

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN ANTONIO
ABAD DEL CUSCO**



**FACULTAD
CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, CONTABLES,
ECONÓMICAS Y TURISMO**

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRIA EN ECONOMIA
MENCION: GESTIÓN PÚBLICA Y DESARROLLO REGIONAL**

TESIS

**EVALUACION DE CULMINACION DEL PROYECTO DE SANEAMIENTO
BASICO INTEGRAL EN LA ASOCIACION PRO VIVIENDA PERLA DEL
VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS –
CUSCO 2017-2018.**

**PRESENTADA POR LA BACHILLER: XIMENA
YUREMA HUAMANI MACEDO.**

**PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE
MAESTRO EN ECONOMIA, MENCION GESTIÓN
PÚBLICA Y DESARROLLO REGIONAL.**

ASESOR: MGT. ERICK CHUQUITAPA ROJAS

CUSCO – PERÚ

2019

Dedicatoria

A mis padres: Livia, Primo y hermano Joel, por el apoyo incondicional y por motivarme a ser mejor cada día.

Y a mis amigos (as).

Agradecimientos

Agradezco a la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, a la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y de Turismo, a la Escuela Profesional de Economía y a mis docentes, por haberme acogido y brindado el conocimiento adquirido, especialmente para mi asesor Mgt. Erick Chuquitapa Rojas, mis dictaminantes Dr. Armando Tarco Sanchez, Mgt. Jaime Maxi Calle, por los conocimientos y consejos impartidos hacia mi persona, y por haber contribuido a mejorar el desarrollo del presente trabajo de investigación.

Agradezco a mis padres Livia Macedo Mamani y Primo Huamani Rodriguez, por su apoyo incondicional.

Presentación

Señor Director de la Unidad de Posgrado de la Facultad de Ciencias Administrativas, Contables, Económicas y Turismo de la Universidad Nacional de San Antonio Abad de Cusco, señores docentes miembros del Jurado.

En cumplimiento con el Reglamento de Grados vigente de la Unidad de Posgrado de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, presento a vuestra consideración la tesis intitulada: *“Evaluación de culminación del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco, 2017 – 2018”*, investigación de tipo cuantitativo y cualitativo, donde se analiza resultados de criterios de eficacia, eficiencia, presupuesto y pertinencia del referido proyecto, la tipología de proyecto saneamiento básico integral corresponde al primer orden de prioridad a nivel nacional como política de Estado, por lo que se hace necesaria la evaluación de este tipo de intervenciones a nivel nacional, con el fin de brindar información confiable y útil en el proceso de toma de decisiones de gestión, con información de calidad técnica y así contribuir en los resultados a favor de la población, y mejorar el diseño de intervención de proyectos de inversión a nivel local, regional y nacional, conllevando a mejorar el bienestar y calidad de vida de la población.

INDICE:

Resumen	1
Palabras clave	2
INTRODUCCION	3
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
1.1 Situación Problemática.....	4
1.2 Formulación del Problema.	5
a. Problema general.....	5
b. Problemas específicos.	5
1.3 Justificación de la Investigación	5
1.4 Objetivos de la Investigación.....	6
a. Objetivo general.....	6
b. Objetivos específicos.	6
II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	7
2.1 Bases teóricas.	7
2.2 Marco Conceptual (palabras clave).....	29
2.3 Antecedentes empíricos de la investigación (estado del arte).....	32
III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.	37
3.1 Hipótesis.....	37
a. Hipótesis General.....	37
b. Hipótesis Específicas.	37
3.2 Identificación de variables e indicadores.....	38
3.3 Operacionalización de variables.	39
IV. METODOLOGIA	41
4.1 Ámbito de estudio: localización política y geográfica.....	41
4.2 Tipo y nivel de Investigación	43
4.3 Unidad de Análisis.	44
4.4 Población de estudio.....	44
4.5 Tamaño de muestra.....	44
4.6 Técnicas de selección de muestra.	44
4.7 Técnicas de recolección de información.	44
4.8 Técnicas de análisis e interpretación de la información.	45
4.9 Técnicas para demostrar verdad o falsedad de las hipótesis planteadas.....	45

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
5.1 Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados.	46
5.2 Presentación de resultados.....	94
CONCLUSIONES:	97
RECOMENDACIONES	98
BIBLIOGRAFÍA	99
ANEXOS	101
a. Matriz de consistencia.	101
b. Instrumentos de recolección de información.	102

LISTA DE CUADROS:

Cuadro N° 1 Fines, objetivos, componentes y acciones del proyecto SBI	18
Cuadro N° 2: Red de agua potable a beneficiar.....	24
Cuadro N° 3: Conexión domiciliaria de agua potable.....	24
Cuadro N° 4: Sistema de alcantarillado.....	25
Cuadro N° 5: Conexión domiciliaria de alcantarillado	25
Cuadro N° 6: Elementos que conforman los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario	30
Cuadro N° 7 Costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento urbano.	31
Cuadro N° 8: Identificación de variables, dimensiones e instrumentos de verificación de indicadores.....	38
Cuadro N° 9: Operacionalización de indicadores de criterios de eficacia y eficiencia ..	39
Cuadro N° 10: Operacionalización de indicadores ejecución presupuestal y criterio de pertinencia.....	40
Cuadro N° 11: Calles intervenidas.	41
Cuadro N° 12: Ubicación política.....	41
Cuadro N° 13: Ubicación geográfica:.....	41
Cuadro N° 14: Indicador y fórmula del medio de primer nivel del servicio de agua potable y alcantarillado	46
Cuadro N° 15: N° total de familias que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado	46
Cuadro N° 16: N° total de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado.....	46
Cuadro N° 17: % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto que hacen uso del servicio.....	47
Cuadro N° 18: Determinación de eficacia del indicador.....	47
Cuadro N° 19: Indicador y fórmula del medio de primer nivel de capacitación en educación sanitaria	48
Cuadro N° 20: Participantes de la capacitación en educación sanitaria.....	48
Cuadro N° 21: Incorporación de nuevas prácticas sanitarias en la vida cotidiana resultado de la capacitación en educación sanitaria.	48
Cuadro N° 22: % de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria.	48
Cuadro N° 23: Determinación de eficacia del indicador.....	49
Cuadro N° 24: Indicador y fórmula del indicador del componente del servicio de agua potable	49
Cuadro N° 25: cobertura de instalación del sistema de agua potable.....	50
Cuadro N° 26: % de viviendas coberturadas con instalación del sistema de agua potable.	50
Cuadro N° 27: Determinación de eficacia del indicador.....	50
Cuadro N° 28: Indicador y fórmula del indicador del componente del servicio de alcantarillado	51
Cuadro N° 29: cobertura con instalación del sistema de alcantarillado	51
Cuadro N° 30: % de viviendas coberturadas con instalación del sistema de alcantarillado.....	51
Cuadro N° 31: Determinación de eficacia del indicador.....	52

Cuadro N° 32: Indicador y formula del componente capacitación en educación sanitaria	52
Cuadro N° 33: Beneficiarios de la capacitación en educación sanitaria del proyecto ..	52
Cuadro N° 34: % de familias beneficiadas de capacitación sanitaria.....	52
Cuadro N° 35: Determinación de eficacia del indicador.....	53
Cuadro N° 36: Indicador y formula del criterio de eficacia a nivel de acciones.....	53
Cuadro N° 37: % de oferta ejecutada vs programada.....	54
Cuadro N° 38: Determinación de eficacia del indicador.....	57
Cuadro N° 39: Indicador del medio de primer nivel del sistema de agua potable y alcantarillado	58
Cuadro N° 40: Costo por M3 de uso de agua potable y alcantarillado.....	58
Cuadro N° 41: Costo promedio por M3 del proyecto.....	58
Cuadro N° 42: Determinación de eficiencia del indicador	59
Cuadro N° 43: Indicador y formula de medio de primer nivel de capacitación en educación sanitaria	60
Cuadro N° 44: Costo de capacitación en educación sanitaria.....	60
Cuadro N° 45: Participantes de la capacitación en educación sanitaria	60
Cuadro N° 46: Incorporación de nuevas prácticas sanitarias en la vida cotidiana resultado de la capacitación en educación sanitaria	60
Cuadro N° 47: Costo promedio por cada familia que logra tener nuevas prácticas de educación sanitaria.	61
Cuadro N° 48: Costo por cada familia que logra tener nuevas prácticas en educación sanitaria	61
Cuadro N° 49: Determinación de eficiencia del indicador	62
Cuadro N° 50: Indicador y formula del componente de sistema de agua potable.....	62
Cuadro N° 51: Presupuesto ejecutado del componente agua potable.....	62
Cuadro N° 52: Costo promedio por cada conexión instalada del sistema de agua potable.	63
Cuadro N° 53 Costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento urbano – sistema de agua.	63
Cuadro N° 54: Determinación de eficiencia del indicador	64
Cuadro N° 55: Indicador y formula del componente del sistema de alcantarillado	64
Cuadro N° 56: Presupuesto ejecutado del componente alcantarillado	64
Cuadro N° 57: Costo promedio por cada conexión del sistema de alcantarillado.....	64
Cuadro N° 58 Costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento urbano – alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.	65
Cuadro N° 59: Determinación de eficiencia del indicador	65
Cuadro N° 60: Indicador y formula del componente de capacitación en educación sanitaria	66
Cuadro N° 61: Presupuesto ejecutado del componente capacitación en educación sanitaria	66
Cuadro N° 62: Costo promedio por cada familia programada de capacitación en educación sanitaria.	66
Cuadro N° 63: Costo promedio por cada familia programada de capacitación en educación sanitaria	67
Cuadro N° 64: Determinación de eficiencia del indicador	67
Cuadro N° 65: Indicador y formula del criterio de eficiencia a nivel de acciones.	67
Cuadro N° 66: Costo unitario ejecutado Vs. Costo unitario programado por rubros.....	68
Cuadro N° 67: Determinación de eficiencia del indicador	74

Cuadro N° 68: Presupuesto inicial y modificado del Expediente técnico.....	75
Cuadro N° 69: Miembros del comité de recepción de obra.....	76
Cuadro N° 70: Información financiera SSI	76
Cuadro N° 71: % de ejecución financiera respecto del monto Aprobado	77
Cuadro N° 72: Presupuesto Vs. gastos realizados durante la ejecución del proyecto .	77
Cuadro N° 73: % de ejecución financiera respecto del PIM Anual	78
Cuadro N° 74: PIA, PIM y % de avance financiero respecto al PIM año 2017	78
Cuadro N° 75: % por rubros de financiamiento del proyecto	79
Cuadro N° 76: Rubros de financiamiento del proyecto	79
Cuadro N° 77: % de ejecución financiera por genérica (personal, bienes y servicios).	80
Cuadro N° 78: Gasto total por especifica de gasto.....	80
Cuadro N° 79: Gasto programado vs Gasto ejecutado por especifica.....	80
Cuadro N° 80: % de ejecución financiera por mes.....	81
Cuadro N° 81: Gasto mensualizado del proyecto Año 2017.....	81
Cuadro N° 82: Alineamiento político del Proyecto	82
Cuadro N° 83: Alineamiento estratégico según el plan Bicentenario 2021, Objetivo estratégico del plan 2021 y Objetivo estratégico sectorial.....	83
Cuadro N° 84: Alineamiento Estratégico según el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC), Plan de Desarrollo Concertado Local Concertado (PDLP) y POI	84
Cuadro N° 85: Indicador y formula de satisfacción del servicio de agua potable	85
Cuadro N° 86: Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de agua potable	85
Cuadro N° 87: % de familias satisfechas con el uso del servicio de agua potable.	85
Cuadro N° 88: Indicador y formula de satisfacción del servicio de alcantarillado.....	86
Cuadro N° 89: Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de alcantarillado	86
Cuadro N° 90: % de familias satisfechas con el uso del servicio de alcantarillado.	86
Cuadro N° 91: Indicador y formula de satisfacción de la capacitación en educación sanitaria	87
Cuadro N° 92: Participación en capacitación en educación sanitaria.....	87
Cuadro N° 93: Satisfacción con el resultado: Capacitación en educación sanitaria	87
Cuadro N° 94: % de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria.	87
Cuadro N° 95: Indicador y formula de calificación de calidad del servicio de agua potable	88
Cuadro N° 96: Evaluación de la calidad del servicio de agua potable resultado de la ejecución del proyecto.....	88
Cuadro N° 97: % de familias que califican de regular a bueno la calidad del servicio de agua potable.	88
Cuadro N° 98: Indicador y formula de calificación de calidad del servicio de alcantarillado	89
Cuadro N° 99: Evaluación de calidad del servicio de alcantarillado resultado de la ejecución del proyecto.....	89
Cuadro N° 100: % de familias que califican de regular a alto la calidad del servicio de alcantarillado.	89
Cuadro N° 101: Indicador y formula de calificación de calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria	90
Cuadro N° 102 : Participantes del servicio de capacitación en educación sanitaria	90
Cuadro N° 103: Evaluación de la calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria de la ejecución del proyecto	90
Cuadro N° 104: % de familias que califican de regular a alto la calidad de la capacitación en educación sanitaria.....	90

Cuadro N° 105: Indicador y formula de participación en la ejecución del proyecto	91
Cuadro N° 106: Nivel de participación en las diferentes instancias de la ejecución del proyecto	91
Cuadro N° 107: % de familias que participan en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto.....	91
Cuadro N° 108: Indicador y formula de calificación prioridad del proyecto de saneamiento básico integral	92
Cuadro N° 109: Prioridad del proyecto ejecutado para el desarrollo del distrito.....	92
Cuadro N° 110: % de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo.....	92
Cuadro N° 111: Matriz de Consistencia.....	101
Cuadro N° 112: Reporte SIAF del Proyecto “Mejoramiento y Ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco”	104

LISTAS DE GRAFICOS:

Grafico N° 1: Caja de Edgewoth.....	7
Grafico N° 2: Primer teorema fundamental de economía del bienestar	8
Grafico N° 3: Segundo teorema fundamental de economía del bienestar.....	8
Grafico N° 4: Tipos de libertad, Amartya Sen	10
Grafico N° 5: Elementos constitutivos de la teoría de las capacidades.....	11
Gráfico N° 6: Cadena de resultados.	16
Grafico N° 7: Árbol de problemas del proyecto.....	19
Grafico N° 8: Árbol de medios y fines del proyecto.....	20
Grafico N° 9: Teoría del cambio del proyecto analizado	22
Grafico N° 10: Teorías del Desarrollo Económico Local	26
Grafico N° 11: Empresa y entorno competitivo territorial	27
Gráfico N° 12: El Ciclo de un PI y el Proceso de Evaluación.	27
Grafico N° 13: Momentos de evaluación expost y los criterios aplicados.....	28
Grafico N° 14: Ubicación geográfica.....	42
Grafico N° 15: Gasto total presupuestado Vs. Gasto total ejecutado.....	77
Grafico N° 16: Rubros de financiamiento del proyecto	79
Grafico N° 17: Gasto total por especifica de gasto	80
Grafico N° 18: Gasto mensualizado por montos y % del proyecto Año 2017.....	81
Grafico N° 19 Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de agua potable.....	85
Grafico N° 20: Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de alcantarillado	86
Grafico N° 21: Satisfacción con el resultado: Capacitación en educación sanitaria	87
Grafico N° 22: Evaluación de la calidad del servicio de agua potable resultado de la ejecución del proyecto.....	88
Grafico N° 23: Evaluación de calidad del servicio de alcantarillado resultado de la ejecución del proyecto.....	89
Grafico N° 24: Evaluación de la calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria de la ejecución del proyecto.....	90
Grafico N° 25: Nivel de participación en las diferentes instancias de la ejecución del proyecto	91
Grafico N° 26: Prioridad del proyecto ejecutado para el desarrollo del distrito.....	92
Grafico N° 27: Importancia de la ejecución del proyecto	93
Grafico N° 28: Impactos que se espera tener con la ejecución del proyecto.	93
Grafico N° 29: Calles intervenidas por el proyecto	122

Resumen

La presente investigación determina resultados en criterios de eficacia, eficiencia, presupuesto y pertinencia del proyecto de saneamiento básico integral en la APV perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, Canchis – Cusco.

Criterio de eficacia, se muestran resultados de eficacia e ineficacia en indicadores a nivel de medios de primer nivel ((100% de familias beneficiadas del proyecto hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado (eficacia), 77% de usuarios asistentes a la capacitación en educación sanitaria logran incorporar nuevas prácticas sanitarias (ineficacia)), componentes ((100 % de cobertura del servicio de agua potable (eficacia), 100% de cobertura de alcantarillado (eficacia) y 57% de usuarios coberturados de capacitación en educación sanitaria (ineficacia)) y acciones del proyecto (90% de avance físico de ejecución de metas a nivel de partidas (ineficacia)).

