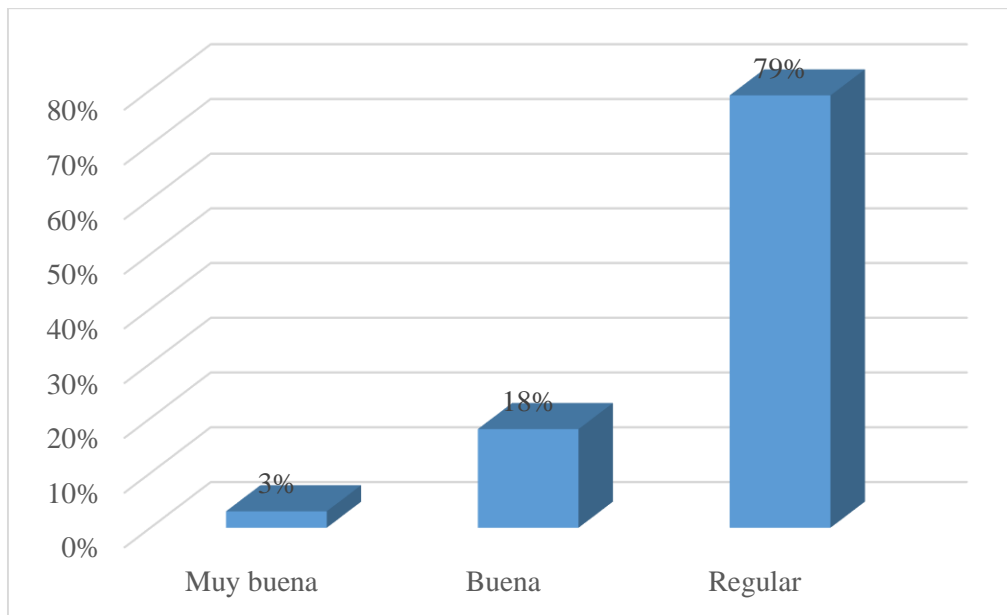


Figura 30. Salud (sin proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 30, respecto a la salud antes de la ejecución del proyecto de los comuneros de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate; se tiene que el 70% de los encuestados lo calificaría como regular, mientras que el 18% de los encuestados lo calificaría como bueno y solo un 3% como muy bueno. La mayoría de las familias consideró que antes de la puesta en marcha del proyecto la salud de su familia era regular, no tenían facilidades para el acceso y uso de los servicios de salud.



Tabla 49. Salud de su familia de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Muy buena	9	24%
	Buena	18	51%
	Regular	9	25%
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

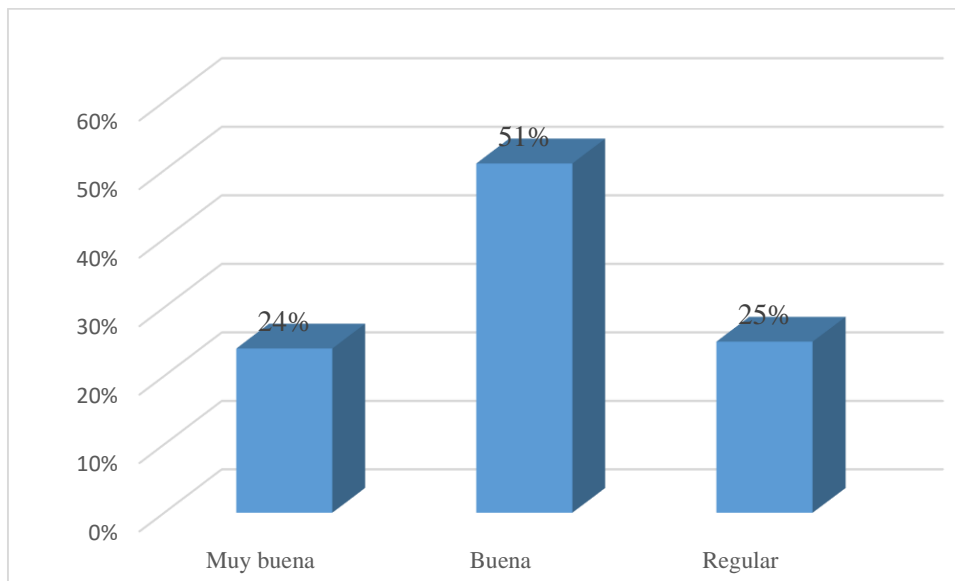


Figura 31. Salud de su familia (con proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 31, respecto a la salud después de la ejecución del proyecto de los comuneros de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate; se tiene que el 51% de los encuestados lo calificaría como bueno, mientras que el 25% de los encuestados lo calificaría como regular y solo un 25% como muy bueno. La mayoría de las familias consideró que después de la puesta en marcha del proyecto, la salud de su familia mejoro, teniendo mayor porcentaje de familias que califica como bueno el acceso y uso de los servicios de salud. Esto debido a que el agua es fuente vida para los seres humanos y la supervivencia de la flora. Al tratarse de un proyecto que permite una mayor subsistencia de terrenos fértiles, permite producir mayor cantidad de productos indispensables para la alimentación de los pobladores, así como mantener con vida muchas plantas que son fuente de aire libre de contaminadores.

Tabla 50. Seguro integral de salud de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	30	84%
	No	6	16%
Total		36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

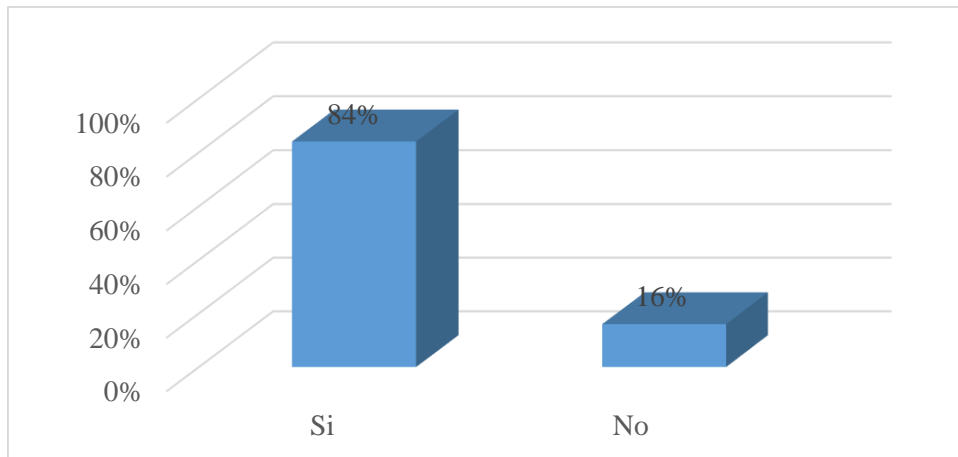


Figura 32. Seguro integral de salud (sin proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 32, respecto a si cuentan con algún seguro integral los comuneros de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, antes de la ejecución del proyecto se tiene que el 84% de los encuestados menciono que sí, mientras que el 16% de los encuestados menciono que no contaba con un seguro de salud. La mayoría de las familias contaba con el seguro gratuito financiado por el estado.

Tabla 51. Seguro integral de salud de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	Si	34	94%
	No	1	4%
Total		36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

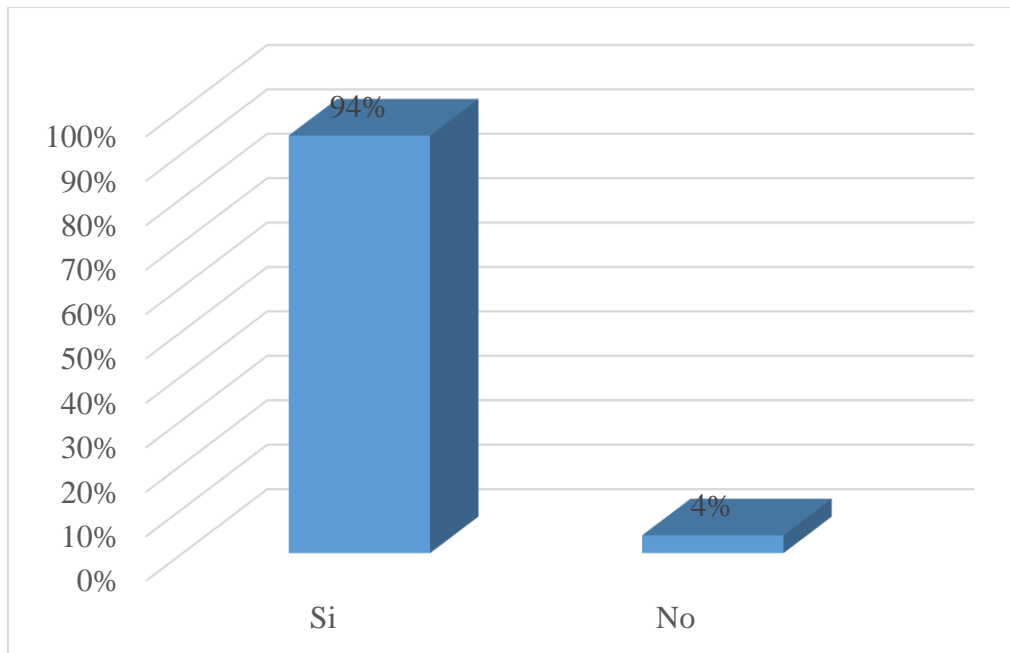


Figura 33. Seguro integral de salud (con proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 33, respecto a si cuentan con algún seguro integral los comuneros de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, luego de la ejecución del proyecto se tiene que el 94% de los encuestados menciono que sí, mientras que el 4% de los encuestados menciono que no cuenta con un seguro de salud. Para después de la ejecución del proyecto efectivamente hubo un incremento en las familias aseguradas y tienen mejor acceso a los servicios de salud.

Tabla 52. Tipo de vivienda que ocupa las familias la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
Propia	32	91%
Alquilada	1	3%
Otro	2	6%
Total	35	100%

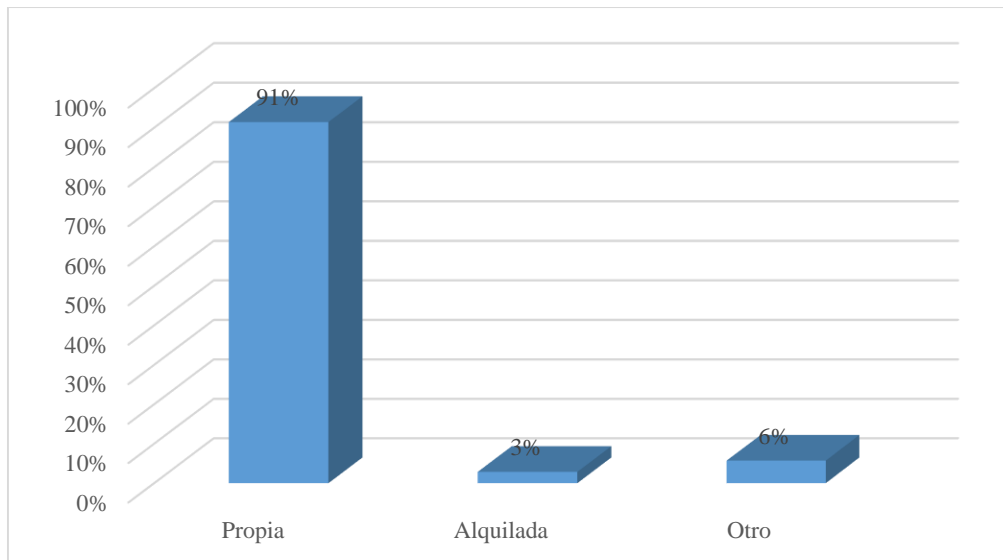


Figura 34. Tipo de vivienda que ocupa
Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 34, sobre el tipo de vivienda que ocupan de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco, se observa que el 91% de ellos cuentan con una vivienda propia, mientras el 6% otro tipo de vivienda y solo el 3% alquila la vivienda que ocupa.

Tabla 53. Tipo de material de la vivienda de las familias de la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
Adobe	35	100%

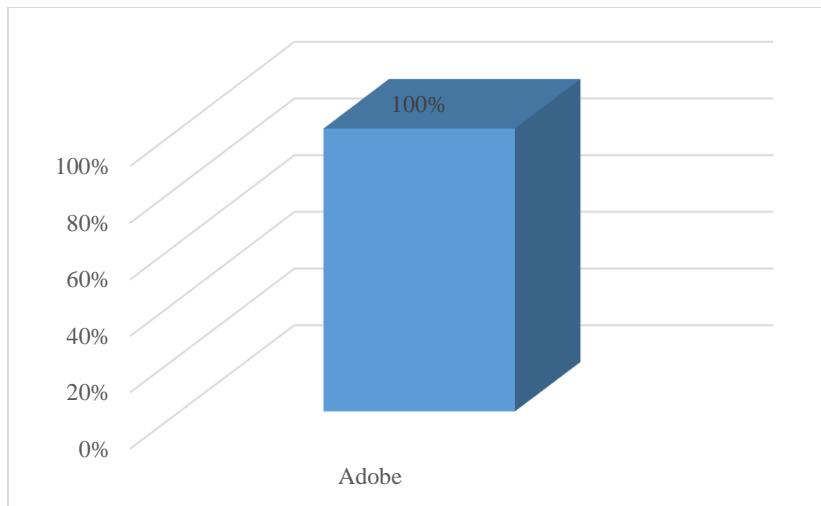


Figura 35. Tipo de material de la vivienda

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

La figura 35, muestra el tipo de material de la vivienda de los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, donde el 100% de los agricultores cuentan con viviendas de adobe. El adobe es un material que todos los pobladores están al alcance de elaborarlos, es una práctica tradicional que pasa de generación en generación y una manera segura de construir sus casas, necesita de poca inversión y se realiza con apoyo de propios vecinos. En tal sentido el material que predomina en la construcción de los hogares en esta comunidad es el adobe.

Tabla 54. Servicios básicos de la C.C. de Huayna Ausangate.

	Frecuencia	Porcentaje
Energía eléctrica	2	6%
Agua potable y energía eléctrica	23	66%
Ninguno	10	29%
Total	35	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

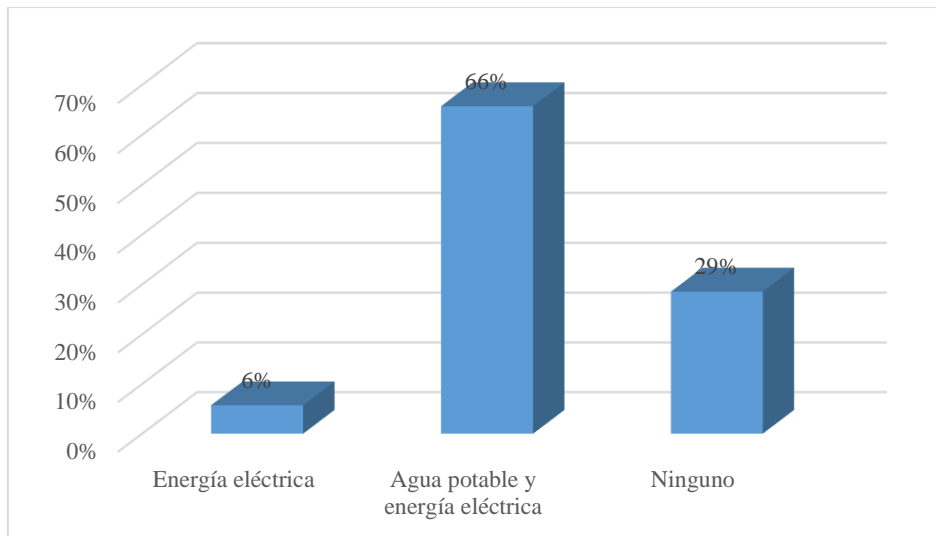


Figura 36. Servicios básicos

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la figura 36, sobre los servicios básicos con los que cuentan los agricultores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia de Quispicanchis departamento de Cusco; se tiene que el 66% si cuenta con agua potable y energía eléctrica, en tanto el otro 29% no cuenta con ningún servicio básico, y el 6% solo cuenta con energía eléctrica. Aún se observa a un grupo de familias sin la prestación de servicios básicos, lo que lo limitaría a una vivencia de calidad, así como ser parte de la población más vulnerable.

5.1.3. Resultados para la variable Sistema de riego

➤ **Frontera Agrícola:**

Tabla 55. Hectáreas cultivadas de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	0 - 1/4 HA	4	12%
	1/4 HA - 1/2 HA	4	10%
	1/2 HA - 1 HA	28	78%
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

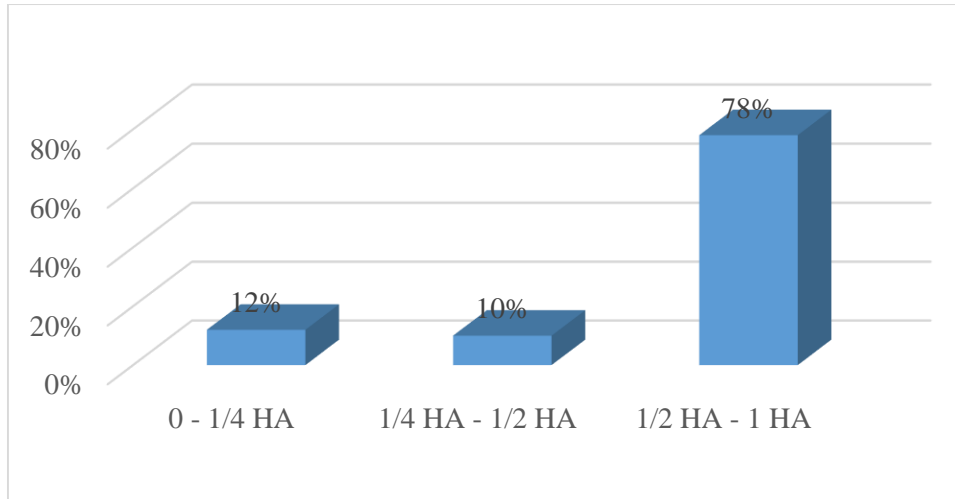


Figura 37. Hectáreas cultivadas (sin proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En cuanto a las hectáreas cultivadas en la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, antes de la ejecución del proyecto; se recolecto que el 78% de los pobladores cuentan con $\frac{1}{2}$ HA y 1HA de terrenos fértiles, mientras que el 10% de los pobladores menciona que tenía entre $\frac{1}{4}$ y $\frac{1}{2}$ hectáreas de terrenos fértiles y solo el 12% menciona que entre 0 a $\frac{1}{4}$ HA de terrenos fértiles, listos para el sembrío de distintos productos. Aún existían terrenos secos, donde era difícil trasladar el agua, recurso importante para su fertilidad.