Criterio de eficiencia, se muestran resultados de ineficiencia de indicadores respecto al análisis de medios de primer nivel ((S/. 2.98 costo promedio por M3 de agua potable y alcantarillado (ineficiencia), S/.130 costo promedio por familia que logra nuevas prácticas en educación sanitaria (ineficiencia)) y componentes del proyecto ((S/.1 ,062.69 costo per cápita por conexión de agua (eficiencia); S/.2, 290.057 (eficiencia) de costo per cápita por conexión de alcantarillado y S/.57 de costo per cápita de capacitación en educación sanitaria (eficiencia)) y acciones del proyecto (costo unitario ejecutado vs. costo unitario programado (eficiencia)).

Ejecución presupuestal; se muestran resultados positivos en la optimización de gasto; sin embargo, se muestran resultados negativos en los gastos ejecutados respecto a los gastos programados, en la específica de gasto en personal (incremento de gasto en 31.74%, específica bienes (reducción de gasto en 39.02%), y específica servicios (reducción de gasto en un 79.93%).

Criterio de pertinencia; por el lado de la oferta, el proyecto es pertinente a las políticas prioritarias de Estado; por el lado de la demanda, el proyecto es pertinente a la demanda en términos de satisfacción los beneficiarios de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Palabras clave

Criterio	: Norma o regla conforme se establece un Juicio o se toma una determinación.
Eficacia	: Capacidad de lograr el efecto que se desea o se espera.
Eficiencia	: Capacidad de optimizar el uso de recursos.
Evaluación	: Atribución o determinación del valor de algo.
Impacto	: Efecto de los resultados de una intervención.
Pertinencia	: Capacidad de coherencia o correspondencia a determinados objetivos.
Proyecto de inversión	: Es una intervención temporal que se financia, total o parcialmente, con recursos públicos, destinada a la formación de capital físico, humano, natural, institucional y/o intelectual que tenga como propósito crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad de producción de bienes y/o servicios que el Estado tenga responsabilidad de brindar o de garantizar su prestación.
Plan	: Modelo sistemático que se diseña antes de llevar a cabo una acción.
Plan de Desarrollo	: Herramienta de gestión que busca promover el desarrollo en una determinada región.
Resultado	: Efectos a corto y mediano plazo probables o logrados de los productos de un programa o política.

INTRODUCCION

La presente investigación tiene por objetivo evaluar criterios de eficacia, eficiencia, presupuesto y pertinencia de la ejecución del proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco”, y determinar resultados a nivel de acciones, componentes y medios fundamentales del proyecto, el cual brinde información confiable y útil en el proceso de toma de decisiones de gestión, con información de calidad técnica y así contribuir en los resultados y beneficios a favor de la población.

La investigación se organiza en 05 capítulos:

El capítulo I presenta el planteamiento del problema de investigación.

En el capítulo II se desarrolla el marco teórico conceptual, consistente en el desarrollo de bases teóricas, marco conceptual y antecedentes empíricos de la investigación, que sustentan el desarrollo de la presente investigación.

En el capítulo III se plantean las hipótesis y variables de la investigación, resultado del marco teórico conceptual.

En el capítulo IV, presenta la metodología de investigación, conjunto de procedimientos y técnicas que se aplican de manera ordenada y sistemática en el desarrollo de la investigación.

El capítulo V, presenta los resultados y discusión de la investigación en criterios de eficacia, eficiencia, presupuesto y pertinencia de la ejecución del proyecto “Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco”

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones de la presente investigación.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Situación Problemática.

En la actualidad, los recursos financieros cada vez son más escasos, sin embargo, no se da uso adecuado a los recursos públicos, haciendo que la administración pública sea ineficiente en el uso de recursos públicos, y dado que la gestión del presupuesto por resultados (Ppr) busca vincular la asignación de recursos presupuestales a bienes, servicios y resultados a favor de la población, surge por tanto, la necesidad de evaluar resultados a nivel de eficiencia y eficacia de las inversiones ejecutadas en el interior del país.

En los últimos años, se está dando énfasis a la planificación y priorización de inversiones en el país con el nuevo Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.pe) así como el Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN) se ve fortalecida, los que buscan conducir de manera participativa, transparente y concertada, al mejoramiento de la calidad de vida de la población y al desarrollo sostenible del país, en ese marco, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) vigente, “Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021” (aprobado por Decreto Supremo N° 054-2011-PCM) es el documento orientador del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN), por lo que es necesaria la evaluación de pertinencia política y estratégica de las inversiones ejecutadas en el país, como instrumento para analizar resultados y mejorar el diseño y orientación de las políticas públicas y guiar decisiones de gestión para mejorar la calidad de vida de la población y conducir el desarrollo sostenible del país.

La presente investigación se pretende evaluar resultados de la culminación del proyecto de inversión pública de saneamiento básico urbano en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco, enmarcado en tipología de proyecto de primer orden de prioridad en la política nacional de Estado.

1.2 Formulación del Problema.

a. Problema general.

¿Cuáles son los resultados de la culminación de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, Cusco 2017 – 2018?

b. Problemas específicos.

Problema específico 1.

¿Cuáles son los resultados de criterios de eficacia y eficiencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, Cusco 2017 – 2018?

Problema específico 2.

¿Cuáles son los resultados de la ejecución presupuestal y criterio de pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, Cusco 2017 – 2018?

1.3 Justificación de la Investigación

De acuerdo con Muñoz (2007), todo tipo de proyecto y/o programa necesita ser evaluado en su naturaleza, consistencia, efectividad y resultados con el fin de mantenerlo o modificarlo. Actualmente, dado que los recursos son cada vez más escasos, organizaciones e instituciones internacionales, así como usuarios finales, buscan la evaluación para la toma de sus decisiones. Siendo, la evaluación hoy día, una actividad prioritaria.

De acuerdo con Bello (2009), es importante evaluar cambios que se quieran introducir en el diseño de un programa existente para así mejorar su eficacia.

Resulta de gran interés para los beneficiarios del proyecto, gestores, decisores de políticas públicas, como instrumento de gestión para la ejecución de diferentes inversiones y diferentes entidades del estado que dirigen y manejan diferentes inversiones a nivel nacional.

Por tanto, es pertinente realizar la presente investigación referente a la evaluación de culminación del proyecto de Saneamiento Básico Integral Urbano en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis-Cusco.

1.4 Objetivos de la Investigación

a. Objetivo general.

Conocer los resultados de la culminación de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis -Cusco.

b. Objetivos específicos.

Objetivo específico 1.

Determinar y analizar los resultados de criterios de eficacia y eficiencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani- Canchis-Cusco.

Objetivo específico 2.

Definir y analizar los resultados de la ejecución presupuestal y criterio de pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani- Canchis-Cusco.

II. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

2.1 Bases teóricas.

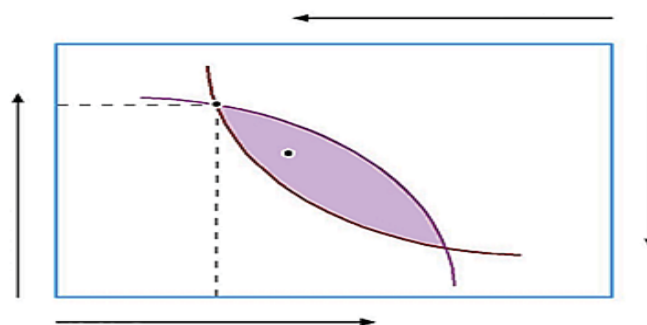
2.1.1 Enfoques teóricos de economía del bienestar.

De acuerdo con Reyes Blanco y Oslund Rains (2014), el enfoque económico del bienestar se fundamenta en la identificación del bienestar con la riqueza, utilizando un razonamiento implícito: “Si soy más rico soy más feliz” y como la riqueza se puede cuantificar, se podría utilizar esta cuantificación para medir el grado de felicidad y por extensión el nivel del bienestar.

La economía del bienestar estudia temas relativos de eficiencia económica y bienestar social, que explican el nivel de bienestar colectivo que disfruta una sociedad.

El economista italiano Pareto (1938), formuló una serie de principios, que han imperado en la sociedad, como es el llamado Óptimo de Pareto, donde las situaciones son eficientes, si al haber un cambio de una situación, se beneficia a alguno, sin perjudicar a otro. El análisis del bienestar en economía se realiza en base al instrumento gráfico “caja de Edgeworth”, donde los agentes tratan de maximizar su utilidad sujeta al valor de mercado, y el valor de mercado de su dotación inicial. Las asignaciones que se deben tomar en cuenta son las “asignaciones eficientes en el sentido de Pareto”, que de acuerdo con Varian (1992), son asignaciones en las que no es posible mejorar el bienestar de todas las personas involucradas o, no es posible mejorar el bienestar de una de ellas sin empeorar el de la otra, o no es posible realizar ningún intercambio mutuamente ventajoso.

Grafico N° 1: Caja de Edgeworth



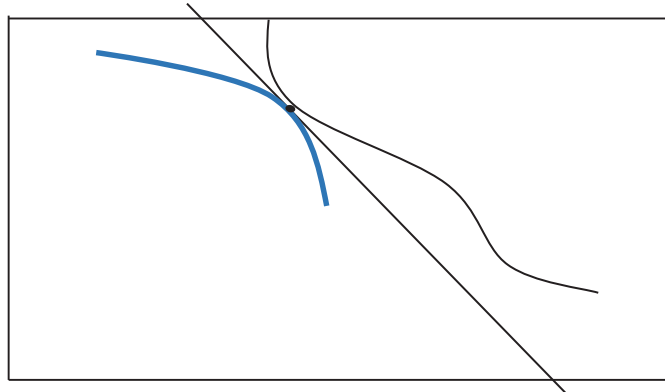
Fuente: Hall R. Varian 1999.

Teoremas fundamentales de la economía del bienestar

a) Primer teorema fundamental de la economía del bienestar

Cualquier equilibrio competitivo/walrasiano lleva a una asignación de recursos económicos eficiente, porque los individuos maximizan su utilidad según su restricción presupuestaria y no puede estar mejor o gozar de un mayor bienestar, sin restringir la elección de otro.

Grafico N° 2: Primer teorema fundamental de economía del bienestar

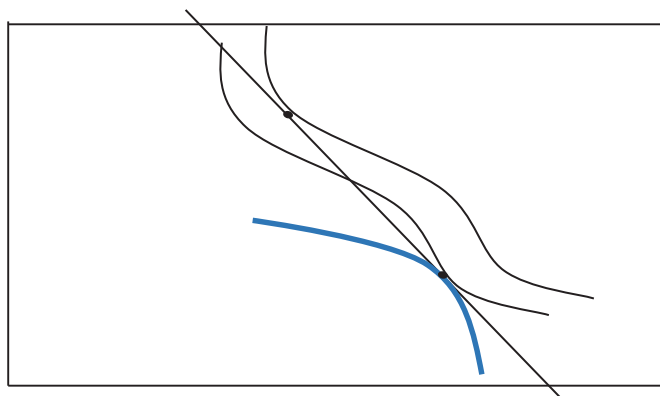


Fuente: Hall R. Varian 1999.

b) Segundo teorema fundamental de la economía del bienestar

Conocido también como teorema inverso, desde el contexto de planificación, las condiciones esperadas de asignaciones y distribuciones deben ser satisfechas para alcanzar el estado deseado de bienestar, donde se necesita que “la mano invisible” sea dirigida por el gobierno.

Grafico N° 3: Segundo teorema fundamental de economía del bienestar



Fuente: Hall R. Varian 1999.

La presente investigación se desarrolla bajo los postulados teóricos desarrollados de economía del bienestar.

Los criterios de evaluación para el presente estudio son: eficacia, eficiencia y pertinencia, criterios que son factibles de evaluarse una vez culminada la ejecución de la intervención; los criterios de impacto y sostenibilidad, son criterios que se pueden complementar una vez que el proyecto termine de cumplir con el periodo de su vida útil que es de 20 años para el presente caso.

De acuerdo a CEPAL, Bonnefoy, J., & Arnijo, M. (2005), la eficacia, mide el grado de cumplimiento de los objetivos. Eficiencia, mide la productividad de recursos utilizados, es decir cuántos recursos públicos se utilizan para determinado bien o servicio, por lo que la eficiencia se refiere a la habilidad para desarrollar una actividad al mínimo costo posible, sin embargo, la eficacia mide si los objetivos predefinidos se están cumpliendo.

De acuerdo con CEPAL, Bonnefoy, J., & Arnijo, M. (2005), la exigencia de optimizar los niveles de eficiencia y eficacia en el uso de recursos, así como fortalecer mecanismos de rendición de cuentas, son fundamentos básicos que han tenido los gobiernos para impulsar el desarrollo de indicadores de desempeño en las instituciones públicas.

Las reformas desplegadas no afectaron sustancialmente la institucionalidad estatal, a excepción de las que afectaron a empresas públicas, por la vía de privatizaciones o por la búsqueda de mayor eficiencia y eficacia en las empresas que continuaron en el ámbito estatal (Haggard, 1995).

2.1.2 Teoría de las capacidades - Amartya Sen

Sen (1998), aporta su concepción sobre el desarrollo como un proceso de expansión de las libertades reales de las que disfruta el individuo, por lo que, se erradican fuentes de privación de la libertad, como la pobreza, tiranía, escasez de oportunidades económicas y privaciones sociales, el abandono en la prestación de servicios públicos y la intolerancia o exceso de intervención de los Estados represivos. El cual investiga cinco tipos distintos de libertad:

Grafico N° 4: Tipos de libertad, Amartya Sen



Fuente: Elaboración propia.

1) Las libertades políticas; 2) los servicios económicos; 3) las oportunidades sociales; 4) las garantías de transparencia; y 5) la seguridad protectora.

Las oportunidades sociales se refieren a los sistemas de educación, salud, entre otros, que influyen en la libertad fundamental del individuo para vivir mejor. En esa búsqueda de ejercer libertades, el Estado y la sociedad tienen un papel importante, por lo que su función es ayudar, no proporcionar algo ya terminado.

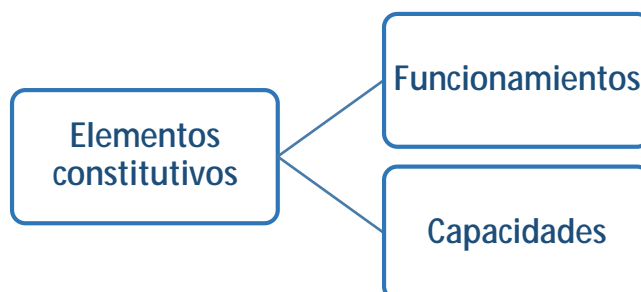
Siguiendo a Sen (1995), los esfuerzos que se realizan en el campo de las políticas públicas, superando la ambigüedad del gasto público y gasto social, son políticas relacionadas a:

- *El acceso a servicios básicos* (atención médica, educación, vivienda y otros servicios sociales)
- Los aspectos normativos institucionales (protección del consumidor, seguridad ciudadana, administración de justicia).
- Las acciones orientadas a mejorar la eficiencia económica (*infraestructura, regulación de tarifas públicas, políticas en relación con externalidades como las regulaciones sobre el medio ambiente*).

Elementos constitutivos de la teoría de las capacidades.

Se establecen dos conceptos constitutivos en la propuesta de Sen (1992): los funcionamientos y las capacidades.

Grafico N° 5: Elementos constitutivos de la teoría de las capacidades



Fuente: Elaboración propia.

a) Los funcionamientos.

De acuerdo con la perspectiva de Sen (1992), la vida se considera como un conjunto de funcionamientos que se encuentran interrelacionados, consistentes en estados y acciones.

Los funcionamientos pueden ser simples y complejos. Los funcionamientos simples se refieren a funciones más elementales, como estar bien alimentado, tener buena salud, no padecer enfermedades evitables ni sufrir mortalidad prematura, en el que se incluiría el acceso a servicios básicos como el servicio de agua potable y alcantarillado. Los funcionamientos complejos se representan por funciones de mayor complejidad, como ser feliz, tener dignidad y ser capaz de participar en la vida de la comunidad, entre otros.

Los funcionamientos son constitutivos del estado de una persona y la evaluación de su bienestar consiste en la valoración de estos elementos constitutivos, por lo que, lo que importa para evaluar el bienestar no es lo que una persona tiene, sino lo que consigue realizar con lo que tiene, es decir, para evaluar el bienestar de una persona se debe tener presentes sus funcionamientos, por ejemplo una persona posee una discapacidad y es invalida no podría utilizar una bicicleta por más que la tenga, posee un bien, pero este no tiene funcionamiento para dicha persona. El aspecto valorado entonces no es el bien en sí, sino el funcionamiento que permite dicho bien; como el caso de la bicicleta, dicho bien permite el funcionamiento de la movilidad o de ser capaz de moverse libremente. Por lo

que, los funcionamientos son parte constitutiva de la teoría de las capacidades en la evaluación del bienestar.

Conforme establece Sen (1985), el conjunto de funcionamientos refleja la capacidad con que cuenta una persona para alcanzar aquello que valora. La propuesta desarrollada por Sen, opera en dos niveles:

- 1) El nivel de la realización del bienestar, el cual es evaluado por los funcionamientos.
- 2) El nivel de las posibilidades o bienestar factible, que es evaluado por las capacidades.

b) Las capacidades.

Una capacidad es un conjunto de funcionamientos o una suma de vectores de estos funcionamientos, que reflejan la libertad de la persona para alcanzar aquello que valora. Sen (1985), Una capacidad, son diversas combinaciones de funcionamientos, como la habilidad para estar bien nutrido, tener buena salud y la posibilidad de escapar de la mortalidad evitable y prematura.

Si se analiza el servicio de saneamiento básico, es elemento básico de un ser humano, está relacionado con diversas combinaciones de funcionamientos, el de mantenerse vivo, nutrido y con buena salud.

c) Funcionamientos y capacidades.

La relación entre los funcionamientos y las capacidades es bidireccional, de acuerdo con Sen (1987), los distintos vectores de funcionamientos constituyen una capacidad.

Los dos aspectos constitutivos del enfoque de la capacidad se deben tener presente para evaluar problemas concernientes a la calidad de vida de una persona de acuerdo con Sen (1992).

Por lo que, el presente estudio de evaluación de culminación en referencia al *acceso de servicio básico* (servicio de agua potable y alcantarillado), constituye la capacidad de mantenerse vivo para el logro de una serie de funcionalidades de lo que el ser humano quiere lograr ser o hacer.

2.1.3 Teoría de la Nueva Gestión Pública.

La forma de enfrentar problemas públicos con soluciones en el análisis económico que priorizan el interés del ciudadano, se denomina la Nueva Gestión Pública (NGP), que adecua técnicas del sector privado.

Osborne y Gaebler (1992) plantean, basados en la observación de casos exitosos de los gobiernos locales en los Estados Unidos, la necesidad de reinventar al gobierno sobre diez principios que resumen el espíritu empresarial.

- (i) Promover la competencia entre agencias que realicen las mismas actividades;
- (ii) Capacitar a los ciudadanos para desplazar el control fuera de la burocracia como premisa de cambio en el sistema gubernamental;
- (iii) Facultar a los individuos para situar ese control en la comunidad;
- (iv) Medir el rendimiento de las agencias por los resultados y no en función del gasto;
- (v) Definir los objetivos o misiones organizacionales como la razón del funcionamiento de las agencias;
- (vi) Considerar a los usuarios como clientes, y no como usuarios de unos servicios dispuestos por el gobierno para la atención de unas necesidades;
- (vii) Promover en las agencias la capacidad de prevención de los problemas y no esperar su ocurrencia para generar una reacción;
- (viii) Definir como finalidad el deseo mercantil por excelencia: ganar dinero y no limitarse a su gasto;
- (ix) Fomentar la participación de la ciudadanía en la configuración de estas agencias, así como de su gestión; y,
- (x) Buscar, además del objetivo actual de proveer unos servicios, la catalización del sector público, privado y de voluntariado para la resolución de los problemas comunitarios.

Por otro lado, Schröder (2001) menciona que, la NGP no representa una teoría propia *per se*, sino que se basa fundamentalmente en experiencias empíricas adquiridas por los intentos de lograr una administración pública más eficiente, por tanto, prestar servicios eficientes y efectivos dentro de la economía.

Uno de los principios dentro de la Nueva Gestión Pública, es la gestión orientada a los resultados o Gestión por Resultados (GpR), donde se evalúan y se financian los resultados (*outcomes*) y no solo insumos (*inputs*); los gobiernos que adoptan esta estrategia miden el logro de resultados que valoran los ciudadanos, el rendimiento de las entidades públicas y su fuerza laboral, fijando metas y recompensando a los que alcanzan y/o exceden sus metas.

De acuerdo con Schröder (2001), que, como condición previa para su aplicación, debe existir una masa crítica suficientemente numerosa de promotores de una reforma, y menciona una lista de los instrumentos, condiciones o criterios de la NGP:

- (i) Gestión contractual que incluye objetivos acordados sobre la prestación de servicios y costos;
- (ii) Transferencia de la responsabilidad sobre los recursos a las áreas especializadas;
- (iii) Orientación hacia el rendimiento;
- (iv) Una gestión para cumplir metas establecidas;
- (v) Orientación hacia los ciudadanos/clientes;
- (vi) Convencimiento del personal;
- (vii) Técnicas de información y de comunicación con estructuras entrelazadas de cliente/servidor; y,
- (viii) Gestión de calidad orientada al cliente.

En el marco de la Nueva Gestión Pública, se tiene mayor énfasis, la evaluación de programas o proyectos, que implica la indagación y valoración sobre cómo se están ejecutando las acciones del programa o proyecto, todos sus componentes, tareas, recursos, presupuesto, etc. (Torazost, 2001).

Es así que, contar con indicadores de desempeño para los gobiernos es importante, así mismo, hacen posible la rendición de cuentas, la cual está en el centro del corazón del sistema de gobernabilidad política conforme Schacter (2002). Por lo que, la presente investigación se realiza en marco de la Nueva Gestión Pública, evaluando resultados en criterios de eficacia, eficiencia, presupuesto y pertinencia de la intervención pública.

2.1.4 Teoría de cambio.

Según Alvarez; Preinfalk (2018), en la década de los sesentas, los primeros autores que introducen la noción de cadena de objetivos son Suchman y Stoffelebeam (1967), que introducen la noción de cadena de objetivos en la evaluación de los programas, centrando la atención en el proceso que media entre una actividad y su objetivo. Para la misma época Stoffelebeam (1967), propuso un nuevo modelo de evaluación bajo el esquema de una teoría genérica del programa conocido como modelo CIPP, consistente en Contexto, Insumos, Procesos, y Productos.

De acuerdo con Dato (2014), uno de los principales focos de interés en los estudios sobre el proceso de las políticas públicas en las últimas dos décadas ha constituido la explicación del cambio. Los principales desarrollos teóricos han tenido relación precisamente con el intento por proveer una explicación satisfactoria a los procesos de cambio en las políticas.

Conforme Banco Mundial y Paul Gertler (2011), una teoría del cambio es una descripción de cómo se supone que una intervención conseguirá los resultados deseados. Donde se escribe la lógica causal de cómo y por qué un proyecto, un programa o una política lograrán los resultados deseados o previstos.

Conforme a Eguren (2018), idealmente, deberíamos elaborar una Teoría de Cambio al inicio de cualquier intervención para tener una mayor claridad, efectividad y uso de recursos disponibles, sin embargo, muchas intervenciones carecen de una Teoría de Cambio inicial. Por lo que, los evaluadores, con el apoyo de otras partes interesadas, desarrollarán una Teoría de Cambio que se utilizará como base para la evaluación, que proporcionará supuestos críticos a ser explorados, identificará los resultados a mediano y largo plazo y sus vínculos causales y definirá los indicadores clave a ser medidos y/o analizados. Una teoría del cambio puede diseñarse mediante marcos lógicos, modelos de resultados o cadenas de resultados.

Cadena de resultados.

Conforme al Banco Mundial y Paul Gertler (2011), es una secuencia de insumos, actividades y productos de los que se espera que mejoren los resultados y los resultados finales, da una definición lógica y plausible de cómo una secuencia de insumos, actividades y productos relacionados directamente con el proyecto interactúan y establecen las vías por las que se logran los impactos. Una cadena de resultados básica representará los siguientes elementos:

Insumos: Los recursos de que dispone el proyecto, que incluyen el personal y el presupuesto.

Actividades: Las acciones emprendidas y el trabajo realizado para transformar los insumos en productos.

Productos: Los bienes tangibles y los servicios que producen las actividades del programa (están directamente bajo el control del organismo ejecutor).

Resultados: Los resultados que se espera alcanzar una vez que la población se beneficie de los productos del proyecto (los resultados se dan normalmente a corto o mediano plazo).

Resultados finales: Los objetivos finales del proyecto (pueden estar influidos por múltiples factores y se alcanzan normalmente después de un largo período).

Gráfico N° 6: Cadena de resultados.



Fuente: Banco Mundial, 2011.

Selección de indicadores del desempeño.

De acuerdo con Banco Mundial y Paul Gertler (2011). Una cadena de resultados claramente definida ofrece un mapa útil para la selección de los indicadores que se medirán a lo largo de la cadena. Como regla general, los indicadores deberán cumplir con determinados criterios, en otras palabras, deben ser EMARF.

- Específicos: para medir la información necesaria con la máxima proximidad.
- Medibles: para asegurar que es factible obtener la información.
- Atribuibles: para asegurar que cada indicador está relacionado con los logros del proyecto
- Realistas: para asegurar que los datos se pueden obtener puntualmente, con una frecuencia razonable y a un costo razonable.
- Focalizados: en la población objetivo.

Es importante identificar indicadores, a lo largo de toda la cadena, y no solo al nivel de los resultados. Así, se podrá seguir la lógica causal de cualquier resultado observado del programa.

Indicadores: Según Peña (2014), es una definición objetiva del éxito de un programa que tiene que estar basado en resultados tangibles. Para esto necesitamos desarrollar indicadores que nos permitan:

- Cuantificar los insumos en la intervención.
- Evaluar la implementación de la intervención.
- Cuantificar los resultados e impactos.
- Registrar las percepciones de la intervención.

La construcción de indicadores facilita medir distintas metas del programa, en algunos casos el desafío está en definir indicadores, o la medición de estos.

Para realizar el análisis de indicadores a evaluar en el proyecto de saneamiento básico, se presenta las siguientes acciones, componentes, objetivos y fines considerados en el marco lógico del proyecto de inversión.

Cuadro N° 1 Fines, objetivos, componentes y acciones del proyecto SBI

FIN	
Incremento de la calidad de vida de la población de la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco.	
OBJETIVO	
Reducción de las enfermedades gastrointestinales y parasitarias de la población de la Asociación de Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco	
COMPONENTES	
COMPONENTE 1	Infraestructura de agua potable
COMPONENTE 2	Infraestructura de alcantarillado
COMPONENTE 3	Capacitación en educación sanitaria
ACCIONES	
ACCION 1.1	Línea de conducción
ACCION 1.2	Red de distribución
ACCION 1.3	Conexiones domiciliarias
ACCION 2.1	Instalación de tubería de alcantarillado
ACCION 2.2	Conexiones domiciliarias
ACCION 2.3	Red colectora y emisor de desagüe
ACCION 3.1	Capacitación en educación sanitaria

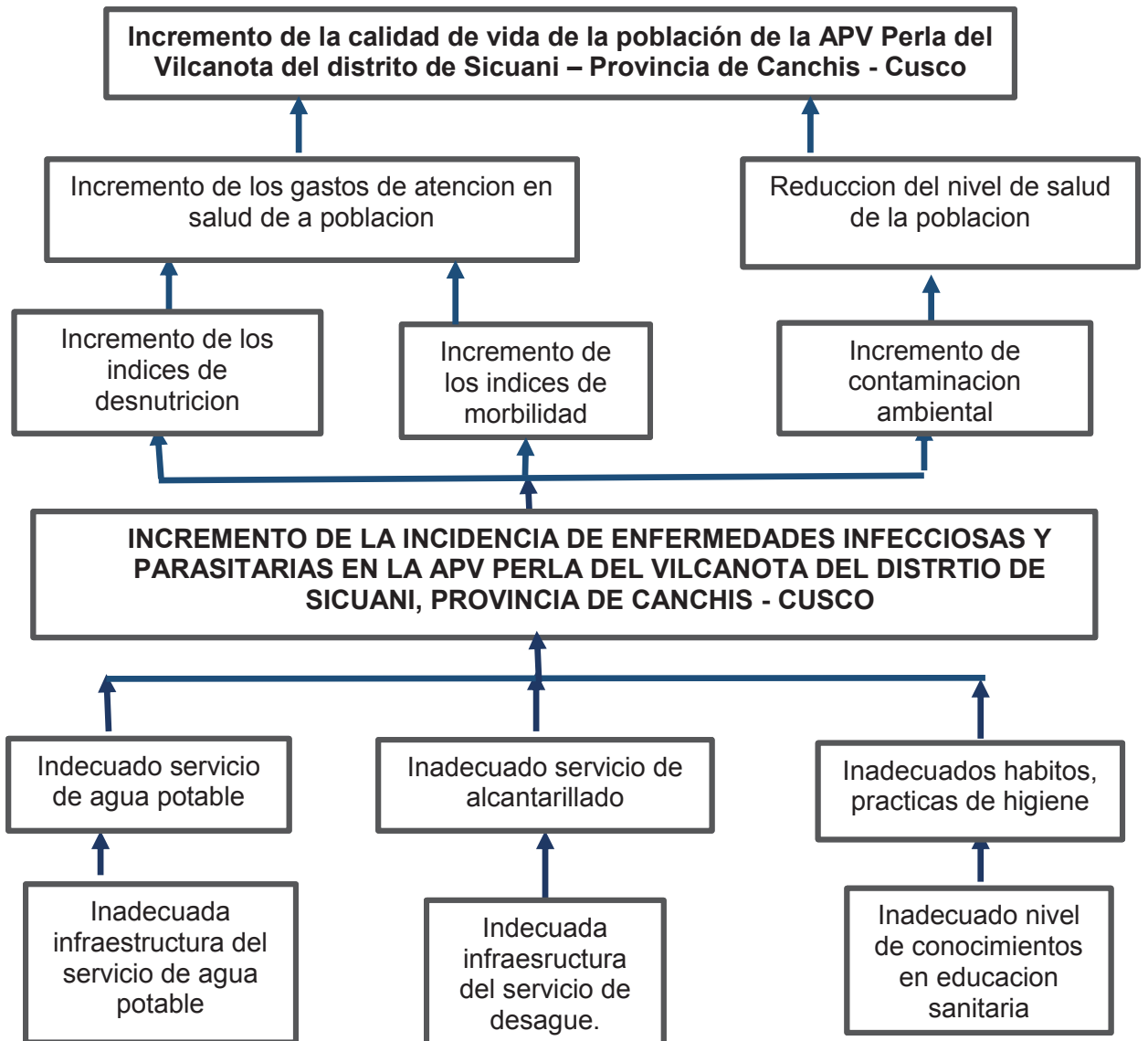
Fuente: Expediente técnico.
Elaboración propia.

Sin embargo, para analizar los indicadores de análisis de la presente investigación, se realizará el análisis causal o “teoría del cambio”¹, análisis basado en posibles resultados del proyecto, que serán evidenciados en el último capítulo.

A continuación, se muestra el árbol de problemas, árbol de medios y fines planteado en el proyecto (estudio de pre inversión).

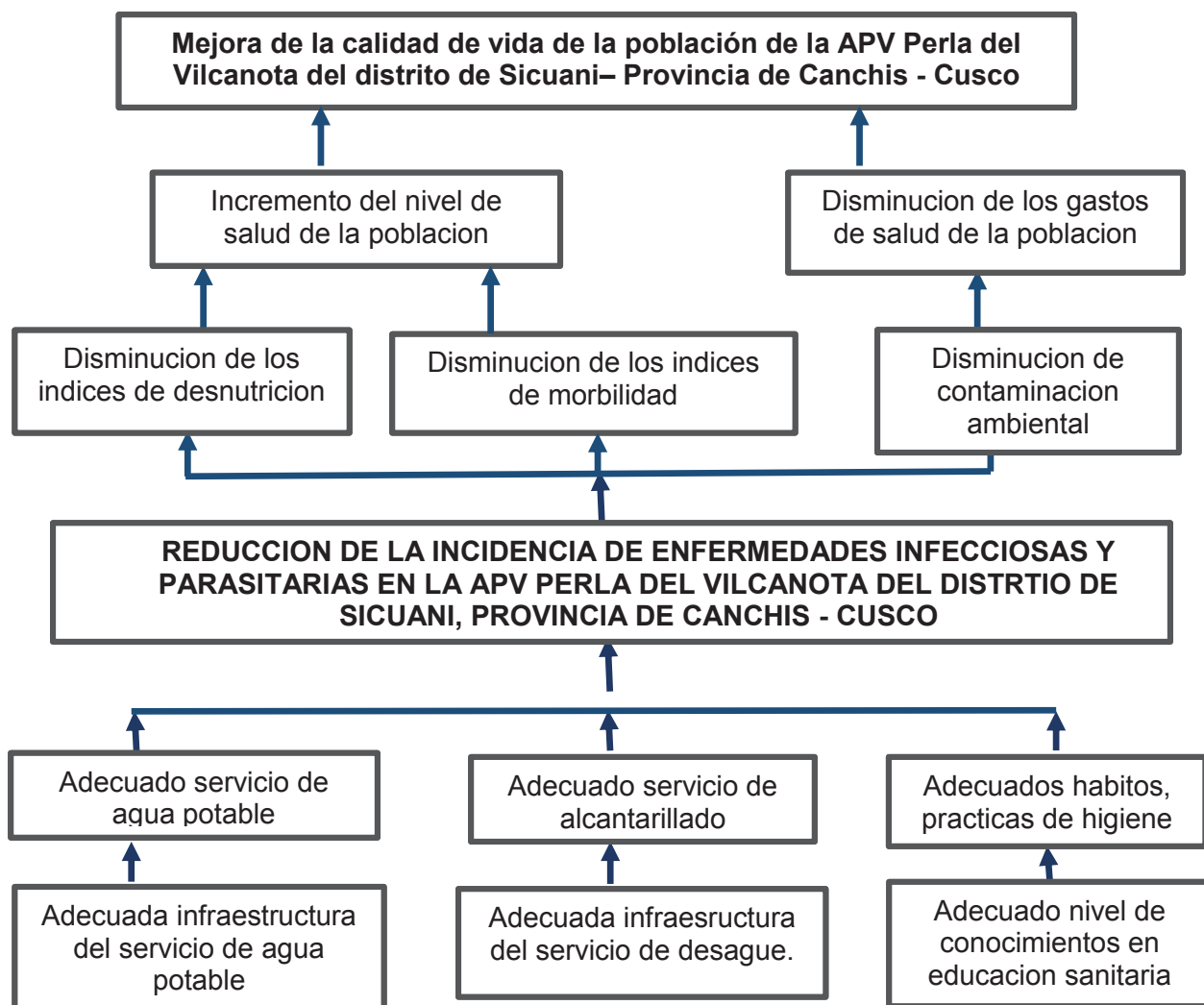
¹ Una Teoría del Cambio, implica análisis sobre todos los pasos a darse para lograr un cambio deseado, identificando las precondiciones que permitirán o inhibirán cada paso, enlistando las actividades que producirán esas condiciones.