Tabla 56. Hectáreas cultivadas de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).

	Frecuencia	Porcentaje
Válido	1/4 HA - 1/2 HA	5%
	2	
	HA	
	1/2 HA - 1 HA	63%
	23	
	HA	
	1 HA a más	32%
	12	
Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

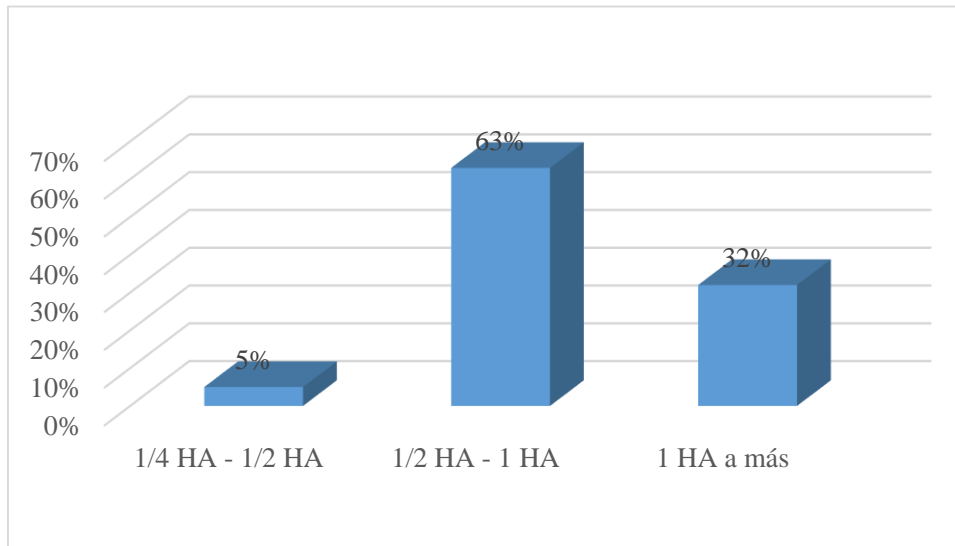


Figura 38. Hectáreas cultivadas (con proyecto)
Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En cuanto a las hectáreas cultivadas en la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, después de la ejecución del proyecto; se recolecto que el 63% de los pobladores cuentan con 1/2HA y 1HA de terrenos fértiles, mientras que el 32% de los pobladores menciona que tenía entre 1 HA a más hectáreas de terrenos fértiles y solo el 5% menciona entre 1/4 HA a 1/2 HA de terrenos fértiles, listos para el sembrío de distintos productos.

Por lo que el proyecto si permitió un mayor alcance de fertilidad en los terrenos de la comunidad, el sistema de riego ayudo con la fertilidad de la tierra.

➤ **Diversificación Productiva:**

Tabla 57. *Productos de la C.C. de Huayna Ausangate (sin proyecto).*

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 producto	14	40%
	2 productos	22	60%
Total		36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

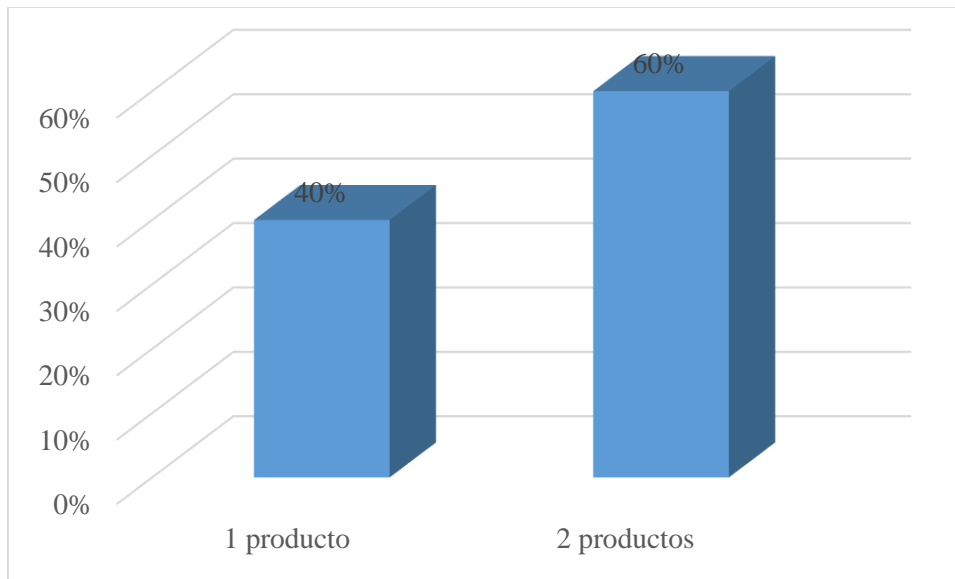


Figura 39. Productos (sin proyecto)

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Asimismo respecto a los productos que se cosechan en estos terrenos antes de la ejecución de proyecto de sistema de riego, se tiene que el 60% de los pobladores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongata producía entre 2 variedades de productos (papa y avena); mientras el 40% se dedicaba a la producción de solo un producto (papa).

Tabla 56. Productos de la C.C. de Huayna Ausangate (con proyecto).

		Frecuencia	Porcentaje
Válido	1 producto	14	38%
	2 productos	17	47%
	3 productos	5	15%
	a más		
	Total	36	100%

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

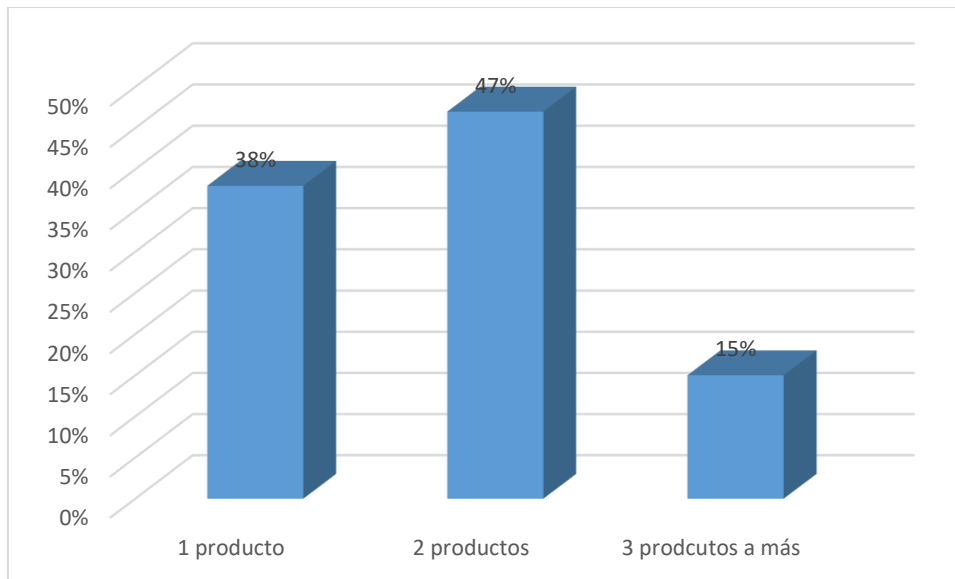


Figura 40. Qué productos.

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Por otra parte, respecto a los productos que se cosechan en estos terrenos después de la ejecución de proyecto de sistema de riego, se tiene que el 47% de los pobladores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongata produce 2 variedades de productos (papa y avena); mientras que 38% de los agricultores produce solo un producto (papa) y el otro 15% se dedica a la producción de tres a más productos (papa, avena, pastos). El sistema de riego permitió diversificar la producción de los productos agrícola.



Tabla 57. Resumen producción de productos

		Producción por ha	Producción por hectárea papa	Producción por hectárea habas	Producción por hectárea avena	Producción por hectárea pastos	Producción por hectárea papa (con proyecto)	Producción por hectárea habas (con proyecto)	Producción por hectárea avena (con proyecto)	Producción por hectárea pastos (con proyecto)
N	Válido	36	36	0	14	4	32	3	32	14
Media		4395.00	1682.88		634.29	450.00	3469.38	100.00	1166.88	564.29
Error estándar de la media		51.046	107.181		37.117	54.006	154.820	0.000	103.466	11.030
Mediana		4320.00	2040.00		690.00	475.00	3480.00	100.00	730.00	575.00
Moda		4320	1080		700	300 ^a	4320	100	700	600
Desv. Desviación		288.757	606.309		138.881	108.012	875.796	0.000	585.290	41.271
Varianza		83380.645	367610.048		19287.912	11666.667	767018.952	0.000	342564.113	1703.297
Rango		1200	1620		510	250	3840	0	1830	100
Mínimo		3840	900		200	300	1200	100	300	500
Máximo		5040	2520		710	550	5040	100	2130	600
Suma		140640	53852		8880	1800	111020	300	37340	7900

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

En la tabla 59, se observa la producción por hectáreas en los productores de la comunidad de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate; donde la producción de todos sus productos mínimo es de 3840 k, un máximo de 5040 k y en promedio 1683 k, asimismo cuenta con una moda de 4320 k.

En cuanto a la producción de cada producto, para el tubérculo la papa antes de la ejecución del proyecto se tiene un mínimo de producción de



900k, máximo de 2520k y promedio de 1682k; en tanto para luego de la ejecución del proyecto de sistema de riego se tuvo una producción de mínima de 1200k, un máximo de 5040 y un promedio de 3469k.

Por otra parte para la producción por hectárea de habas antes de la ejecución del proyecto en la comunidad no se tiene registro máximo de 710k, mínimo de 200k y promedio de 450k; mientras que después de la ejecución del proyecto se logró una producción mínima de 300k, así como un máximo de y promedio.

Para la producción por hectárea de avena antes de la ejecución del proyecto en la comunidad se tiene un registro de cosecha mínima de 200k, máximo de 710k y promedio de 634k; mientras que después de la ejecución del proyecto se logró una producción mínima de 100k, así como un máximo de 2130k y promedio de 1167k.

Y finalmente para la producción por hectárea de pastos antes de la ejecución del proyecto en la comunidad se tiene un registro de cosecha máximo de 550k, mínimo de 300 y promedio de 450k; mientras que después de la ejecución del proyecto se logró una producción mínima de 500k, así como un máximo de 600k y promedio de 564k.



5.2 Análisis inferencial.

Luego de realizar el análisis descriptivo, se tiene la relación y variabilidad de los resultados de las variables en estudio antes y después del proyecto. Pero antes se debe determinar la prueba de normalidad, es decir si los datos provienen de una población distribuida normalmente. Para ello se utilizará la prueba de Shapiro-Wilk, debido a que la muestra es menor a 50 familias (Anexo)

Para efectuarla se calcula la media y la varianza muestral, S^2 , y se ordenan las observaciones de menor a mayor. A continuación, se tiene:

Tabla 58. *Prueba de normalidad*

	Estadístico	Shapiro Wilk gl	Sig.
Ingreso sin proyecto	,956	36	,207
Ingreso con proyecto	,951	36	,149
¿Ud. Puede acceder a un crédito financiero (sin proyecto)?	,438	36	,000
¿Ud. Puede acceder a un crédito financiero (con proyecto)?	,632	36	,000
¿Ud. Diría que la salud de su familia es (sin proyecto)?	,497	36	,000
¿Ud. Diría que la salud de su familia es (con proyecto)?	,806	36	,000
Hectáreas cultivadas (sin proyecto)	,598	36	,000
Hectáreas cultivadas (con proyecto)	,496	36	,000
Tipos de productos (sin proyecto)	,632	36	,000
Tipos de productos (con proyecto)	,717	36	,000

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

La anterior tabla refleja un nivel de significancia de 0,00 es menor a 0.05 para casi todas variables de estudio antes y después de la ejecución del proyecto, por lo que se afirma que los datos en estudio son no paramétricos, para lo cual se procederá a la prueba de correlación de Spearman y para la comparación de muestras la prueba de Wilcoxon. En tanto para las variables paramétricas se utiliza la prueba de muestras emparejadas (t).

Para la comparación de muestras de las variables paramétricas se utilizó la prueba T (prueba de muestras emparejadas), donde para ingreso antes del proyecto y después del proyecto se observa un nivel de significancia de ,000; los que se interpreta que se rechaza la



hipótesis nula y se considera la hipótesis alterna, confirmando que existe diferencias significativas; es decir luego de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, el ingreso incremento.

		Media	t	gl	Sig. (bilateral)
Par 1	Ingreso con- Ingreso sin	3420,56250	11,857		3 6 ,000
Par 2	Producción de papa (HA) con Producción de papa (HA) sin	1786,500	10,923	36	,000
Par 3	Producción de avena (HA) con Producción de avena (HA) sin	616,429	4,457	16	,001
Par 4	Producción de pasto (HA) con Producción de pasto (HA) sin	137,500	2,328	4	,102

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Se puede observar que antes y después del proyecto en cuanto la producción de papa por hectárea mostro un nivel de significancia de ,000; este resultado demuestra que se rechaza la hipótesis nula y se considera la hipótesis alterna, reafirmando que existe diferencias significativas; lo cual quiere decir que a partir de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, la producción de papa por hectáreas incremento.

Así mismo, para la producción de avena por hectárea antes y después de la ejecución del proyecto se comprobó un nivel de significancia de ,001; ratificando que existe diferencias significativas; es decir luego de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, la producción de avena por hectáreas incremento.



Finalmente, para la producción de pastos por hectárea antes del proyecto y después del proyecto se observa un nivel de significancia de ,102; los que se interpreta que se rechaza la hipótesis alterna y se considera la hipótesis nula, confirmando que no existe diferencias significativas; es decir luego de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, la producción de pastos por hectáreas no vario, en gran cantidad de producción.

En el caso de las muestras no paramétricas se utilizó la prueba de rangos de Wilcoxon, es una prueba no paramétrica de comparación de dos muestras relacionadas, que no necesita una distribución Específica, de nivel ordinal de la variable dependiente y se utiliza para comparar dos mediciones de rangos (medianas) y determinar que la diferencia no se deba al azar (que la diferencia sea estadísticamente significativa). A continuación, se muestra los resultados que responden a un cambio significativo en el antes y después del momento de la ejecución del proyecto:

	Crédito (con) - crédito (sin)	Salud (con)- Salud (sin)	Hectáreas cultivadas (con) - Hectáreas cultivadas (sin)	Tipo de productos (con)- tipos de productos (sin)	Seguro integral (con)- seguro integral (sin)
Z	-3,606 ^b	-3,2635 ^b	-2,739 ^b	-5,396 ^b	-1,414 ^b
Sig. asintótica(bilateral)	,000	,001	,006	,000	,157

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Se observa en cuanto a la comparación de la facilidad de optar con un crédito antes y después se tiene un $p = ,000$, expresando que si existe diferencias significativas. Asimismo, en cuanto a la primera al nivel de salud que reciben se tiene cambios significativos ($p = ,001$); es decir la salud luego de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, mejoró de manera positiva.



En cuanto a las áreas cultivadas antes y después, se tiene cambios significativos ($p=,006$); es decir las áreas cultivadas luego de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, mejoraron de manera positiva.

En cuanto a los tipos de productos antes y después del proyecto se tiene cambios significativos ($p=,001$); es decir los tipos o la diversificación de productos a sembrar luego de la implementación del sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, mejoró de manera positiva.

Finalmente, a continuación, se refleja el nivel de asociación y correlación entre las diferentes variables propuestas.

Hectáreas cultivadas (con proyecto) * Ingreso

Pruebas de chi-cuadrado			
	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	44,000 ^a	24	,008
Razón de verosimilitud	23,067	24	,516
Asociación lineal por lineal	9,643	1	,002
N de casos válidos	36		

a. 38 casillas (97,4%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,06.

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,395	,117	2,112	,035
	Correlación Spearman	de,458	,135	2,820	,008 ^c
	porR de Pearson	,558	,139	3,680	,001 ^c
Intervalo intervalo					
N de casos válidos		36			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

c. Se basa en aproximación normal.



Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Para las variables Hectáreas cultivadas (con proyecto) e ingreso que perciben los agricultores de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi se tiene un Chi-cuadrado de Pearson menor a 0.05, por lo que se afirma que existe nivel de asociación entre ambas variables ($p=,008$), los ingresos dependen de las hectáreas de cultivos que en un comunero tenga. Asimismo, con un coeficiente de 0,395 ($p=,035$) que se interpreta que existe una correlación positiva entre las variables de estudio, a mayores hectáreas a cultivar, mayores serán los ingresos en las familias encuestadas.

Por lo que se comprueba nuestra primera hipótesis y se puede afirmar lo siguiente:

- La frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, ya que se percibe mayores ingresos en la población que aumento su frontera agrícola.

Hectáreas cultivadas (con proyecto) * Servicios Básicos

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	13,351 ^a	4	,010
Razón de verosimilitud	9,753	4	,045
Asociación lineal por lineal	7,859	1	,005
N de casos válidos	36		

a. 7 casillas (77,8%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,13.