Grafico N° 7: Árbol de problemas del proyecto



Fuente: Estudio de pre inversión, 2016.

Grafico N° 8: Árbol de medios y fines del proyecto



Fuente: Estudio de pre inversión, 2016.

Cabe señalar que el objetivo planteado en el presente proyecto “*Reducción de la incidencia de enfermedades infecciosas y parasitarias en la APV perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco*”, dado como objetivo, no estaría adecuadamente planteado; de acuerdo con (MEF & Sonoda, 2012), el objetivo planteado “reducción de la incidencia de las enfermedades de origen hídrico”, frecuentemente utilizado en los PIP de saneamiento, no se debe considerar como objetivo sino como fin directo, debido a que la intervención del proyecto no lo puede lograr solo, pero si puede contribuir a su logro cuando se combina con otras intervenciones en el sector salud. Sin embargo, a continuación, se sustenta el siguiente análisis causal del proyecto, considerando el objetivo propuesto del proyecto como impacto directo.

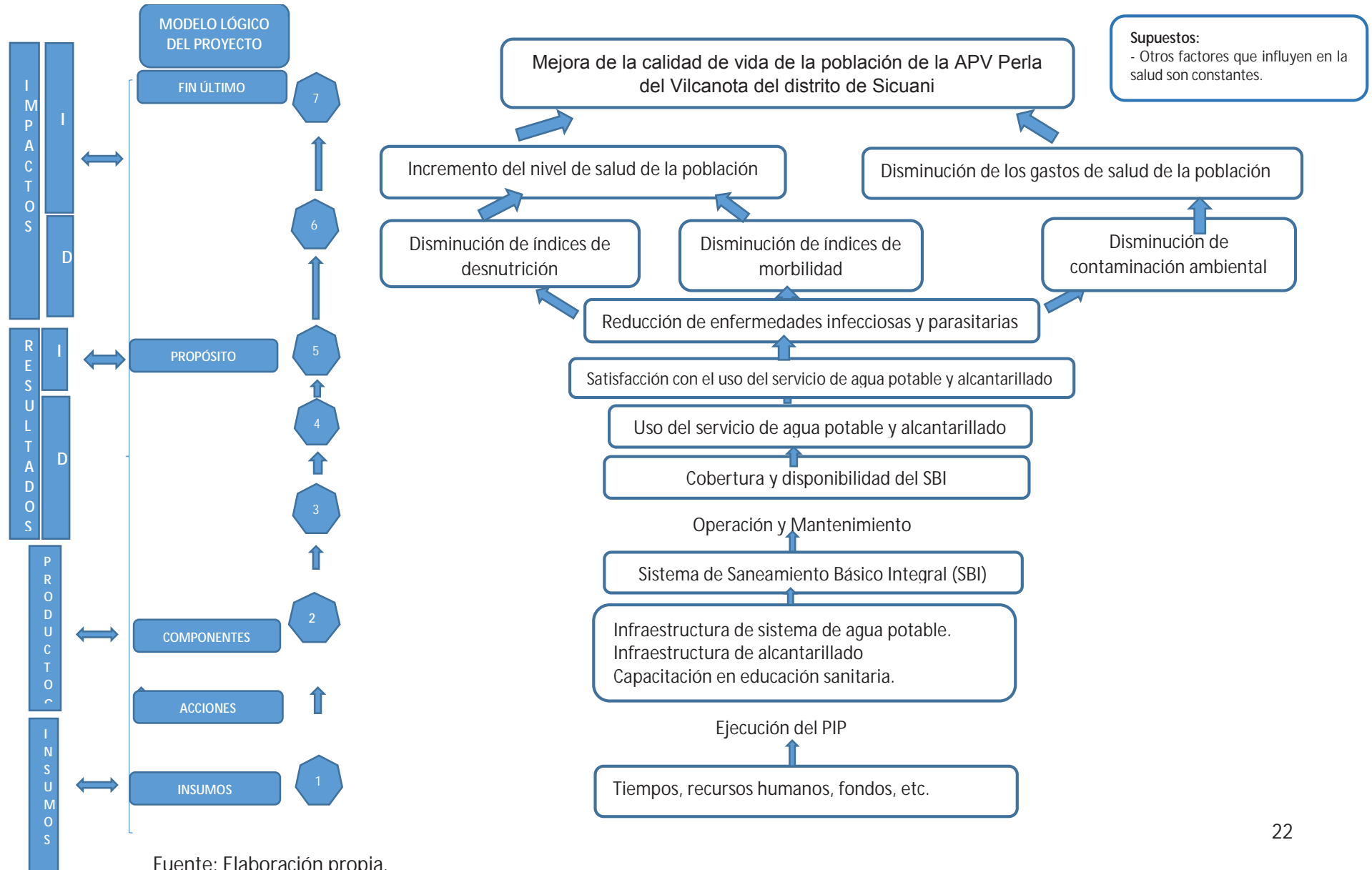
El proyecto “*Mejoramiento y Ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco*”, ejecutado durante el año 2017, nace como resultado de la necesidad de mejorar la calidad de vida de dicha APV, el cual antes de ser ejecutado, las familias ya contaban con un sistema de agua potable y alcantarillado, sin embargo la tuberías eran antiguas y de material de concreto encontrándose en mal estado, por lo que la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento, EMPSSAPAL S.A. recomendó el cambio de dichas tuberías, de esta manera se determinó la necesidad de realizar la intervención del proyecto del sistema de agua potable y alcantarillado en la APV Perla del Vilcanota, beneficiando al 100% de la APV.

El proyecto evaluado al no ser un proyecto de tipología “creación”, no tendría resultados que influyan directamente en el análisis de la reducción de enfermedades infecciosas, parasitarias o diarreicas, el cual sería mayor o directo cuando el proyecto evaluado sea nuevo y se instale un sistema de agua potable y alcantarillado donde los beneficiarios no contarían con dicho sistema antes de la intervención del proyecto.

De la revisión de estudios previos y/o marco referencial, conforme a los resultados obtenidos en la investigación que realiza Alarcón (2017), donde analiza “impacto” refiriéndose a indicadores de enfermedades infecto contagiosas y parasitarias, y muestra impacto del proyecto en reducción de 3.47 puntos porcentuales en enfermedades infectos contagiosos y parasitarios.

Así mismo de acuerdo al estudio que realizan (Donoso, Calderon, & Silva, 2015), sobre evaluación del programa de infraestructura hidráulica de agua potable rural (APR), la finalidad planteada del programa es el de “*contribuir a mejorar las condiciones de salud y bienestar de la población rural*”, y el objetivo planteado es que la “*población residente en localidades rurales concentradas y semi-concentradas accede a un sistema de agua potable rural que provee un servicio en cantidad, calidad y continuidad en conformidad a la normativa vigente*”, por tanto, el presente análisis de teoría del cambio del proyecto evaluado en la presente investigación se sustenta en el siguiente planteamiento.

Grafico N° 9: Teoría del cambio del proyecto analizado



Fuente: Elaboración propia.
Marco lógico del proyecto.

Saneamiento Básico integral en la APV Perla del Vilcanota.

La Asociación Pro Vivienda (APV) Perla del Vilcanota, del distrito de Sicuani, tiene una población de 53 familias. En el año 2016, 51 familias contaban con el sistema de agua potable y alcantarillado con conexiones domiciliarias y 2 familias no contaban con el sistema de agua potable y alcantarillado, tampoco habitaban debido a la ausencia de agua y alcantarillado en sus predios. En el año 2016, el sistema de agua potable y alcantarillado existente ya se encontraba deteriorado debido a los más de 18 años de operatividad desde su instalación por parte de la empresa operadora EMPSSAPAL S.A, y carecían de educación sanitaria.

Las familias habitantes en la APV Perla del Vilcanota que habitan en 04 calles conformantes de dicha APV, desde varios años atrás, venían solicitando la pavimentación de pistas y veredas de sus calles, sin embargo, debido al tiempo de operatividad del sistema de agua potable y alcantarillado existente, primero debía solucionarse el cambio de tuberías del sistema de agua potable y alcantarillado, lo que se concretizó mediante un proyecto denominado *“Mejoramiento y Ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco”*, el cual se ejecutó durante el año 2017.

El proyecto de saneamiento básico integral en la APV Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, nace como resultado a la necesidad de mejorar la calidad de vida de dicha APV, el cual antes de la ejecución del proyecto en evaluación, las familias que contaban con el sistema de agua potable y alcantarillado con tuberías antiguas y de material de concreto encontrándose en pésimo estado, en la cual la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento, EMPSSAPAL S.A. recomendó el cambio de dichas tuberías, de esta manera se determinó la necesidad de realizar una intervención integral que involucre el mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la APV Perla del Vilcanota, beneficiando al 100% de la APV. A continuación, se menciona la descripción técnica del Proyecto Ejecutado.

a) Sistema de Agua Potable.

Red de agua potable. - Comprende la instalación de 479.70 metros lineales de TUBERIA PVC SAP CLASE 7.5 NORMA ISO 1452 DN 63MM y Accesorios, mediante la realización de trabajos de replanteo, excavación de zanjas, refine de zanjas, cama de apoyo, rellenos y otros.

Cuadro N° 2: Red de agua potable a beneficiar

CALLE	LONG. (m)
Malecón	207.25
Jr. Francisco García Calderón	116.65
Jr. Los Incas	70.60
Pje. San Cristóbal	65.70
Jr. Los Incas, empalme	19.50
TOTAL	479.70

Fuente: Memoria Descriptiva, 2017.

Conexión domiciliaria de agua potable. - Comprende la instalación de 53 conexiones domiciliares de agua potable cada uno de 5.00 metros lineales, con TUBERIA PVC SAP PRESION C-10 EC ½" y Accesorios, mediante la realización de trabajos de replanteo, excavación de zanjas, refine de zanjas, cama de apoyo, rellenos y otros.

Cuadro N° 3: Conexión domiciliaria de agua potable

Malecón	13.00
Jr. Francisco García Calderón	19.00
Jr. Los Incas	12.00
Pje. San Cristóbal	8.00
Jr. Los Incas, empalme	1.00

Fuente: Memoria Descriptiva, 2017.

b) Sistema de Alcantarillado

Red de desagüe y/o alcantarillado. - Comprende la instalación de 265.35 metros lineales de TUBERIA PVC NORMA ISO 4435 DN=200mm S-25, 392.80 metros lineales de TUBERIA PVC NORMA ISO 4435 DN=315mm S-25 y 32.40 metros lineales de TUBERIA DE POLIETILENO HDPE CORRUGADO NORMA ISO 4427 DN=300mm y Accesorios, mediante la realización de trabajos de replanteo, excavación de zanjas, refine de zanjas, cama de apoyo, rellenos y otros.

Cuadro N° 4: Sistema de alcantarillado

CALLE	LONG. (m)
Jr. Francisco García Calderón	111.74
Jr. Los Incas	71.17
Pje. San Cristóbal	65.21
Jr. Los Incas, empalme	17.23
Malecón	425.20
TOTAL	690.55

Fuente: Memoria Descriptiva, 2017.

Conexión domiciliaria de alcantarillado. - Comprende la instalación de 53 conexiones domiciliares de alcantarillado cada uno de 5.00 metros lineales, con TUBERIA PVC NORMA ISO 4435 DN=160mm S-20 y Accesorios, mediante la realización de trabajos de replanteo, excavación de zanjas, refine de zanjas, cama de apoyo, rellenos y otros.

Cuadro N° 5: Conexión domiciliaria de alcantarillado

Malecón	13.00
Jr. Francisco Garcia Calderon	19.00
Jr. Los Incas	12.00
Pje. San Cristobal	8.00
Jr. Los Incas, empalme	1.00

Fuente: Memoria Descriptiva, 2017.

c) **Capacitación en Educación Sanitaria**

Capacitación y sensibilización a los pobladores de la APV Perla del Vilcanota en temas de educación sanitaria.

2.1.5 Teorías del Desarrollo Económico Local.

Haciendo referencia a Tello (2006), desarrolla las siguientes teorías del Desarrollo Económico Local.

Grafico N° 10: Teorías del Desarrollo Económico Local



Fuente: Mario D. Tello, 2006.
Elaboración propia

El presente estudio se enmarca y justifica principalmente tanto en el grupo de teorías eclécticas o multifactoriales.

Teorías eclécticas o multifactoriales.

Abarcan teorías respecto al stock de activos de largo plazo como factores de desarrollo y son:

- La infraestructura y facilidades públicas
- La calidad de los negocios en servicios; vivienda y educación
- La capacidad de realizar investigación y desarrollo
- Las calificaciones de la fuerza laboral
- El talento empresarial y de administración de los agentes residentes en las áreas geográficas.

El presente estudio se enfoca en la intervención de tipología saneamiento básico integral, como parte de las intervenciones del Estado en infraestructura y facilidades públicas, enfoque para el desarrollo económico local del ámbito de intervención del proyecto.

El Enfoque del Desarrollo Económico Local por Francisco Albuquerque.

De acuerdo Albuquerque (2004), el desarrollo económico depende de la capacidad de introducir innovaciones al interior de la base productiva y tejido empresarial de un territorio, tradicionalmente se señaló, que el desarrollo económico depende de la inversión de recursos financieros, pero también depende de otros factores básicos. Para las innovaciones, es necesario que los agentes productivos y empresariales, se involucren en la adaptación y utilización de los resultados de las actividades de investigación y desarrollo para la innovación (I+D+i) en los diferentes procesos productivos concretos.

Sin embargo, las innovaciones tecnológicas requieren mejoras gerenciales y organizativas en el funcionamiento de las empresas y la administración pública en general, así como el involucramiento entre los agentes socioeconómicos e institucionales, como condición previa para las innovaciones tecnológicas, como las nuevas alternativas y métodos de gestión de personal, el perfeccionamiento de los sistemas de motivación, la delegación de responsabilidades y competencias personales, entre otras.

La pugna competitiva de empresas rivales, depende no sólo de las mejoras en su propio funcionamiento interno, sino de la calidad de sus relaciones en la red de proveedores y clientes, así como de la existencia en el “entorno territorial”, por lo que, el territorio es un actor de desarrollo decisivo, y la empresa no debe ser contemplada nunca en abstracto.

Grafico N° 11: Empresa y entorno competitivo territorial



Fuente: Albuquerque, OIT 2004.

Las ventajas del empresario innovador se basan en la construcción social de estos componentes básicos del entorno innovador territorial y no solo de carácter emprendedor el cual es, también, fruto de este contexto territorial. Por lo que, los sistemas de salud y educación, y otros, deben dejar de ser contemplados exclusivamente como temas sociales, ya que forman parte sustantiva del entorno favorecedor de la innovación tecnológica.

Los poderes públicos locales deben concertar con los agentes empresariales privados, las municipalidades y los gobiernos provinciales, como agentes del desarrollo productivo y generación de riqueza y empleo en sus territorios. Por lo tanto, los servicios públicos como es así el servicio de saneamiento básico es una condición favorable para la generación de desarrollo productivo en el ámbito local.