Medidas simétricas

		Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,484	,134	2,097	,036
	Correlación Spearman	de,495	,136	3,120	,004 ^c
Intervalo intervalo	porR de Pearson	,504	,142	3,192	,003 ^c
N de casos válidos		36			



- a. No se presupone la hipótesis nula.
- b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.
- c. Se basa en aproximación normal.

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Para las variables Hectáreas cultivadas (con proyecto) y servicios básicos en los agricultores de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi se tiene un Chi-cuadrado de Pearson menor a 0.05, por lo que se afirma que existe nivel de asociación entre ambas variables ($p=,010$), las hectáreas cultivadas de las permiten una mejora en los servicios básicos que un comunero tenga. Asimismo, con un coeficiente de ,484 ($p=,036$) que se interpreta que existe una correlación positiva entre las variables de estudio, a mayores hectáreas a cultivar, mayores serán los servicios básicos en las familias encuestadas. Por lo que se afirma nuestra segunda hipótesis:

- La diversidad productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, ya que la variedad de productos mejora los servicios básicos de la población.

Hectáreas cultivadas (con proyecto) * Salud familiar (con proyecto)

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	8,376 ^a	4	,039
Razón de verosimilitud	7,648	4	,105
Asociación lineal por lineal	4,660	1	,031
N de casos válidos	36		

a. 6 casillas (66,7%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,44.

Medidas simétricas

	Valor	Error estándar asintótico ^a	T aproximada ^b	Significación aproximada
Ordinal por ordinal Tau-b de Kendall	,363	,137	1,875	,041



	Correlación Spearman	de,385	,143	2,283	,030 ^c
Intervalo intervalo	porR de Pearson	,388	,138	2,304	,028 ^c
N de casos válidos		36			

a. No se presupone la hipótesis nula.

b. Utilización del error estándar asintótico que presupone la hipótesis nula.

c. Se basa en aproximación normal.

Fuente: Elaboración propia- procesamiento SPSS-26 (2020)

Para las variables Hectáreas cultivadas (con proyecto) y servicios básicos en los agricultores de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi se tiene un Chi-cuadrado de Pearson menor a 0.05, por lo que se afirma que existe nivel de asociación entre ambas variables ($p=,039$), las hectáreas cultivadas de las permiten una mejora en la salud de los comuneros. Asimismo, con un coeficiente de ,363 ($p=,041$) que se interpreta que existe una correlación positiva entre las variables de estudio, a mayores hectáreas a cultivar, mayores serán los servicios de salud en las familias encuestadas. Por lo que se afirma nuestra segunda hipótesis:

- La productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, ya que la mayor producción incide de manera positiva en la salud familiar.



CAPÍTULO VI: DISCUSIÓN

Discusión según la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (2019), la agricultura es una de las principales actividades económica de la población rural. En este sentido, el uso del agua en la agricultura es consuntiva y se soporta de acuerdo a la disponibilidad de agua que pueda tener, debido a que esta requiere necesariamente grandes cantidades de agua para producir alimentos.

Se plantea que cuando el suelo no tiene la cantidad suficiente de agua o no es oportuna en cantidad por medio de la lluvia o de fuentes naturales, se hace necesario el riego.

En esta perspectiva un sistema de riego requiere de una alta inversión es por ello importante la evaluación de algunos factores como: tipo de suelo, del cultivo, cantidad de agua necesaria, mano de obra disponible y los recursos económicos. De allí la relevancia de la organización de los proyectos donde estén involucrados los entes públicos y habitantes de la localidad. De modo, que un correcto sistema de riego, contribuirá abastecer la cantidad necesaria de agua en el tiempo justo humedeciendo el suelo hasta la profundidad que requiera el cultivo. Por lo que el agricultor logrará tener mayor éxito en la producción; mayores hectáreas de terrenos fértiles, mayor probabilidad de diversificar sus plantas de producción, mayor cantidad de producción, con lo que alcanzará mayores ingresos, fuente de mayor oportunidad de gasto, mayor cobertura de necesidades insatisfechas, mejor calidad de vida.

A continuación, se refleja con hechos y resultados la relevancia del proyecto sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.



6.1. Descripción de los hallazgos más relevantes y significativos

El desarrollo económico local abarca un proceso de evolución y transformación a través del cual mejora la estructura del sistema de riego que se da por medio la utilización del potencial de desarrollo existente en el territorio lo cual conlleva al incremento del bienestar de la población de una localidad o una región. Cuando la comunidad mejora una determinada estructura productiva como en el presente estudio la agricultura, a través del sistema de riego; permite mejorar el bienestar local y crecimiento económico. Pero no siempre la teoría, se refleja en la práctica; puede existir motivos por los que la implementación de un proyecto, no necesariamente alcance su fin u objetivo final: por una mala continuidad, supervisión, compromiso de la misma población sobre su uso y cuidado. En la presente investigación sucede que el sistema de riego permite alcanzar un desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018. Debido a que al comparar sus indicadores de medición antes y después de la ejecución del proyecto, se reflejaron cambios positivos ($p < 0.05$), que contribuyó a elevar sus ingresos y mejorar su forma de vida. El uso de agua para el fin agrícola, incrementa la producción total de alimentos, así como los tipos de alimentos. Implementar la innovación socio productiva mediante un sistema de riego, facilita la calidad de producción de los comuneros de esta comunidad; que terminan siendo los principales proveedores de alimentos para el consumo local y el mercado interno; contribuyendo significativamente en el desarrollo rural y reducción de la pobreza. En particular se obtuvo mayor implicancia en las variables bienestar económico: con mayor oportunidad de ingresos ($P = ,00$) luego de la ejecución del proyecto, así como mayor oportunidad al acceso de créditos ($p = ,000$). El proyecto permitió mayor proporción de ingresos, puestos de trabajo para muchos pobladores; teniendo mayor privilegio al acceso de créditos de distintas



entidades financieras, que permitan tener acceso al capital necesario para una mayor productividad o estén destinados a la construcción de viviendas, equipamiento, entre otros.

En cuanto a mejoras en la calidad de vida, se obtuvo mayor relevancia de variación de resultados en el estado de salud ($p=,001$). Debido a las mayores posibilidades de cubrir gastos de salud o directamente la inclusión de la comunidad rural para una mejor participación y apoyo del gobierno local, regional o nacional.

El proyecto posibilita tres puntos clave de mejora:

Uno de ellos es la frontera agrícola, así como la diversificación y productividad inciden en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018. En la presente investigación se encontró una correlación positiva entre ambas variables con un nivel de significancia menor a 5% ($,01$ /Servicios básicos), ($,039$ /salud) ($,008$ /ingresos). Los suelos son la base de la agricultura, la calidad de los suelos está directamente relacionada con la calidad y la cantidad de alimentos que se obtendrá de este. Visto de esta forma el agua es un elemento hídrico vital e imprescindible para aprovechar el potencial de la tierra a fin que produzca mayor variedad de plantas y animales, que eleven los rendimientos.

Cabe destacar que la capacidad productiva también dependerá de otros factores como la mano de obra, equipamiento y monto de inversión, que un mayor alcance ingresos se puede financiar y mejorar. Por lo que como primer soporte de este proyecto es la seguridad de fertilidad en los terrenos de los agricultores, que poco a poco reflejaron mejoras en su nivel de ingresos, condiciones de vida como salud, acceso a los diferentes servicios, así como facilidades para trabajar con entidades financieras. Promueve el progreso y ascenso de la población que se encuentra en condición de pobreza y extrema pobreza.



6.2. Comparación crítica con la literatura existente

En este apartado se mostrará las diferencias o coincidencias encontradas con los resultados de los antecedentes de estudio, así como la teoría.

Los resultados demostraron que el sistema de riego permite alcanzar un desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018; la inserción de la tecnología en la agricultura proporcionada por la municipalidad permitió incrementar la extensión de terrenos fértiles, así como la diversificación de sus productos y mayor productividad. Esta mejora permitió que la agricultura sea el pilar principal de economía de la comunidad, logrando garantizar su seguridad alimenticia, empleo, sustento, ingresos y desarrollo socioeconómico.

Ríos (2014), alcanza en su investigación que los diferentes programas agropecuarios que puedan alcanzar entidades estatales, favorecen de forma parcial al desarrollo socioeconómico del campo, sin embargo aún persisten comunidades con altos niveles de pobreza, lo que indica que no se ha superado la equidad en la distribución de manera justa de los recursos económicos entre los productores ya que solo se benefician un pequeño grupo de productores, los cuales son los que tienen mayores recursos de tierra y ganado. Es cierto considerar que no necesariamente todos se benefician con algún apoyo del sector público, debido a las diferentes necesidades que todos tienen, como su estudio abarcó dos programas para una población mayor a solo una comunidad, se observó con mayor claridad este problema, pero ciertamente afirma que este tipo de programas sí permiten alcanzar una mejor calidad de vida en los pobladores.

En cuanto al sistema de riego como tecnología indispensable importante para la agricultura, Valencia (2015), menciona que la implementación de un reservorio contribuirá al mejoramiento de la productividad agrícola. La mejor opción para mejorar la productividad



agrícola de dicho sector es implementando un sistema de riego. Asimismo, Saltos (2011), al respecto refiere que el establecimiento de un sistema de riego presurizado ayudara sin duda alguna, la eficiencia de la irrigación y utilización del agua.

Por otra parte, Gavidia (2016), comento que los resultados sugieren que la adopción de técnicas eficientes de riego aumenta con la escasez del agua. El análisis econométrico permitió aclarar que la mayor probabilidad de adopción se da cuando la fuente del agua proviene de manantiales y de reservorios.

Esto da alcance a la ejecución del proyecto en estudio, que fue por la falta de recurso hídrico, por lo que se consideró sumar de la mano la tecnología; donde la mayor demanda estuvo referida al riego por ser una comunidad dedicada a la actividad agropecuaria, contando anteriormente con canales rústicos de tierra produciéndose filtraciones, colmataciones y pérdidas, por lo que no se incorpora adecuadamente las áreas de cultivo.

Lapa (2016), el gasto de inversión en proyectos de riego influyo de forma positiva en la producción del sector agrícola, en consecuencia de un incremento de la inversión de proyectos de riego en 1, 0% motivo por el cual la producción del sector agrícola se incrementa en 0, 13%. Es por ello que Ruiton (2018) explica que existe una representación directa y significativa entre la inversión pública en infraestructura de riego y el crecimiento económico del producto agrario en el Perú, en el periodo 2001-2015. Soto (2014), la infraestructura de riego ha influido positivamente en la actividad agrícola de /as familias. Según Zegara (2014), la superficie cultivada después de un proyecto de riego incremento. El impacto del proyecto, en cinco años de operación del canal de riego, fue positivo para la población beneficiaria, considerando el indicador de cobertura (100%), el aumento de áreas cultivadas (de 839.6 has. a 1595 has.), el valor neto de la producción (de S/. 413.10 a SI.



2854.20), la eficiencia del sistema de riego y el impacto distributivo del recurso hídrico mejoro con el proyecto.

Por consiguiente la determinación de implementar un proyectos de riego tiene como objetivo elevar la producción agrícola de la localidad y además por la limitada oferta hídrica de agua para las actividades de riego en épocas de estiaje agudizada por la baja eficiencia en el manejo del recurso suelo y la fragilidad de las tierras de cultivo. Simultáneamente orienta a las actividades agrícola en cuanto manejo racional y eficiente de los recursos naturales: agua y suelo, propendiendo permanentemente a la sostenibilidad de las inversiones en el tiempo y tendiendo a que los usuarios organizados manejen sus sistemas de riego en forma intensiva, eficiente y autogestionaria.

En un contexto regional, más próximo al tipo de población en estudio, Porras y Martinez (2017), concluyeron que sustituir el riego tradicional por un riego tecnificado favorecerá a los pobladores del distrito de Cusipata permitiéndoles obtener mayores ingresos tanto en la actividad agrícola como en la pecuaria. Ponze y Aguirre (2019), los factores de impacto económico que presenta la estación del servicio de agua para riego en las poblaciones beneficiarias son la producción y el ingreso de las familias, las cuales contribuyen en el desarrollo económico local de la población del distrito. Escalante y Rivas (2017), la implementación de proyectos de riego por aspersión ha permitido elevar el volumen de producción, cambiando los métodos de trabajo y elevando la productividad de la tierra y la mano de obra. Lovon (2015), demuestra que el programa de riego tecnificado ha generado un impacto económico positivo en las familias beneficiarias del área de estudio; donde un 67.44 % de comuneros ampliaron entre 40 a 70 % su frontera productiva; así mismo 60.47 % mejoraron su situación económica y que el 47.84 % de comuneros



manifiestan que sus ingresos una vez incorporado el riego tecnificado se encuentra entre 11501 a 15000 nuevos soles.

➤ **Teoría del desarrollo económico local según Francisco Alburquerque**

Esta teoría se orienta hacia de la utilización adecuado de los recursos y la incorporación de la comunidad con la finalidad de impulsar el crecimiento económico a fin de producir un mayor bienestar de la misma, los espacios sociales son generadores de cambios, tomando en cuenta su territorio cultural, así como los recursos humanos, institucionales, económicos, culturales, siendo esta teoría la base para esta investigación ya que el desarrollo económico local viene del sistema de riego que se implementó en la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate, este permitiendo mejorar la calidad de vida de esta población.

➤ **Teorías sobre el desarrollo económico local:**

Estas teorías privilegian en el desarrollo local las acciones e interacciones de agentes privados, como la empresa, el capital social, la mujer, etc. Pertenecen a esta categoría la teoría del agente empresa, del grupo económico o de interés, del capital social, de la perspectiva de género y desarrollo, de las instituciones y el desarrollo, del gobierno (Estado) y el desarrollo económico local. En la presente investigación se puede observar que la iniciativa del estado de ejecutar un proyecto de riego en la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate permitió tener mejores ingresos a la población, mayor acceso a servicios básicos por lo que se puede indicar que esta población alcanzó el desarrollo económico local al partir del sistema de riego.



➤ **Teoría del desarrollo económico según Adam Smith**

El propósito de estudio es el fenómeno del incremento de la riqueza en las naciones a causa del crecimiento del producto per cápita. Por tanto, la finalidad de la RN es apoyar que los individuos que conforman una nación logren por esfuerzo propios grandes ingresos a través de la descripción y aplicación de una teoría.

La Comunidad Campesina de Huayna Ausangate a partir del sistema de riego aumento su frontera agrícola, lo cual conlleva a diversificar sus productos y mejorar su productividad, traduciéndose esto en mayores ingresos monetarios.

➤ **Teoría del desarrollo endógeno según Antonio Vázquez Barquero:**

La competitividad abarca diversos mercados donde la globalización es el eje central, las innovaciones y cambios en los países surgen a consecuencia de la nueva división internacional del trabajo. Bajo esta perspectiva el movimiento económico de una determinada región, ciudad, localidad afectará e influirá en la dinámica mundial. El Desarrollo Endógeno se origina debido al potencial ganancias, y acumulación de capital que resulta de las actividades económicas localmente, así como de las transformaciones del sistema productivo. En la Comunidad Campesina de Huayna Ausangate se vio reflejado el desarrollo económico local a partir de la implementación de una tecnología que es el riego y el factor productivo que es la tierra.

6.3. Implicancias del estudio

El crecimiento agrícola es eficaz para aliviar la pobreza rural, al examinar los resultados se comprobó que la participación del gobierno local con proyectos de desarrollo y productivos es indispensable para muchas familias en situación de pobreza; el proyecto de sistema de riego ejecutado en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de



Ocongate, provincia Quispicanchi, 2028, fue oportuno para muchas familias, en cuanto a su amplitud y calidad de producción.

La agricultura es, por lo general, la única actividad económica, debido a que el flujo de bienes y servicios es limitado y hay menos intercambio entre el campo y la ciudad. Por lo que el aprovechamiento hídrico para los cultivos es primordial, para aumentar la producción de alimentos y su seguridad alimenticia. Además, para revesar su salud, acceso a diferentes servicios básicos, educación, entre otros que permitan el desarrollo de su comunidad.

6.4. Limitaciones del estudio

Entre las principales limitaciones afrontadas durante la investigación se encuentran:

- a) El tiempo limitado de los pobladores, que están en constante movimiento de la chacra a la casa.
- b) Además el poco conocimiento sobre los ingresos y cantidades producción que perciben, no cuentan con un registro.



CONCLUSIONES

1. El sistema de riego en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018, permitió incrementar la producción agropecuaria y este a su vez logró alcanzar un mejor desarrollo socioeconómico en la población (actualmente inmerso en situación de pobreza). Es decir el manejo racional y eficiente de los recursos naturales: agua y suelo, permitió incrementar la superficie agrícola ($p=,006$), variedad de cultivos ($p=,00$) y producción ($p=,000$); lo que a su vez logro conseguir una mejor calidad de vida, salud ($p=,001$) y servicios básicos ($p=,01$), así como mejor bienestar económico, ingresos ($p=,000$) y acceso a créditos ($p=,000$).
2. La frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018; esto debido a que las hectáreas agrícolas son factor decisivo para mejorar los ingresos de los agricultores ($p=,035$), constituye mejores ganancias. Por lo mismo los encuestados respondieron una mejora notable en los indicadores de servicios básicos ($p=,010$), cuentan con mayor acceso a la energía eléctrica, agua y saneamiento; asimismo tienen mejores oportunidades de optar por un seguro médico integral y por una mejor prestación de servicios de salud ($p=,041$), (infraestructura, medicamentos, disponibilidad y cercanía).
3. La diversidad productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018. Otro elemento clave de la base productiva de la economía campesina son los activos productivos, siendo una opción de diversificación de ingresos, para ello se identificar correctamente el terreno donde producir y las condiciones que este debe presentar para cada producto. Entonces se encontró que la diversificación productiva



rural tiene una mayor nivel de sustentabilidad en los agricultores de la comunidad, logrando incrementar sus ingresos ($p=,00$); de esta manera mejorando en la oportunidad de acceso a servicios básicos ($p=,010$) y la salud ($p=,031$).