2.2 Marco Conceptual (palabras clave).

2.2.1 Evaluación:

“Evaluación es la medición sistemática de la operación o impacto de un programa o política pública, comparada con estándares implícitos o explícitos en orden a contribuir a su mejoramiento” (Weiss C, 1998).

De acuerdo con OCDE/ PUMA (1998), el gobierno puede reforzar una cultura de evaluación que aliente la innovación y la adaptación a los cambios del entorno. El mensaje básico debe ser que la institución para mantenerse vigente, necesita aprender continuamente y retroalimentarse de sus resultados.

Evaluación de resultados.

Siguiendo al MEF (2015), es una evaluación integral de un proyecto y tiene como objetivo servir a los dos propósitos principales de la evaluación ex post del PIP;

- Retroalimentación a través de las lecciones y recomendaciones para mejorar la administración y desempeño de la inversión pública.
- Transparencia del proceso y los resultados de la inversión pública.

Resultado: Efectos a corto y mediano plazo probables o logrados de los productos de un programa o política. (BancoMundial, Gertler, & S.M, 2011).

Evaluación de culminación.

Siguiendo al MEF (2015), se realiza tan pronto se haya finalizado la ejecución física del proyecto, el propósito es el reflejo inmediato de la ejecución del PIP para medir la eficiencia de la misma, en términos de tiempos, costos y metas y obtener lecciones y recomendaciones.

2.2.2 Criterios de Evaluación:

En el proceso de evaluación, existen cinco criterios alrededor de los cuales se centra la atención son la eficacia, la eficiencia, el impacto, la sostenibilidad y la pertinencia. (Torazost, 2001).

De los criterios mencionados, la presente evaluación se centra en los criterios de eficacia, eficiencia y pertinencia luego de la culminación de la ejecución del

proyecto, y no considera los criterios de sostenibilidad e impactos (evaluación a un largo plazo de ejecutado el proyecto).

Eficacia: Medida que relaciona los objetivos específicos del programa o proyecto con los resultados centrandolo la atención en el grado de cumplimiento de ambos, sobre en qué medida los resultados logrados por el programa o proyecto han contribuido al logro de los objetivos específicos planteados en un lapso y contexto determinados.

Eficiencia: Medida de la productividad del proceso de ejecución, es decir, hasta qué punto los resultados que se han alcanzado se corresponden con una adecuada utilización de los recursos de todo tipo. En este sentido se trata de examinar si los resultados alcanzados podrían haberse logrado haciendo una utilización más óptima de los insumos de todo tipo.

De acuerdo con Perrin (2003), los criterios de eficacia y eficiencia, son los pilares fundamentales de modelo o gestión de administración por resultados, donde el presupuesto asignado para los bienes y servicios deben tener resultados a favor de la población.

Pertinencia:

Medida en que los objetivos de un PIP son coherentes con las necesidades de los beneficiarios, los contextos regional y local, y las políticas del país. Criterio que tiene importancia vital desde las primeras fases de identificación y planificación y es una medida de la adecuación de los resultados y los objetivos del programa o proyecto al contexto en el que se ejecuta. Para analizar la pertinencia es preciso considerar: a) las demandas de los beneficiarios, b) las políticas u otro tipo de programas o proyectos concurrentes y c) las capacidades técnicas con las que se cuenta. (MEF, 2015).

Identificación de los indicadores de los criterios de evaluación.

“Procesos formales como Marco Lógico² y Teoría de Cambio³ son ejemplos de enfoques que permiten diseñar, ejecutar, monitorear, y evaluar intervenciones que apoyan en gran medida la identificación de resultados de impacto, la comprensión de causalidades, efectos críticos, y la determinación de iniciativas” (Ortiz & Rivero, 2007).

Se diseña y utiliza Teoría de Cambio, para la presente evaluación.

Indicador de desempeño.

“Los indicadores de desempeño son instrumentos de medición de las principales variables asociadas al cumplimiento de los objetivos, que a su vez constituyen una expresión cualitativa o cuantitativa concreta de lo que se pretende alcanzar con un objetivo específico establecido. (...) En suma, se busca evaluar cuán bien o cuán aceptable ha sido el desempeño de determinado organismo público con el objetivo de tomar las acciones necesarias para perfeccionar la gestión” (Ministerio de Economía y Finanzas del Perú, 2000).

Siguiendo a CEPAL, Bonnefoy, J., & Arnijo, M. (2005), el uso de los indicadores de desempeño está relacionado directamente con la evaluación en varios ámbitos de acción de las intervenciones públicas.

² El marco lógico vincula todo, pero su gran limitación es que no intenta sustentar el argumento a nivel de una teoría, además, no enfatiza las importantes relaciones horizontales y multi-direccionales entre los diferentes niveles.

³ Representa en un amplio análisis de una situación que requiere modificarse a fin de alcanzar un cambio positivo, se fundamenta en pensamiento de sistemas, en la apertura a múltiples niveles de *resultados intermedios* que apoyan el proceso de cambio positivo, y en el reconocimiento de la acción de otros actores para la consecución del objetivo.

2.2.3 Evaluación ex post.

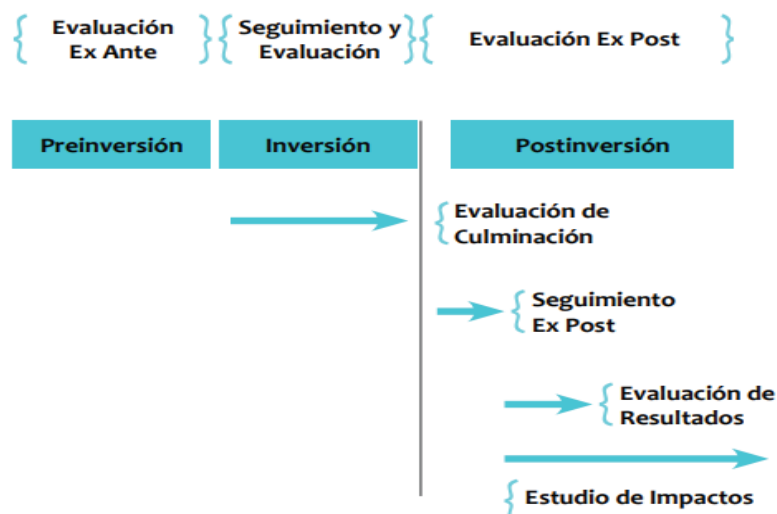
Actualmente está en vigencia el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.PE), sin embargo, aún no se han definido parámetros o guía para evaluación ex post (proyecto cuya fase de inversión ha concluido), por lo tanto, se hará referencia a lo considerado por el anterior sistema de inversión pública (SNIP).

Conforme desarrolla CEPAL, Bonnefoy, J., & Arnijo, M. (2005), Evaluación ex post: se realiza una vez finalizada la intervención e involucra el análisis y pronunciamiento de los resultados inmediatos, intermedios e impactos o resultados finales. Las metodologías utilizadas en evaluación de resultados tienen que ver con el diseño de sistemas de indicadores de desempeño.

Momentos de evaluación ex post de un PI.

El ciclo de un proyecto está compuesto por 3 fases, pre inversión, inversión y post inversión. En la fase de post inversión en donde se realiza la evaluación ex post se considera 4 momentos: evaluación de culminación, seguimiento ex post, evaluación de resultados y estudio de impacto, conforme a las Pautas Generales para Evaluación Ex Post de acuerdo a las Pautas Generales para Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública del MEF (2012):

Gráfico N° 12: El Ciclo de un PI y el Proceso de Evaluación.



Fuente: Pautas Generales para Evaluación Ex Post- MEF 2012

Dentro de los momentos de la evaluación ex post de un PIP (evaluación de culminación, seguimiento ex post, evaluación de resultados y estudio de impacto), el presente estudio realiza evaluación de culminación del proyecto, centrándose en los criterios de eficiencia, eficacia y pertinencia.

Relación entre los criterios y momentos de la evaluación ex post.

Grafico N° 13: Momentos de evaluación ex post y los criterios aplicados

Criterios	Evaluación de Culminación	Seguimiento Ex Post	Evaluación de Resultados	Estudio de Impactos
Pertinencia			x	
Eficiencia	x		x	
Eficacia			x	x
Impacto			(x) Impactos Directos	x
Sostenibilidad	(x) Evaluación Actualizada	(x) Operación y Mantenimiento	x	x

Fuente: Pautas Generales para Evaluación Ex Post-MEF 2012

De los criterios mencionados, la presente investigación realiza en marco de la evaluación de culminación del proyecto ejecutado, después de 01 año de operatividad del proyecto, tomando en cuenta la teoría del cambio analizado anteriormente en los criterios de análisis de eficiencia, eficacia, presupuesto y pertinencia.

2.3.4 Proyecto:

“Es la búsqueda de una solución inteligente al planteamiento de un problema tendente a resolver, entre muchas, una necesidad humana”. (Baca, 2007)

“Un proyecto es la fuente de costos y beneficios que ocurren en distintos periodos de tiempo. El desafío que se enfrenta es identificar los costos y beneficios atribuibles al proyecto, medirlos y valorarlos con el fin de emitir un juicio sobre la conveniencia de ejecutar ese proyecto”. (Fontaine, 2008)

Proyecto de Inversión (PI):

“Toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos, con el fin de crear, ampliar, mejorar, modernizar o recuperar la capacidad productora de bienes o servicios; cuyos beneficios se generen durante la vida útil del proyecto y éstos sean independientes de los de otros proyectos.” (MEF, Pautas Generales para Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública, 2012)

2.3.5 Saneamiento básico integral:

Siguiendo a la Guía para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública de servicios de saneamiento básico urbano del MEF (2015), el servicio de saneamiento básico integral se define de la siguiente manera:

El servicio de abastecimiento de agua potable (AP) es el que se brinda a los usuarios mediante el conjunto de instalaciones, infraestructura, maquinaria y equipos utilizados en los procesos de captación, almacenamiento y conducción de agua cruda; y para el tratamiento, el almacenamiento, la conducción y la distribución de AP. Como parte de la distribución se consideran, las conexiones domiciliarias y las piletas públicas, con sus respectivos medidores de consumo, y otros medios de distribución que pudieran utilizarse en condiciones sanitarias.

El servicio de alcantarillado sanitario (AS) es el que se brinda a los usuarios mediante el conjunto de instalaciones, infraestructura, maquinarias y equipos utilizados para los procesos de recolección, tratamiento y disposición final de las aguas residuales en condiciones sanitarias.

Los elementos y el tipo de estructuras que conforman los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario de acuerdo a la Guía para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública del (Ministerio de Economía y Finanzas, 2015), son:

Cuadro N° 6: Elementos que conforman los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario

Elementos	Tipos de estructuras
SISTEMA DE AP	
I. CAPTACION	<ul style="list-style-type: none"> • Estructura de captación de agua superficial (rio, lago, manantial, mar). Pueden incluir o no instalaciones de bombeo. • Estructuras de captación de agua subterránea (pozos, galerías filtrantes, manantial).
II. CONDUCCION	<ul style="list-style-type: none"> • Línea de conducción (por gravedad) • Estaciones de bombeo y rebombeo (incluye cisternas). • Líneas de impulsión (por bombeo)
III. TRATAMIENTO AP	<ul style="list-style-type: none"> • Instalaciones según tipo de tratamiento (mezcla, flocuacion sedimentación, filmación, laboratorio, almacenamiento y/o bombeo de agua tratada, plantas compactas).
IV. ALMACENAMIENTO	<ul style="list-style-type: none"> • Reservorios elevados • Reservorios apoyados • Reservorios semienterrados
V. DISTRIBUCION	<ul style="list-style-type: none"> • Líneas de aducción • Redes matrices • Redes secundarias • Estaciones de bombeo y rebombeo (incluye cisternas) • Línea de impulsión • Conexiones domiciliarias • Medidores
SISTEMA DE AS	
I. RECOLECCION	<ul style="list-style-type: none"> • Conexiones domiciliarias • Colectores secundarios • Colectores primarios • Cámaras de bombeo y líneas de impulsión • Emisores
II. TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES	<ul style="list-style-type: none"> • Tanque imhoff. Tanque séptico • Lagunas de estabilización (primarias, secundarias, terciarias) • Filtros percoladores • Lodos activados • Reactores anaeróbicos de Flujo Ascendente (RAFA) • Otros
III. DISPOSICION FINAL	<ul style="list-style-type: none"> • Canal abierto • Canal cerrado • Línea de conducción (por tubería) • Otros

Fuente: Guía para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública, MEF - 2015.

El proyecto de SBI urbano a evaluar se elaboró en marco del Sistema Nacional de Inversión Pública (SNIP), sin embargo, de acuerdo a la implementación del nuevo Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones (Invierte.PE), que actualmente está en vigencia, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, según Resolución Ministerial N° 263 – 2017 – VIVIENDA, de fecha 10/07/2017, se aprueba las metodologías específicas para

la formulación y evaluación de proyectos de inversión en materia de saneamiento para el ámbito urbano y rural en los tres niveles de gobierno, en el marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, donde se consideran líneas de corte (costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento), el cual será de utilidad para la determinación de indicadores de eficiencia para el presente estudio.

Cuadro N° 7 Costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento urbano.

Según Tipo de Fuente de agua	Según Región Geográfica	Agua	Alcantarillado	Tratamiento de Aguas Residuales
Superficial	Costa	2,286	2,715	3,193
	Sierra	2,388	2,457	2,544
	Selva	3,615	3,775	1,377
Subterráneo	Costa	3,978	2,715	3,193
	Sierra	1,778	2,457	2,544
	Selva	3,237	3,775	1,377
Mixto (Subterráneo y Superficial)	Costa	3,978	2,715	3,193
	Sierra	2,388	2,457	2,544
	Selva	3,237	3,775	1,377

Fuente: Informe técnico N° 0206 – 2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1. PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO.

Resolución Ministerial N° 263-2017 VIVIENDA.

Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento.

2.3 Antecedentes empíricos de la investigación (estado del arte).

A nivel internacional.

“Los Métodos cuantitativo y cualitativo en la Evaluación de Impactos en proyectos de inversión social” - Antonio Muñoz Saravia, Tesis de postgrado, Guatemala⁴.

Es pertinente subrayar, que el proceso de investigación comprendió la integración de los métodos cuantitativo y cualitativo.

El método cuantitativo comprende el planteamiento de la hipótesis nula y alternativa y la especificación del grado de significancia, procediéndose con la determinación de la muestra, se determina la z calculada, tabulación y análisis de la información. En lo que respecta al método cualitativo, se elaboró el guión de la entrevista, se seleccionó a informantes a través de una entrevista en profundidad, y seguidamente se procedió con su transcripción y análisis.

La evaluación de los indicadores ahorro de tiempo y consumo de agua e incidencia de enfermedades hídricas, se constata que el proyecto de agua potable tuvo un efecto importante dentro de la población asentada en el área de influencia al comparar la situación “antes” y “después”⁵ de la ejecución del proyecto rechazando la hipótesis nula en el método cuantitativo, el cualitativo expresa claramente significados tales como “*sufrimiento, dolor y angustia*”, antes de disponer de conexión en cada hogar para abastecerse de agua; y felicidad y apego a Dios, después de la ejecución del Proyecto, estas expresiones constituyen desde el ámbito de la investigación cualitativa, verdaderos significados.

⁴ Dicha tesis, fue realizada a través de un caso concreto, investigando los impactos del proyecto de agua potable ejecutado en la Aldea el Sauce del municipio de Ipala del departamento de Chiquimula.

⁵ El referido autor expone otra serie de técnicas para la evaluación de impactos, que no figura una que coincida con las aplicadas en la presente tesis, no obstante, siempre están encaminadas a medir la intervención o tratamiento.

“Informe final de Evaluación Hidráulica de Agua Potable Rural (APR)”
Ministerio de Obras Públicas. Dirección de Obras Hidráulicas. Panelistas:
Guillermo Donoso (Coordinador), Carlos Calderón y Marcelo Silva.
Santiago de Chile. Enero – Agosto, 2015.

El Programa de Agua Potable Rural, se inicia en Chile en 1964 como respuesta pública a la constatación que la mayoría de la población rural de la época, el 94% a inicios de la década de los 60, no contaba con agua potable, con sus secuelas de morbilidad y mortalidad, especialmente infantil, asociadas a la ingesta de agua no potable. Actualmente, el objetivo del Programa, a nivel de fin, es *“contribuir a mejorar las condiciones de salud y bienestar de la población rural”*. A nivel de propósito, con la incorporación de la Población Rural Semi-concentrada, es que la *“población residente en localidades rurales concentradas y semi-concentradas accede a un sistema de agua potable rural que provee un servicio en cantidad, calidad y continuidad en conformidad a la normativa vigente”*.

Se evidencia un deterioro y envejecimiento de los sistemas de APR, lo que ha incidido negativamente en la capacidad de entregar agua potable en cantidad, calidad y continuidad. Existe dispersión en las capacidades técnicas, financieras y de gestión de los comités y cooperativas. A pesar que todos los comités tienen la obligación estatutaria de contar con herramientas de planificación, tales como un balance financiero anual y un plan anual de actividades, la gran mayoría no cuentan con un plan anual de actividades.

Para asegurar la sustentabilidad de los beneficios del Programa es preciso abordar las debilidades de gestión de estas organizaciones, es necesario profesionalizar la administración de comités y cooperativas.

Un tercio de los recursos financieros administrados por DOH (incluida la asignación específica al programa APR) son destinados al Programa. Por lo que es de gran importancia el Programa de Agua Potable Rural en el quehacer de la Institución y del significativo aporte estatal al objetivo de instalar y mejorar sistemas de provisión de agua potable en las zonas rurales.

A nivel nacional.

"Impacto Social del proyecto Construcción del Sistema de Agua Potable por Bombeo en el sector Sicta distrito de Vilquechico - Huancane - Puno" **Vladimir Iván Alarcón Canaza. Universidad Nacional del Altiplano.**

El objetivo de la investigación es determinar el impacto que generó la ejecución del proyecto: "Construcción del sistema de agua potable por bombeo en el Sector Sicta del distrito de Vilquechico", intervenido y monitoreado por la Municipalidad Distrital de Vilquechico en el periodo comprendido entre los años 2011 a 2013.

Para lo cual, para la estimación del impacto del proyecto, se utilizó el método de doble diferencias, a través de la aplicación de encuestas, y como indicador de impacto, las enfermedades infecto contagiosas y parasitarias. Con la ejecución del proyecto se ha beneficiado a 375 familias, que tienen servicios de agua potable con una atención diaria de seis horas y la cobertura de dichos servicios, en los seis sectores del centro poblado, ha avanzado entre el 96.15% al 100% afirmándose que el proyecto ha cumplido el propósito de mejorar las condiciones sociales del mencionado Centro Poblado; aunque el 20% de encuestados manifiestan que el servicio aún es insuficiente.

Los resultados obtenidos de la ejecución del proyecto muestran que disminuyó en 25% de EDAS en niños menores de 5 años; lo que significa que, las enfermedades infecto contagiosas y parasitarias en las familias beneficiarias se han reducido significativamente. El Consumo de Agua Potable (LCAP) presenta un coeficiente de signo negativo, lo que indica que la forma de relación con la variable dependiente LEICP es inversa; es decir, ante aumento del 1% en el consumo de agua potable, las enfermedades infecto contagiosas y parasitarias disminuyen en 1.94%.

Los resultados muestran además que, el proyecto disminuyó las enfermedades infecto contagiosas y parasitarias en 3.47 puntos porcentuales y por cada punto porcentual de reducción en el porcentaje de enfermedades infecto contagiosas parasitarias en el grupo de tratamiento, se invirtió S/. 331.21 por beneficiario.

A nivel local.

“La inversión en proyectos de infraestructura de agua potable, saneamiento básico y su influencia en el bienestar de la población – caso: comunidad Ampay, distrito de Pisac, provincia de Calca, región Cusco – año 2015” Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de Ingeniería Económica, Estadística y Ciencias Sociales. Elber Orellana Pérez. Lima 2016.

La investigación tiene por objetivo, definir la relación existente entre el bienestar de la población beneficiaria y la inversión en infraestructura de agua y saneamiento, inversión en educación sanitaria a la población e inversión en el fortalecimiento de la organización comunal encargada de la operación y mantenimiento de las familias de la comunidad de Ampay, distrito de Pisac, provincia de Calca, región Cusco, año 2015.

El método utilizado en la investigación es el inductivo, deductivo, analítico y empírico, el nivel de investigación es correlacional y el diseño es no experimental de corte transversal. La unidad de análisis constituye cada vivienda de la comunidad de Ampay; como técnica de recolección de datos se utilizó la encuesta aplicada a los propios beneficiarios.

Los resultados de la evaluación empírica, arrojan resultados significativos, que permite afirmar que el bienestar de la población es influenciado por la inversión en infraestructura de agua potable ($r = 0.4868$); de igual manera, la inversión en infraestructura de saneamiento repercute en el bienestar de la población ($r = 0.5868$), respecto a la inversión en educación sanitaria a la población beneficiaria y fortalecimiento organizacional, estas variables influyen también 6 significativamente en el bienestar de la población, alcanzando los siguientes coeficientes de correlación ($r = 0.6107$ y $r = 0.4518$ respectivamente).

“Análisis y determinación de agua no facturada (ANF) en el sistema de abastecimiento de agua potable en la sub zona Larapa en la E.P.S. Sedacusco S. A” 2016. Universidad Andina del Cusco. Erick Felipe. Cusco 2016.

En la investigación se analiza y determina el porcentaje de pérdida de Agua No Facturada (ANF), un problema social por la escasez de este vital servicio de primera necesidad y problema económico activo de las empresas prestadoras de servicios de saneamiento en su afán de reducir la cantidad de agua potable pérdida en la sub zona Larapa.

La recolección de datos necesarios como: tipos de tubería, lecturas de consumo de medidores existente instalados en campo y medidores de prueba, ubicación de puntos de fugas de agua en cajas de registro, puntos de fugas en acometidas y abrazaderas, puntos de fugas en redes de distribución, sectorización para la prueba de estanqueidad con el fin de determinar el porcentaje de Agua no Facturada (ANF), posteriormente se realizó el análisis de la situación actual del funcionamiento del sistema de abastecimiento de agua potable. Finalmente se determinó que el porcentaje de Agua No Facturada (ANF) en el sistema de abastecimiento de agua potable de la sub zona Larapa es del 69% del volumen total de distribución en toda la red de distribución de agua potable sub zona Larapa.

Se determinó como resultados que, el porcentaje de pérdidas de agua operacional con un valor de 78.80% resultando un valor superior a lo estimado en la sub hipótesis N° 1, en 23.80%. Con un volumen de pérdida de agua operacional de 40803.264 m³/mes. Se determinó el porcentaje de pérdidas de agua operacional con un valor de 21.20% resultando un valor inferior a lo estimado en la sub hipótesis N° 2, en 23.80%. Se determinó el índice pérdidas con un valor de 69.00% resultando un valor superior a lo estimado en la sub hipótesis N° 3, en 29.00%.

III. HIPÓTESIS Y VARIABLES.

3.1 Hipótesis.

a. Hipótesis General.

Se muestran resultados positivos en los criterios de eficacia, eficiencia, ejecución presupuestal y pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani – Canchis - Cusco.

b. Hipótesis Específicas.

Hipótesis Específica 1:

Se muestran resultados positivos en los criterios de eficacia y eficiencia en los indicadores a nivel de medios de primer nivel de componentes y a nivel de acciones (nivel de avance de ejecución de metas a nivel de partidas) de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani- Canchis-Cusco.

Hipótesis Específica 2:

Se muestran resultados positivos en la ejecución financiera y criterio de pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani - Canchis-Cusco.

3.2 Identificación de variables e indicadores.

Cuadro N° 8: Identificación de variables, dimensiones e instrumentos de verificación de indicadores.

VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INSTRUMENTOS/ MEDIOS DE VERIFICACIÓN DE INDICADORES	SUPUESTOS
Evaluación de proyecto de saneamiento básico integral.	Eficacia	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte melissa de todos los gastos de ejecución del proyecto. • Liquidación técnico – financiera. • Expediente técnico. • Encuestas realizadas de evaluación de eficacia y eficiencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto asignado al proyecto, según al presupuesto requerido según Expediente Técnico. • Oferta del proyecto satisface las necesidades de los beneficiarios.
	Eficiencia		
	Ejecución Presupuestal	<ul style="list-style-type: none"> • Reporte melissa de todos los gastos de ejecución del proyecto. • Liquidación financiera. • Expediente técnico. 	<ul style="list-style-type: none"> • Presupuesto asignado al proyecto, según al presupuesto requerido según Expediente Técnico.
	Pertinencia	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de Desarrollo Provincial, Regional y Nacional. • Encuesta de satisfacción de beneficiarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorización del proyecto dentro de las diferentes tipologías de proyectos. • Oferta del proyecto satisface las necesidades de los beneficiarios.

Fuente: Elaboración propia.

Se plantea la evaluación de 04 dimensiones (Eficacia, eficiencia, presupuesto y pertinencia), para los cuales se plantean indicadores para su determinación, evaluación y análisis, los cuales se plantean a continuación:

3.3 Operacionalización de variables.

Cuadro N° 9: Operacionalización de indicadores de criterios de eficacia y eficiencia

FIN: "INCREMENTO DE LA CALIDAD DE VIDA DE LA POBLACIÓN DE LA POBLACIÓN BENEFICIARIA"		
OBJETIVO: "REDUCCIÓN DE LAS ENFERMEDADES GASTROINTESTINALES Y PARASITARIAS DE LA POBLACIÓN DE LA ASOCIACIÓN DE PRO VIVIENDA PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS – CUSCO"		
ENUNCIADO DEL OBJETIVO	INDICADORES	
	EFICACIA	EFICIENCIA
MEDIO DE PRIMER NIVEL: USO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO.	Indicador: % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado. Formula: $(N^{\circ} \text{ total de familias que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado} / N^{\circ} \text{ total de familias beneficiadas del servicio de agua potable y alcantarillado}) * 100.$	Indicador: Costo de operatividad por m3 del servicio de agua potable y alcantarillado al mes. Formula: Valor definido por la EPS.
MEDIO DE PRIMER NIVEL: CAPACITACION EN EDUCACION SANITARIA	Indicador: % de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria. (N° total de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria / N° total de usuarios capacitados) * 100.	Indicador: Costo de capacitación por familia beneficiaria que incorpora nuevas prácticas sanitarias. Formula: Costo total de la capacitación en educación sanitaria / N° total de familias beneficiarias con nuevas prácticas de educación sanitaria.
COMPONENTE 1: INFRAESTRUCTURA DE SISTEMA DE AGUA POTABLE	Indicador: % de viviendas coberturadas con instalación del sistema de agua potable. Formula: $(N^{\circ} \text{ total de viviendas coberturadas con instalación del sistema de agua potable} / N^{\circ} \text{ total de viviendas programadas para instalación de agua potable}) * 100.$	Indicador: Costo del sistema de agua potable por conexión domiciliaria. Formula: Costo total del sistema de agua potable ejecutada / N° total de viviendas con instalación de agua potable.
COMPONENTE 2: INFRAESTRUCTURA DE ALCANTARILLADO	Indicador: % de viviendas coberturadas con sistema de alcantarillado. Formula: $(N^{\circ} \text{ total de viviendas coberturadas con instalación del sistema de alcantarillado} / N^{\circ} \text{ total de viviendas programadas para instalación de alcantarillado}) * 100.$	Indicador: Costo del sistema de alcantarillado por conexión domiciliaria. Formula: Costo total del sistema de alcantarillado ejecutado / N° total de viviendas con instalación de alcantarillado.
COMPONENTE 3: CAPACITACION EN EDUCACION SANITARIA.	Indicador: % de familias beneficiadas de capacitación sanitaria. Formula: $N^{\circ} \text{ total de familias beneficiados de la capacitación en educación sanitaria} / N^{\circ} \text{ total de familias programadas}.$	Indicador: Costo de capacitación sanitaria por familia programada. Formula: Costo total de la capacitación sanitaria / N° total de familias programadas.
ACCIONES	Indicador: % de oferta ejecutada vs programada. Formula: $(N^{\circ} \text{ de metas ejecutadas por partida} / N^{\circ} \text{ metas programadas por partida}) * 100.$	Indicador: Costo unitario ejecutado Vs. Costo unitario programado. Formula: $(\text{Costo unitario ejecutado por partidas} / \text{Costo unitario programado por partidas}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

Cuadro N° 10: Operacionalización de indicadores ejecución presupuestal y criterio de pertinencia

INDICADORES	
PRESUPUESTAL	PERTINENCIA
<ul style="list-style-type: none"> Indicador: % de ejecución financiera respecto del Monto total Aprobado. Formula: $(\text{Monto total ejecutado} / \text{Monto total aprobado}) * 100$. Indicador: % de ejecución financiera respecto al PIM anual. Formula: $(\text{Monto total ejecutado} / \text{Monto total Presupuesto Institucional Modificado Aprobado}) * 100$. Indicador: % de financiamiento por rubros (canon, foncomun, rdr). Formula: $(\text{Monto asignado por rubro de financiamiento} / \text{Monto total aprobado}) * 100$. Indicador: % de ejecución financiera por específica (personal, bienes y servicios) Formula: $(\text{Monto total ejecutado por específica} / \text{Monto total ejecutado}) * 100$. Indicador: % de ejecución financiera por mes. Formula: $(\text{Monto total ejecutado por mes} / \text{Monto total ejecutado}) * 100$ 	<p>1) <i>Pertinencia por el lado de la oferta:</i></p> <p>Análisis de alineación estratégica del proyecto.</p> <p>2) <i>Pertinencia por el lado de la demanda:</i></p> <p>Indicador: % de familias satisfechas con el uso del servicio de agua potable. Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con el uso de servicio de agua potable} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias satisfechas con el uso del servicio de alcantarillado Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con el uso de servicio de alcantarillado} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria. Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de agua potable. Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de agua potable} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado. Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias que califican de regular a buena la calidad de la capacitación en educación sanitaria Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias que califican de regular a buena la calidad de la capacitación en educación sanitaria} / \text{N}^\circ \text{ total de familias capacitadas}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias que participaron en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto. Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias que califican de regular a alto su participación en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100$.</p> <p>Indicador: % de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo. Formula: $(\text{N}^\circ \text{ de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo} / \text{N}^\circ \text{ total de familias}) * 100$.</p> <p><i>Importancia de la ejecución del proyecto.</i> <i>Impactos que se espera tener con la ejecución del proyecto.</i></p>

Fuente: Elaboración propia.

IV. METODOLOGIA

4.1 Ámbito de estudio: localización política y geográfica.

El ámbito de estudio de la investigación es la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis - Cusco, constituida por 53 familias, se encuentra ubicada dentro de la zona urbana de la ciudad de Sicuani, Sus límites se encuentran claramente definidos por elementos como las vías públicas.

Cuadro N° 11: Calles intervenidas.

ITEM	UBICACIÓN
1	Calle Malecón Vilcanota
2	Jr. Francisco García Calderón
3	Pasaje San Cristóbal
4	Jr. Los Incas

Fuente: Expediente técnico, 2015.

Cuadro N° 12: Ubicación política.

Lugar	A.P.V. La Perla Vilcanota
Distrito	Sicuani
Provincia	Canchis
Departamento	Cusco

Fuente: Expediente técnico, 2015.

Cuadro N° 13: Ubicación geográfica:

Lugar	A.P.V. La Perla Vilcanota
Zona	19L
Norte	8'421,366.00
Este	259,410.00
Altura	3,866.00 msnm

Fuente: Expediente técnico, 2015.

4.2 Tipo y nivel de Investigación

Tipo de investigación.

Según Sampieri (2015), el tipo de investigación se clasifica en enfoque cualitativo y cuantitativo, la presente investigación es de tipo cuantitativo y cualitativo.

El enfoque cuantitativo, representa un conjunto de procesos de forma secuencial y probatorio. El orden es riguroso, se revisa la literatura y se construye un marco o una perspectiva teórica, se establecen hipótesis y determinan variables; se miden las variables; se analizan las mediciones obtenidas utilizando métodos estadísticos, y se extrae una serie de conclusiones respecto de las hipótesis.

El enfoque cualitativo, también se guía por áreas o temas significativos de investigación. Se mueve de manera dinámica entre los hechos y su interpretación, y resulta un proceso más bien “circular” en el que la secuencia no siempre es la misma, pues varía con cada estudio.

Nivel de investigación.

Siguiendo a Sampieri (2015), el nivel de investigación se divide en investigación exploratorio, descriptivo, correlacional y explicativo; la presente investigación es de nivel descriptivo, que busca especificar propiedades, características y rasgos importantes de cualquier fenómeno que se analice, describir tendencias de un grupo o población.

Diseño de la Investigación.

De acuerdo con Sampieri (2015), el diseño de investigación se clasifica en diseño experimental y no experimental, la presente investigación es de tipo no experimental, estudios en los que no se hace variar en forma intencional las variables independientes para ver su efecto sobre otras variables, buscando observar fenómenos tal como se dan en su contexto natural, para analizarlos, no se genera ninguna situación, sino que se observan situaciones ya existentes.

El diseño no experimental, a su vez se clasifica en 02 tipos: Investigación transversal y longitudinal. La presente investigación es transversal, donde se recolectan datos en un solo momento, evaluación al final de la ejecución de los mismos, en un tiempo único, y su propósito es describir variables y analizar su interrelación en un momento dado.