4. La productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018. Finalmente la producción por hectáreas, kilos por hectárea en cuanto al tamaño y fertilidad de la tierra permite satisfacer en mayor medida las necesidades de las personas; el impulso de crecimiento de producción alcanzar mejores niveles de ingresos ($p=,00$), que constituye una mejor oportunidad a los servicios básicos ($p=,010$) y una mejor calidad de atención en el sector salud ($p=,031$).
5. A través de la implementación del sistema de riego esto tuvo una influencia positiva en la diversificación productiva, en la frontera agrícola, productividad trayendo consigo mayores ingresos a las familias y por ende una mejor calidad de vida a los pobladores de la comunidad Campesina de Huayna Ausangate.



RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la comunidad campesina de Huayna Ausangate, encargarse de la conservación y mantenimiento del proyecto construcción del sistema de riego por aspersión. Concientizar a la población sobre su propósito de mejorar la producción agropecuaria en la zona alta de la comunidad y la calidad de vida de muchas familias.
2. Se recomienda a la comunidad campesina de Huayna Ausangate, fortalecer los vínculos y la coordinación entre el riego, la gestión de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático, optando por contratar especialistas en el tema que ofrezcan capacitaciones.
3. Se recomienda a la comunidad campesina de Huayna Ausangate, aprovechar las tierras agrícolas recuperadas, cultivando diversos productos de especies nativas útiles y de cultivos comerciales.
4. Se recomienda a la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, incrementar la producción agropecuaria y forestal mediante una utilización racional de modelos de explotación, asegurando la provisión de alimentos para sí mismos y el mercado.
5. Se recomienda a la comunidad campesina de Huayna Ausangate, Distrito de Ocongate, tener una organización adecuada y activa para poder responder a las distintas adversidades o complicaciones que pueda surgir a través del sistema de riego, es decir el ayni.
6. Se recomienda a la Municipalidad Distrital de Ocongate la capacitación a los pobladores beneficiarios para la sostenibilidad del Proyecto, tener visitas para dar el mantenimiento respectivo al sistema de Riego.



Bibliografía

- Agricultura-MINAGRI, M. d. (2017). *Diario Oficial el Peruano*. Obtenido de MINAGRI.
(2017). Decreto supremo que modifica el reglamento de la Ley Nro 28585.
- Alburquerque, F. (2004). *El enfoque del desarrollo Economico Local*. Buenos Aires:
Organización mundial del trabajo.
- Banco Mundial (2017). *Tomando impulso en la agricultura peruana.Oportunidades para
aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector*. Washington:
Banco Mundial.
- Bautista, M., & Chalco, R. (2015). *Impacto económico del proyecto de irrigación Sambor
en la comunidad de Rahuanqui distrito de Huarcocondo, provincia Anta, Cusco 2010-
2013 (tesis pregrado)*. Universidad Andina del Cusco, Cusco.
- Cruz, A. (31 de agosto de 2017). *Adam Smith y La riqueza de las naciones: una revolución
en el pensamiento económico*. Obtenido de [https://www.laes.org.mx/debate-
economico-no-17/adam-smith-y-la-riqueza-de-las-naciones/](https://www.laes.org.mx/debate-economico-no-17/adam-smith-y-la-riqueza-de-las-naciones/)
- Definición. MX. (2014). *Definición de Riego*. Obtenido de <https://definicion.mx/riego/>
- Demin, P. (2014). *Aportes para el mejoramiento del manejo de los sistemas de
Riego_metodos de riego,fundamentos,usos y adaptaciones*. Lima: Instituto Nacional
de Tecnología Agropecuaria INTA.
- Escalante, N., & Rivas, Y. (2017). *Proyectos de inversión pública en riego y su influencia
en la producción agrícola familiar en las C.C. de Majopata y Llutuytubamba,
Distrito de Challabamba, Provincia de Paucartambo, periodo 2011-2016 (tesis
pregrado)*. Universidad Andina del Cusco, Cusco.
- FAO. (2019). *La agricultura sigue siendo la principal actividad de la población rural*.
Obtenido de <http://www.fao.org/newsroom/es/news/2006/1000214/index.html#:~:text=La%20a>



agricultura%20sigue%20siendo%20la%20principal%20actividad%20de%20la%20población%20rural&text=El%20estudio%20que%20abarca%20tres,por%20ciento%20en%20algunos%20países.

Fundación DEMUCA. (2009). *Guía de herramientas municipales para la promoción del desarrollo económico local*. San José: DEMUCA.

Gallego, J. (2011). Teorías del Desarrollo Económico y la Cooperación Científica y Tecnológica Internacional. *Revista Ciencia Tecnología Sociedad*, 59-70.

García, M. (2020). *Blog de cooperación internacional y acción social*. Obtenido de García, M. (2020). Blog de cooperación internacional y acción social. Obtenido de <https://www.asociacionproade.org/blog/que-es-la-pobreza/>

García, M. (2020). *Blog de cooperación internacional y acción social*. Obtenido de ¿qué es la pobreza?: <https://www.asociacionproade.org/blog/que-es-la-pobreza/>

Gavida, D. (2015). Determinantes y efectos del riego tecnificado: Un análisis económico para la sierra norte de La Libertad . (*tesis pregrado*). Universidad San Martín de Porres, Lima.

Gerencia Regional de Planeamiento, P. y. (2010). *Informe técnico Nro 003-GR-CUSCO/GRPPAT/OPI*. CUSCO.

Gestión. (4 de abril de 2018). *Agricultura: mirando al Bicentenario y más allá*. Obtenido de <http://blogs.gestion.pe/innovacion-sinergias-y-crecimiento/2018/04/agricultura-mirando-al-bicentenario-y-mas-alla.html>

Gobierno del Perú. (2014). *Ley Orgánica de Gobiernos Regionales* . Obtenido de LEY N° 27867 : https://www.mimp.gob.pe/ogd/pdf/2014-ley-organica-de-gobiernos-regionales_27867.pdf



- Gobierno Regional del Cusco. (2010). *PIP "Construcción del sistema de riego por aspersión en el sector Cochabamba comunidad campesina de Saratohuaylla - Distrito Huarcocondo - Provincia Anta"*. Huarcocondor.
- Guzmán, I. (2014). El impacto de la inversión pública en el crecimiento económico: Un análisis desde la perspectiva espacial Bolivia 1990-2011. (*tesis pregrado*). Universidad Mayor de San Andrés, La Paz.
- Hernandez, R. (2014). *Metodología de investigación*. México: McGRAW-HILL / Interamericana Editores, S.A. de C.V.
- Ita, M. E. (2007). *EL CONCEPTO DE PRODUCTIVIDAD EN EL ANÁLISIS ECONOMICO. MEXICO*.
- Itzep, A. (2016). *Propuesta de un modelo de desarrollo rural nacional, desde desarrollo rural nacional, desde Guatemala (tesis posgrado)*. Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
- Jorge Tam Malaga, Giovanna Vera, Ricardo Olivero Ramos. (2008). Tipos, Metodos y Estrategias de investigacion Cientifica. *Pensamiento y acción*, 145-154.
- Lapa, M. (2015). *Inversión en proyectos de riego y el crecimiento del sector agropecuario en la región Ayacucho: 2001.I-2013IV (tesis pregrado)*. Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga, Ayacucho.
- López, J., & Soto, E. (2014). Inversión pública y su impacto en la actividad económica de las familias del distrito de Anco, 2007-2011. *Universidad Nacional de San Cristobal de Huamanga*. (*tesis pregrado*), Ayacucho.
- Lovón, G. (2015). *Evaluación del impacto económico del programa de riego tecnificado en la comunidad campesina de Ccapa del distrito de Pilpinto provincia de Paruro de la región Cusco 2010-2013 (tesis pregrado)*. Universidad Andina del Cusco, Cusco.