4.3 Unidad de Análisis.

La unidad de análisis en la presente investigación comprende a los beneficiarios del proyecto de Saneamiento Básico Integral en la Asociación Pro Vivienda (APV) Perla del Vilcanota que está conformada por 53 familias, respecto al análisis de información secundaria se realiza del proyecto de inversión, expediente técnico y liquidación técnico financiera del proyecto, para el análisis de resultados del proyecto de saneamiento básico urbano en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani.

4.4 Población de estudio.

La población beneficiada del proyecto está constituida por 53 familias beneficiarios del proyecto de Saneamiento Básico Integral (SBI), los cuales forman parte de la población de estudio de la presente investigación.

4.5 Tamaño de muestra.

La encuesta realizada para el presente estudio es de “tipo censal”, lo que significa que es constituida por el total de población de estudio, que incluirá al total de 53 familias beneficiarias del proyecto de Saneamiento Básico Integral urbano, lo que a su vez garantiza la confiabilidad de resultados.

4.6 Técnicas de selección de muestra.

Teniendo en cuenta que la encuesta a realizarse es de tipo censal, que incluye al total de la población de estudio, no se utilizarán técnicas estadísticas para la selección de muestra.

4.7 Técnicas de recolección de información.

La técnica de recolección de información de fuente primaria utilizada es la encuesta, cuyo instrumento de investigación es el cuestionario, que permite obtener información representativa de un grupo de personas, en este caso al total de beneficiarios del proyecto de saneamiento básico integral.

La técnica de recolección de información de fuente secundaria utilizada es el análisis documental, consistente en recolección de información y de datos existentes utilizando el instrumento de ficha de registro de datos, los cuales son obtenidos de los siguientes documentos:

- Proyecto de inversión.
- Expediente Técnico.
- Liquidación física y financiera.
- Reporte Melissa del total de gastos.
- Plan de Desarrollo Nacional, Regional y Local.

4.8 Técnicas de análisis e interpretación de la información.

La presente investigación se realizará con técnicas de análisis de datos cuantitativos o estadísticos, donde el procesamiento de datos e información recolectada será esquematizada y procesada en el programa estadístico SPSS, el cual será el instrumento de procesamiento de datos y gráficos para su análisis e interpretación, además del programa Excel para la esquematización de datos y gráficos para mejorar el análisis.

4.9 Técnicas para demostrar verdad o falsedad de las hipótesis planteadas.

La presente investigación es de nivel descriptivo y analítico, por lo que no corresponde desarrollar y demostrar la verdad o falsedad de hipótesis planteadas, necesarios para investigaciones de nivel correlacional y causal, donde se requiere aceptar o rechazar hipótesis de causalidad.

V. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.

5.1 Procesamiento, análisis, interpretación y discusión de resultados.

5.1.1 Evaluación del criterio de eficacia.

Evaluación del criterio de eficacia a nivel de medios de primer nivel.

Medio de primer nivel: Uso del servicio de agua potable y alcantarillado.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 14: Indicador y formula del medio de primer nivel del servicio de agua potable y alcantarillado

Indicador:	% de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado.
Formula:	$(N^{\circ} \text{ total de familias que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado} / N^{\circ} \text{ total de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El número total de familias que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado corresponde al total de 53 familias habitantes en la APV Perla del Vilcanota, que se beneficiaron de la ejecución del proyecto.

Cuadro N° 15: N° total de familias que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si	53	100
No	00	00
Total	53	100

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Cuadro N° 16: N° total de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si	53	100
No	00	00
Total	53	100

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Por lo tanto:

Cuadro N° 17: % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto que hacen uso del servicio

Formula	Valor	Interpretación
(N° total de familias que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado / N° total de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado)*100.	$(53/ 53) *100 = 100\%$	El 100% de las familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el 100% para la determinación de eficacia del indicador analizado, determinando eficacia si el valor del indicador es de 100 % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado e ineficacia si el valor del indicador es menor a 100 % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado.

d) Determinación de eficacia del indicador.

Se determina eficacia en el indicador % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado, como se muestra a continuación:

Cuadro N° 18: Determinación de eficacia del indicador

Indicador: % de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado que hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado.		
Formula: (N° total de familias que usan el servicio de agua potable y alcantarillado / N° total de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado)*100.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
El 100% de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado.	El 100% de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto de agua potable y alcantarillado hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado.	Se determina eficacia del indicador analizado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Medio de primer nivel: Capacitación en educación sanitaria.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 19: Indicador y formula del medio de primer nivel de capacitación en educación sanitaria

Indicador:	% de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria.
Formula:	$(N^{\circ} \text{ total de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria} / N^{\circ} \text{ total de usuarios capacitados}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El N° total de usuarios (familias) capacitadas que incorpora nuevas prácticas en educación sanitaria corresponde a 23 usuarios, del total de 30 usuarios capacitados.

Cuadro N° 20: Participantes de la capacitación en educación sanitaria.

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Capacitados	30	56.6
No capacitados	23	43.3
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Cuadro N° 21: Incorporación de nuevas prácticas sanitarias en la vida cotidiana resultado de la capacitación en educación sanitaria.

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si incorpora	23	76.6
No incorpora	7	23.3
Capacitados	30	100

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Del total de 53 usuarios de la APV, 30 usuarios asistieron a la capacitación de educación sanitaria, de los cuales 23 usuarios afirman que incorporan nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana.

Por lo tanto:

Cuadro N° 22: % de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria.

Formula	Valor	Interpretación
$(N^{\circ} \text{ total de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria} / N^{\circ} \text{ total de usuarios capacitados}) * 100.$	$(23 / 30) * 100 = 77\%$	Del total de usuarios asistentes a la capacitación en educación sanitaria, el 77% logra incorporar nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el 100% para determinación de eficacia del indicador analizado, determinando eficacia si el valor del indicador es de 100 % de usuarios capacitados que incorporan nuevas prácticas sanitarias e ineficacia si el valor del indicador es menor a 100 % de usuarios capacitados que incorporan nuevas prácticas sanitarias.

d) Determinación de eficacia del indicador.

Se determina ineficacia en el indicador % de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 23: Determinación de eficacia del indicador

Indicador: % de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria.		
Formula: (N° total de usuarios capacitados que incorpora nuevas prácticas de educación sanitaria / N° total de familias capacitados) *100.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
77% de usuarios logran incorporar nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana.	100% de usuarios logran incorporar nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana.	Se determina ineficacia del indicador analizado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

5.1.1.2 Evaluación del criterio de eficacia a nivel de componentes.

Componente 01: Infraestructura de sistema de agua potable

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 24: Indicador y formula del indicador del componente del servicio de agua potable

Indicador:	% de viviendas coberturadas con instalación del sistema de agua potable.
Formula:	(N° total de viviendas coberturadas con instalación del sistema de agua potable/ N° total de viviendas programadas para instalación de agua potable) * 100.

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El total de las 53 viviendas de la A.P.V Perla del Vilcanota, fueron beneficiarias de la instalación del sistema de agua potable.

Cuadro N° 25: cobertura de instalación del sistema de agua potable

Ítem	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	53	100.0	100.0	100.0
No	0	0.0	0.0	0.0
Total	53	100.0	100.0	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Por lo tanto:

Cuadro N° 26: % de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable.

Formula	Valor	Interpretación
% de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable.	$(53 / 53) * 100 = 100\%$	El 100% correspondiente a las 53 viviendas de la A.P.V fueron coberturas del sistema de agua potable.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el 100% para determinación de eficacia del indicador analizado, determinando eficacia si el valor del indicador es de 100 % de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable e ineficacia si el valor del indicador es menor a 100% de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable.

d) Determinación de eficacia del indicador.

Se determina eficacia en el indicador % de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 27: Determinación de eficacia del indicador

Indicador: % de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable.		
Formula: $(N^{\circ} \text{ total de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable} / N^{\circ} \text{ total de viviendas programadas para instalación de agua potable}) * 100$.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
100% de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable.	100% de viviendas coberturas con instalación del sistema de agua potable.	Se determina eficacia del indicador analizado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

La disponibilidad del servicio de agua potable en la APV Perla del Vilcanota es de 24h al día, conforme a la afirmación los usuarios.

Componente 02: Infraestructura de alcantarillado

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 28: Indicador y formula del indicador del componente del servicio de alcantarillado

Indicador:	% de viviendas cobeturdadas con sistema de alcantarillado.
Formula:	$(N^{\circ} \text{ total de viviendas cobeturdadas con instalación del sistema de alcantarillado} / N^{\circ} \text{ total de viviendas programadas para instalación de alcantarillado}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El total de 53 viviendas de la A.P.V, fueron cobeturdadas con instalación del sistema de alcantarillado.

Cuadro N° 29: cobertura con instalación del sistema de alcantarillado

Ítem	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Si	53	100.0	100.0	100.0
No	0	0.0	0.0	0.0
Total	53	100.0	100.0	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Por lo tanto:

Cuadro N° 30: % de viviendas cobeturdadas con instalación del sistema de alcantarillado.

Indicador	Valor	Interpretación
$(N^{\circ} \text{ total de viviendas cobeturdadas con instalación del sistema de alcantarillado} / N^{\circ} \text{ total de viviendas programadas para instalación de alcantarillado}) * 100.$	$(53 / 53) * 100 = 100\%$	El 100% correspondiente a 53 viviendas la A.P.V fueron cobeturdadas del sistema de alcantarillado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el 100% para determinación de eficacia del indicador analizado, determinando eficacia si el valor del indicador es de 100 % de viviendas cobeturdadas con instalación del sistema de alcantarillado e ineficacia si el valor del indicador es menor a 100% de viviendas cobeturdadas con instalación del sistema de alcantarillado.

d) **Determinación de eficacia del indicador.**

Se determina eficacia en el indicador % de viviendas coberturas con instalación del sistema de alcantarillado, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 31: Determinación de eficacia del indicador

Indicador: % de viviendas coberturas con instalación del sistema de alcantarillado		
Formula: (N° total de viviendas coberturas con instalación del sistema de alcantarillado/ N° total de viviendas programadas para instalación de alcantarillado) * 100.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
100% de viviendas coberturas con instalación del sistema de alcantarillado.	100% de viviendas coberturas con instalación del sistema de alcantarillado.	Se determina eficacia del indicador analizado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Componente 03: Capacitación en educación sanitaria.

a) **Planteamiento del indicador y formula.**

Cuadro N° 32: Indicador y formula del componente capacitación en educación sanitaria

Indicador:	% de familias beneficiadas de capacitación sanitaria.
Formula:	(N° de familias beneficiados de la capacitación en educación sanitaria/ N° total de familias programadas) *100.

Fuente: Elaboración propia.

b) **Determinación del valor del indicador.**

Del total de 53 familias programadas a beneficiarse, 30 familias usuarios (familias) de la A.P.V, se beneficiaron de la capacitación en educación sanitaria.

Cuadro N° 33: Beneficiarios de la capacitación en educación sanitaria del proyecto

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si	30	56.6
No	23	43.3
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Por lo tanto:

Cuadro N° 34: % de familias beneficiadas de capacitación sanitaria.

Indicador	Valor	Interpretación
(N° de familias beneficiadas de la capacitación en educación sanitaria/ N° total de familias a beneficiarse) *100.	$(30/ 53) * 100 = 57\%$	El 57% del total de 53 familias en la A.P.V fueron beneficiadas de la capacitación en educación sanitaria.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el 100% para determinación de eficacia del indicador analizado, determinando eficacia si el valor del indicador es de 100 % de familias beneficiadas de la capacitación en educación sanitaria e ineficacia si el valor del indicador es menor a 100% de familias beneficiadas de la capacitación en educación sanitaria.

d) Determinación de eficacia del indicador.

Se determina ineficacia en el indicador % de familias beneficiadas de la capacitación en educación sanitaria, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 35: Determinación de eficacia del indicador

Indicador: % de familias beneficiadas de capacitación sanitaria.		
Formula: N° de familias beneficiados de la capacitación en educación sanitaria/ N° total de familias) *100.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
57% de familias beneficiadas de capacitación en educación sanitaria	100% de familias beneficiadas de capacitación en educación sanitaria.	Se determina ineficacia del indicador analizado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

5.1.1.2 Evaluación del criterio de eficacia a nivel de acciones

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 36: Indicador y formula del criterio de eficacia a nivel de acciones.

Indicador:	% de oferta ejecutada vs programada.
Formula:	(N° de metas ejecutadas por partida / N° metas programadas por partida) *100.

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

Los valores del indicador planteado de las acciones del proyecto se determinan en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 37: % de oferta ejecutada vs programada.

ÍTEM	PARTIDAS	UND	METAS PROGRAMADAS (A)	METAS EJECUTADAS (B)	EFICACIA (B/A*100) %
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE				85.55
01.01	OBRAS PROVISIONALES				100.00
01.01.01	CARTEL DE IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA DE 3.60X2.40M TIPO BANER	und	1.00	1.00	100.00
01.01.02	ALMACÉN DE OBRA	mes	3.00	3.00	100.00
01.02	SEGURIDAD Y SALUD				100.00
01.02.01	EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	und	35.00	35.00	100.00
01.02.02	EQUIPOS DE PROTECCIÓN COLECTIVA	glb	1.00	1.00	100.00
01.02.03	SEÑALIZACIÓN TEMPORAL DE SEGURIDAD	glb	1.00	1.00	100.00
01.02.04	CAPACITACIÓN EN SEGURIDAD Y SALUD	est	1.00	1.00	100.00
01.03	OBRAS PRELIMINARES	8			91.75
01.03.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL EN OBRAS DE SANEAMIENTO	m	479.70	471.50	98.29
01.03.02	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN	m2	479.70	408.80	85.22
01.04	MOVIMIENTO DE TIERRAS				65.76
01.04.01	ROTURA DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO SIMPLE	m2	32.85		-
01.04.02	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO F'c=210 kg/cm2	m2	32.85		-
01.04.03	EXCAV. MANUAL DE ZANJAS PARA TUB. AGUA, H=1.20M T/NORMAL	m	479.70	408.80	85.22
01.04.04	REFINE Y NIVELACIÓN ZANJA TERR. NORMAL	m	479.70	408.80	85.22
01.04.05	PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE CAMA DE APOYO E=0.10M	m	479.70	408.80	85.22
01.04.06	PRIMER RELLENO H=0.30M MATERIAL PROPIO CLASIFICADO A=0.60M	m	479.70	408.80	85.22
01.04.07	SEGUNDO RELLENO H=0.30m HASTA 1.20m MATERIAL DE PROPIO A=0.60M	m	479.70	408.80	85.22
01.04.08	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	11.34	11.34	100.00
01.05	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				85.22
01.05.01	TUBERÍA PVC SAP CLASE 7.5 NORMA ISO 1452 DN 63MM	m	479.70	408.80	85.22
01.05.02	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. PVC	m	479.70	408.80	85.22
01.06	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE ACCESORIOS				94.45
01.06.01	CODO DE PVC PARA RED DE AGUA POTABLE DE 63MM*90°	und	1.00	1.00	100.00
01.06.02	TEE DE PVC PARA RED DE AGUA POTABLE DE 63MM	und	4.00	4.00	100.00
01.06.03	TAPÓN DE PVC PARA RED AGUA POTABLE TUBERÍA DE 63MM	und	3.00	3.00	100.00
01.06.04	VÁLVULA COMPUERTA DE BRONCE DE DN=63mm	und	3.00	2.00	66.67
01.06.05	VÁLVULA DE PURGA DN 63MM (INCL. CAJA, ACCESORIOS Y COLOCACIÓN)	glb	1.00	1.00	100.00
01.06.06	MARCO Y TAPA PLANCHA LAC 1/4" C/MECANISM. DE SEG. S/DISEÑO	und	4.00	4.00	100.00
01.07	CONEXIONES DOMICILIARIAS				61.72
01.07.01	ROTURA DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO SIMPLE	m2	16.00		-
01.07.02	ROTURA DE VEREDA E=10cm, CONCRETO SIMPLE	m2	4.00	4.00	100.00
01.07.03	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO F'c=210 kg/cm2	m2	16.00		-
01.07.04	REPOSICIÓN DE VEREDAS E=10cm, CONCRETO F'c=175 kg/cm2	m2	4.00	4.00	100.00
01.07.05	EXCAV. MANUAL DE ZANJAS PARA TUB. AGUA, H=1.20M T/NORMAL	m	265.00	175.00	66.04
01.07.06	CONEXIONES DOMICILIARIAS DE AGUA EN TUB. D=63mm	und	53.00	35.00	66.04