- Marinissen, A. (2008). Impacto económico del riego complementario en el sudoeste de bonaerense, argentina. (*Tesis posgrado*). Universidad Nacional del Sur, Argentina. Obtenido de <http://repositoriodigital.uns.edu.ar/bitstream/123456789/2015/1/Tesis%20Marinissen.pdf>
- Martinez, Y., & Porras, J. (2017). Impacto de riego tecnificado en el desarrollo económico local del distrito de Cusipata, Quispicanchi, Cusco . (*tesis pregrado*). Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, Cusco.
- MEF. (2016). El riego y la inversion publica en el Peru. *Ministerio de Economia y Finanzas (MEF)*.
- Mesivo, L. (2010). *Las políticas fiscales y su impacto en el bienestar social de la población venezolana. Un análisis desde el paradigma crítico. Periodo: 1988-2006*. Obtenido de <https://www.eumed.net/tesis-doctorales/2010/lmr/Teorias%20sobre%20el%20Desarrollo%20Economico.htm#:~:text=Antes%20de%20pasar%20a%20las,y%20protecci%C3%B3n%20del%20medio%20ambiente>.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y de la Unidad de Planificación Rural Agropecuaria (UPRA). (2018). *Identificación general de la frontera agrícola en Colombia*. Bogotá: MADR, UPRA.
- Ministerio de Economía y Fianazas. (2020). *Que es el indice de desarrollo humano-IDH*. Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/750>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2006). *Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Obtenido de [https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/1.Ley27293-Ley_que_crea_el_SNIP\(2014_agosto\).pdf](https://www.mef.gob.pe/contenidos/inv_publica/docs/normas/normasv/snip/2015/1.Ley27293-Ley_que_crea_el_SNIP(2014_agosto).pdf)



Ministerio de Economía y Finanzas. (junio de 2020). *¿Qué es el Índice de Desarrollo Humano - IDH y qué mide?* Obtenido de <https://www.mef.gob.pe/es/politica-economica-y-social-sp-2822/750-preguntas-frecuentes-pol-econ/4858-91-que-es-el-indice-de-desarrollo-humano-idh-y-que-mide#:~:text=El%20IDH%20es%20una%20medida,esperanza%20de%20vida%20al%20nacer.>

Ministerio de agricultura, & desarrollo Rural y Unidad de planificación Rural A. (2018). *Diagnostico de la zona agropecuaria*. UPRA.

Moya, D., & Valencia, R. (2015). El sistema de riego y la incidencia en la productividad agrícola de las comunidades de Cochatuco y Lullucha, Parroquia Angamarca, Cantón Pujilí, Provincia de Cotopaxi, Ambato, Ecuador. (*tesis pregrado*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador.

MOYA, M. A. (2012). FUNDAMENTOS DE ECONOMIA. En *Desarrollo y Crecimiento Economico* (págs. 143-145). MEXICO.

Mundial, B. (2017). *Toamando impulso en la agricultura peruana. Oportunidades para aumentar la productividad y mejorar la competitividad del sector*. Washington: Banco Mundial.

Municipalidad Distrital Ocongate. (2012). *Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021*. Cusco: Municipalidad Distrital Ocongate.

Ojeda, C. (2013). Teoría de la producción y costos a corto y largo plazo. (*Tesis pregrado*). Universidad Nacional Experimental Rafael María Baralt, Venezuela.

PLAN DE DESARROLLO CONCERTADO 2012-2021. (s.f.).

Plan de Desarrollo Concertado del Distrito de Ocongate 2012-2021. (s.f.).

Plan Estratégico de Desarrollo Económico Local del Distrito de Ocongate. ISUR. 2012 . (s.f.).



- Ponze, J., & Aguirre, P. (2019). Impacto económico de la instalación de servicio de agua para riego en las comunidades campesinas de Tintec, Tahuantinsuyo y Huaynapata Baja, Distrito y Provincia Paucartambo, Cusco, 2017. (*tesis pregrado*). Universidad Andina del Cusco, Cusco.
- Porras, L. (30 de Julio de 2018). *¿Cuál sería su aporte al mejoramiento de la productividad y la competitividad de las empresas del área ocupacional relacionadas con el perfil de salida de su programa de formación?* Obtenido de <http://luzstellaporrasd.blogspot.com/2018/07/cual-seria-su-aporte-al-mejoramiento-de.html#:~:text=De%20igual%20manera%20de%20acuerdo,la%20eficiencia%20con%20la%20cual>
- Programa Subsectorial de Irrigaciones. (2016). *Aprueban Reglamento de la Ley N° 28585, Ley que crea el Programa de Riego*. Obtenido de DECRETO SUPREMO N° 004-2006-AG : http://www.psi.gob.pe/wp-content/uploads/2016/03/mlegal_reglamento_de_ley_28585_programa_riego_tecnicificado.pdf
- PROTHIUS. (2010). *Capítulo 1 Introducción a la organización de la producción*. Obtenido de http://www.prothius.com/docencia/L_CN-LC-13-2010-web.pdf
- Reviso. (2020). *¿Que es ingreso?* Obtenido de <https://www.reviso.com/es/que-es-un-ingreso/>
- Ríos, I. (2014). El impacto socioeconómico y ambiental de los programas agropecuarios en el municipio de el Oro, Durango, Mexico (resis pregrado). (*Tesis posgrado*). El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana.
- Ruitón, J. (2018). La inversión pública en riego y el crecimiento económico del sector agrario en el Perú, en el periodo 2001 – 2015 . (*tesis pregrado*). Universidad San Martín de Porres, Lima.



- Saltos, D. (2011). El agua de riego y su incidencia en la producción agrícola de un terreno en la parroquia Santa Rosa de la ciudad de Ambato, provincia de Tungurahua. (*tesis pregrado*). Universidad Técnica de Ambato, Ecuador. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/1595/1/Tesis%20594%20-%20Saltos%20Salazar%20Diego.pdf>
- Sampieri, R. H. (2014). En *Metodología de la investigación* (págs. 152-163).
- Sampieri, R. H. (2014). En *Metodología de la investigación* (págs. 93-95).
- Sánchez, N., Betancour, M., & Falcón, M. (2012). Acercamiento teórico al desarrollo local sostenible y su repercusión para el turismo. *El Periplo Sustentable*, 7-36.
- Santiago Fernandez Muños, 2003 (como cito Esteban Salizzi,2012). (s.f.). El estudio de las fronteras agrarias en argentina. En E. Salizzi, *Transformaciones espaciales y frontera agraria: elementos para el abordaje de la expansión del modelo productivo pampeano* (págs. 17-18).
- Smith, A. (1776). *Investigación sobre la naturaleza y las causas de las riquezas de las naciones*.
- Tansini, R. (2003). Desarrollo Economico. En *Economía para no economistas* (págs. 331-332).
- Urzúa, A., & Caqueo, A. (2020). Calidad de vida: Una revisión teórica del concepto. *Terapia Psicología*, 61-71.
- Vasquez, A. (2000). Desarrollo Endogeno y Globalizacion. *EURE* , 47-65.
- Vazquez, B. (2000). Desarrollo Endogeno y Globalización. *Scielo*, 26(79).
- Vergara, J. (9 de Septiembre de 2016). La obra de Amartya Sen. *Iberian Journal of the History of Economic Thought* , 201-220. Obtenido de <file:///C:/Users/ALEX/Downloads/54626-Texto%20del%20artículo-105261-3-10-20170314>.



Westreicher, G. (2019). *Inversión pública*. Obtenido de Economipedia:

<https://economipedia.com/definiciones/inversion-publica.html>

Zegarra, E. (2014). Evaluación ex - post del canal de irrigación nuevo horizonte, Tocache

Estela Zegarra Aliaga, 2014. (*tesis pregrado*). Universidad Nacional Agraria de la

Selva, Tingo María.



APÉNDICES



Anexo 1. Matriz de consistencia

INCIDENCIA DEL SISTEMA DE RIEGO EN EL DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL DE LA COMUNIDAD CAMPESINA DE HUAYNA AUSANGATE, DISTRITO DE OCONGATE, PROVINCIA DE QUISPICANCHI, 2018.						
PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES	METODOLOGÍA
PROBLEMA GENERAL	OBJETIVO GENERAL	HIPOTESIS GENERAL	VARIABLE DEPENDIENTE			TIPO DE INVESTIGACIÓN: Investigación pura ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN: Cuantitativo. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN: No experimental – transversal ALCANCE DE LA INVESTIGACIÓN Descriptivo -Correlacional
¿Cuál es la incidencia del sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?	Determinar la incidencia del sistema de riego en el Desarrollo Económico Local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.	El sistema de riego mejora el Desarrollo Económico Local en la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi.	DESARROLLO ECONÓMICO LOCAL	Económico	- Ingreso -Ahorro -Acceso a créditos	
				Social	-Estado de salud -Nivel de educación -Vivienda y servicios básicos	
PROBLEMAS ESPECÍFICOS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	HIPÓTESIS ESPECIFICAS	VARIABLE INDEPENDIENTE			POBLACIÓN Y MUESTRA 35 familias TÉCNICA
PE1: ¿La frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?	OE1: Determinar si la frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.	HE1: La frontera agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.		Frontera agrícola	-Hectáreas agrícolas -m ³ de agua por hectárea -metros de canal de riego	



<p>PE2: ¿La diversificación productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?</p> <p>PE3: ¿La productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018?</p>	<p>OE2: Determinar si la diversificación productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.</p> <p>OE3: Determinar si la productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.</p>	<p>HE2: La diversidad productiva incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.</p> <p>HE3: La productividad agrícola incide en el desarrollo económico local de la comunidad campesina de Huayna Ausangate, distrito de Ocongate, provincia Quispicanchi, 2018.</p>	<p>SISTEMA DE RIEGO</p>	<p>Diversificación productiva</p> <p>Productividad agrícola</p>	<p>-Tipos de cultivos</p> <p>-Producción por hectárea</p>	<ul style="list-style-type: none">- Encuesta- Entrevista- Observación directa- Revisión literaria <p>INSTRUMENTO</p> <ul style="list-style-type: none">- Cuestionario- Hoja de encuesta
---	---	--	-------------------------	---	---	--