01.07.07	RELLENO Y COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS	m3	39.75	39.75	100.00
02	SISTEMA DE ALCANTARILLADO				84.27
02.01	OBRAS PRELIMINARES				91.18
02.01.01	TRAZO Y REPLANTEO INICIAL EN OBRAS DE SANEAMIENTO	m	596.43	596.43	100.00
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE LA EJECUCIÓN ALCANTARILLADO	m	596.43	491.20	82.36
02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				73.64
02.02.01	EXCAVACIÓN MANUAL PARA BUZONES				55.21
02.02.01.01	EXCAV. MANUAL EN T/NORMAL P/BUZONES DE 0.80M-1.50M	m3	33.51	18.50	55.21
02.02.02	EXCAVACIÓN MANUAL DE ZANJAS				82.36
02.02.02.01	EXCAV. MANUAL DE ZANJAS PARA TUB. DN=160 mm - 200 mm, H=1.20 a 1.50 m T/NORMAL	ml	596.43	491.20	82.36
02.02.03	REFINE, NIVEL. Y FONDOS P/TUB. PVC				82.36
02.02.03.01	REFINE, NIVEL. Y FONDOS P/TUB PVC EN TERRENO NORMAL ANCHO 0.70M	m	596.43	491.20	82.36
02.02.04	PREPARACIÓN CAMA DE APOYO P/FONDOS TUB. PVC H=0.10M				82.36
02.02.04.01	PREPARACIÓN Y COLOCACIÓN DE CAMA DE APOYO E=10CM	m	596.43	491.20	82.36
02.02.05	RELLENO DE ZANJA				82.36
02.02.05.01	PRIMER RELLENO H=0.30M MATERIAL SELECCIONADO A=0.70M	m	596.43	491.20	82.36
02.02.05.02	SEGUNDO RELLENO C/MATERIAL PROPIO A=0.70M @ 0.30 M. ZANJA DE 1.20m - 1.50m	m	596.43	491.20	82.36
02.02.06	ROTURA DE PAVIMENTO RÍGIDO Y VEREDAS				72.21
02.02.06.01	ROTURA DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO SIMPLE	m2	95.10	68.67	72.21
02.02.06.02	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO F'c=210 kg/cm2	m2	95.10	68.67	72.21
02.02.07	ROTURA DE PAVIMENTO FLEXIBLE				5.88
02.02.07.01	ROTURA DE PAVIMENTO FLEXIBLE E=5.0-7.5cm	m2	48.00		-
02.02.07.02	IMPRIMACIÓN ASFÁLTICA EN REPOSICIÓN DE PAVIMENTOS	m2	48.00		-
02.02.07.03	CARPETA ASFÁLTICA EN FRIO E=5 CM.	m2	48.00		-
02.02.07.04	SELLO ASFÁLTICO	m2	48.00	11.29	23.52
02.02.08	DEMOLICIONES				100.00
02.02.08.01	DEMOLICIÓN DE BUZÓN EXISTENTE	und	3.00	3.00	100.00
02.02.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE				100.00
02.02.09.01	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE, DIST. PROM. 3KM, CARGUÍO CON MAQUINARIA	m3	138.20	138.20	100.00
02.03	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍAS				82.36
02.03.01	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE TUBERÍA PVC NORMA ISO 4435 DN=200mm S-25	m	596.43	491.20	82.36
02.03.02	ALINEAMIENTO Y AJUSTE DE TUBERÍA PVC ISO 4435	m	596.43	491.20	82.36
02.03.03	PRUEBA HIDRÁULICA				82.36
02.03.03.01	PRUEBA HIDRAULICA + DESINFECCION TUB. PVC	m	596.43	491.20	82.36
02.04	CONSTRUCCIÓN DE BUZONES				93.03
02.04.01	BUZÓN DE INSPECCIÓN: CONCRETO SIMPLE F'c= 140 kg/cm2 (BASE Y MEDIA CAÑA)	m3	5.15	4.64	90.10
02.04.02	BUZÓN DE INSPECCIÓN: CONCRETO SIMPLE F'c= 175 kg/cm2 (PARED)	m3	8.62	7.74	89.79
02.04.03	BUZÓN DE INSPECCIÓN: CONCRETO SIMPLE F'c= 210 kg/cm2 (LOSA TECHO)	m3	4.02	3.62	90.05
02.04.04	BUZÓN DE INSPECCIÓN: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO METÁLICO (BUZÓN)	m2	34.36	33.36	97.09
02.04.05	BUZÓN DE INSPECCIÓN: ENCOFRADO Y DESENCOFRADO (TECHO DE BUZÓN)	m2	11.30	10.17	90.00
02.04.06	BUZÓN DE INSPECCIÓN: ACERO FY= 4200 KG/CM2	kg	416.05	416.05	100.00
02.04.07	BUZÓN DE INSPECCIÓN: TAPA DE INSPECCIÓN DE CONCRETO D=0.60m	und	10.00	9.00	90.00
02.04.08	BUZÓN DE INSPECCIÓN: TARRAJEO INTERIOR CON CEMENTO ARENA	m2	36.95	33.36	90.28

02.04.09	DADOS DE CONCRETO F'C = 140 KG/CM2	m3	2.25	2.25	100.00
02.05	CONEXIONES DOMICILIARIAS				96.48
02.05.01	ROTURA DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO SIMPLE	m2	25.60	25.60	100.00
02.05.02	ROTURA DE VEREDA E=10cm, CONCRETO SIMPLE	m2	6.50	6.50	100.00
02.05.03	REPOSICIÓN DE PAVIMENTO RÍGIDO E=20cm, CONCRETO F'c=210 kg/cm2	m2	25.60	25.60	100.00
02.05.04	REPOSICIÓN DE VEREDAS E=10cm, CONCRETO F'c=175 kg/cm2	m2	6.50	6.50	100.00
02.05.05	EXCAV. DE CONEX. DOMICILIARIA MANUAL	m	241.00	241.00	100.00
02.05.06	CONEX. DOMICILIARIA DN 160MM ISO 4435 S-20, L=6.00M	und	58.00	51.00	87.93
02.05.07	RELLENO Y COMP. MAT. PROPIO EN ZANJAS	m3	246.18	214.68	87.20
02.06	PRUEBA DE CONTROL Y CALIDAD				37.5
02.06.01	PRUEBA DE CALIDAD DE CONCRETO (COMPRESIÓN)	und	30.00	15.00	50.00
02.06.02	DISEÑO DE MEZCLA DE CONCRETO	und	1.00	1.00	100.00
02.06.03	PRUEBA DE PROCTOR MODIFICADO	und	2.00		-
02.06.04	PRUEBA DE DENSIDAD CAMPO	und	14.00		-
02.07	MITIGACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL				100.00
02.07.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL	m2	2,214.92	2,214.92	100.00
02.08	OTROS				100.00
02.08.01	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	glb	1.00	1.00	100.00
03	COMPONENTE SOCIAL				100.00
03.01	PROMOCIÓN SOCIAL (CAPACITACIÓN Y TALLERES)	glb	1.00	1.00	100.00

Fuente: Liquidación técnica del proyecto.

Elaboración propia.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para los valores de este indicador estará dada por el 100% para determinación de eficacia del indicador analizado, determinando eficacia si el valor del indicador es de 100 % de metas ejecutadas respecto de las programadas por acción e ineficacia si el valor del indicador es menor a 100% de metas ejecutadas respecto de las programadas por acción.

d) Determinación de eficacia del indicador.

En promedio se determina ineficacia en el indicador % de oferta ejecutada vs programada, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 38: Determinación de eficacia del indicador

Indicador: % de oferta ejecutada vs programada.		
Formula: (N° de metas ejecutadas por acción / N° metas programadas por acción) *100.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
En el componente del sistema de agua potable, las metas ejecutadas respecto a las metas programadas en promedio se ejecutaron al 85.55%.	Promedio de metas ejecutadas al 100% respecto a las metas programadas por acción.	Se determina ineficacia del indicador analizado.
En el componente del sistema de alcantarillado, las metas ejecutadas respecto a las metas programadas en promedio se ejecutaron al 84.27%.	Promedio de metas ejecutadas al 100% respecto a las metas programadas por acción.	Se determina ineficacia del indicador analizado.
En el componente de capacitación en educación sanitaria, las metas ejecutadas respecto a las metas programadas se ejecutaron al 100%.	Promedio de metas ejecutadas al 100% respecto a las metas programadas por acción.	Se determina eficacia del indicador analizado.

Fuente: Liquidación técnica de obra.
Elaboración propia.

5.1.2 Evaluación del criterio de eficiencia.

Evaluación del criterio de eficiencia a nivel de medios de primer nivel.

Medio de primer nivel: Uso del sistema de agua potable y alcantarillado.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 39: Indicador del medio de primer nivel del sistema de agua potable y alcantarillado

Indicador:	Costo de operatividad por m3 del servicio de agua potable y alcantarillado.
------------	---

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El costo de operatividad que los usuarios del proyecto ejecutado pagan a la Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento EMPSSAPAL, encargada de la operación y mantenimiento del proyecto ejecutado es de S/. 2.98.

Cuadro N° 40: Costo por M3 de uso de agua potable y alcantarillado

Empresa	Agua S/.M3	Alcantarillado S/.M3	Cargo Fijo	Costo total S/.M3
EMPSSAPAL	0.5884	0.2124	2.18	2.98

Fuente: SUNASS - EMPSSAPAL, 2019.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el costo promedio por M3 de agua potable y alcantarillado, tarifa de costo establecido en el proyecto correspondiente a S/. 1.12.

Cuadro N° 41: Costo promedio por M3 del proyecto

Ítem	Costo (S/.)
Costo anual de Operación y Mantenimiento Con Proyecto	7,753
Costo mensual de Operación y Mantenimiento Con Proyecto	$7753/12 = 646$
Costo mensual de Operación y Mantenimiento Con Proyecto por familia	$646/53 = 12.18$
Costo mensual por M3 de uso por familia incluido IGV	$12.18/9.16 = 1.32$
Costo mensual por M3 de uso por familia sin IGV	$1.32/1.18 = 1.12$

Fuente: Proyecto de Inversión, 2016.

d) Determinación de eficiencia del indicador.

Se determina ineficiencia en el indicador costo de operatividad por m3 que los usuarios pagan por el servicio de agua potable y alcantarillado, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 42: Determinación de eficiencia del indicador

Indicador: Costo de operatividad por m3 del servicio de agua potable y alcantarillado al mes.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
S/. 2.98 de costo de operatividad por m3 del servicio de agua potable y alcantarillado al mes.	S/. 1.12 de costo de operatividad por m3 del servicio de agua potable y alcantarillado al mes.	Se determina ineficiencia del indicador analizado.

Fuente: SUNASS 2019 – Proyecto de Inversión 2016.
Elaboración propia.

Medio de primer nivel: Capacitación en educación sanitaria.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 43: Indicador y formula de medio de primer nivel de capacitación en educación sanitaria

Indicador:	Costo de capacitación por familia beneficiaria que incorpora nuevas prácticas sanitarias.
Formula:	Costo total de la capacitación en educación sanitaria/ N° total de familias beneficiarias con nuevas prácticas de educación sanitaria.

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El costo total de la capacitación en educación sanitaria es de S/. 3,000; como se reporta en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 44: Costo de capacitación en educación sanitaria.

Expediente	Girado	Fecha Docum.	Documento	Nro. Docum.	Observación (i)
0000005309	3,000.00	18/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7102	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PEREZ ACHAHUANCO EDWAR SAMAEL POR CONCEPTO DE SERVICIO DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA EN TEMAS DE SANEAMIENTO BASICO Y EDUCACION SANITARIA.EN CUMPLIMIENTO AL REQ. DE SERVICIOS N°4071,O/S N°3366 DE FECHA 15/08/2017.

Fuente: Reporte SIAF - Melissa, 2018.

El N° total de familias beneficiarias de la capacitación que incorporan nuevas prácticas de educación sanitaria son 23.

Cuadro N° 45: Participantes de la capacitación en educación sanitaria

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Capacitados	30	56.6
No capacitados	23	43.3
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Cuadro N° 46: Incorporación de nuevas prácticas sanitarias en la vida cotidiana resultado de la capacitación en educación sanitaria

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si incorporan	23	76.7
No incorporan	7	23.3
Capacitados	30	100

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

Del total de 53 familias, 30 familias asistieron a la capacitación de educación sanitaria, de los cuales 23 familias afirman que incorporan nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana.

Por lo que.

Cuadro N° 47: Costo promedio por cada familia que logra tener nuevas prácticas de educación sanitaria.

Indicador	Valor	Interpretación
Costo total de la capacitación en educación sanitaria/ N° total de familias con nuevas prácticas de educación sanitaria.	$3,000 / 23 = 130.43$	130.43 soles, es el costo promedio por cada familia que logra tener nuevas prácticas de educación sanitaria.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) **Determinación del valor comparativo del indicador.**

La línea de corte para este indicador estará dada por el costo promedio de capacitación por familia de 03 proyectos ejecutados de saneamiento básico integral en el ámbito urbano del distrito de Sicuani, el cual es de S/ 126 de costo por usuario (familia) a capacitarse, y se tendrá el supuesto de que todos los beneficiarios proyectados a capacitarse incorporan nuevas prácticas sanitarias.

Cuadro N° 48: Costo por cada familia que logra tener nuevas prácticas en educación sanitaria

Costo de capacitación referencial (A)	Número de familias programadas (B)	Costo por usuario (familia) programada *familias que incorporan nuevas prácticas sanitarias C = B/A
Proyecto SBI Urbano SBI APV Anexo manzanares: S/. 3,500	44	$S/. 3,500 / 44 =$ S/. 80
Proyecto SBI Urbano SBI APV Obrero Vilcanota N° 2: S/. 6,000	43	$S/. 6,000 / 43 =$ S/. 140
Proyecto SBI Urbano APV Selva Alegre N° 3: S/. 6,500	41	$S/. 6,500 / 41 =$ S/. 159
Costo promedio referencial por familia que incorporan nuevas prácticas sanitarias		S/. 126

Fuente: Revisión de banco de proyectos - Consulta avanzada MEF, 2018.

d) **Determinación de eficiencia del indicador.**

Se determina eficiencia en el indicador costo de capacitación por beneficiario que incorpora nuevas prácticas sanitarias, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 49: Determinación de eficiencia del indicador

Indicador: Costo de capacitación por beneficiario que incorpora nuevas prácticas sanitarias.		
Formula: Costo total de la capacitación en educación sanitaria/ N° total de familias con nuevas prácticas de educación sanitaria.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
S/. 130.43 de costo de capacitación por beneficiario que incorpora nuevas prácticas sanitarias.	S/. 126 de costo de capacitación por beneficiario que incorpora nuevas prácticas sanitarias.	Se determina ineficiencia del indicador analizado.

Fuente: Reporte SIAF del proyecto - Consulta avanzada de proyectos MEF 2019.

5.1.2.2 **Evaluación del criterio de eficiencia a nivel de componentes.**

Componente 01: Infraestructura de sistema de agua potable.

a) **Planteamiento del indicador y formula.**

Cuadro N° 50: Indicador y formula del componente de sistema de agua potable

Indicador:	Costo del sistema de agua potable por conexión domiciliaria.
Formula:	Costo total del sistema de agua potable ejecutada/ N° total de viviendas con instalación de agua potable.

Fuente: Elaboración propia.

b) **Determinación del valor del indicador.**

El costo total de la ejecución del sistema de agua potable asciende a un total de S/. 56,322.615.

Cuadro N° 51: Presupuesto ejecutado del componente agua potable

Componente	Presupuesto Ejecutado
Agua Potable	S/. 56,322.615

Fuente: Liquidación técnico financiera

El N° total de familias beneficiarias del sistema de agua potable es un total de 53 familias.

Por lo tanto:

Cuadro N° 52: Costo promedio por cada conexión instalada del sistema de agua potable.

Indicador	Valor	Interpretación
Costo total del sistema de agua potable ejecutada/ N° total de viviendas con conexión domiciliaria instalada de agua potable.	56,322.615/ 53 = S/. 1,062.69	1,062.69 soles, es el costo promedio por cada conexión domiciliaria instalada del sistema de agua potable.

Fuente: Liquidación financiera - Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) **Determinación del valor comparativo del indicador.**

Conforme al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el actual costo per cápita referencial del sistema de agua potable subterránea en la región sierra establece el valor referencial per cápita de S/. 1,778.

Cuadro N° 53 Costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento urbano – sistema de agua.

Según tipo de fuente de agua	Según Región Geográfica	Agua
Superficial	Costa	2,286
	Sierra	2,388
	Selva	3,615
Subterráneo	Costa	3,978
	Sierra	1,778
	Selva	3,237
Mixto (Subterráneo y Superficial)	Costa	3,978
	Sierra	2,388
	Selva	3,237

Fuente: Informe técnico N° 0206 – 2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1. PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO. Resolución Ministerial N° 263-2017 VIVIENDA.

d) **Determinación de eficiencia del indicador.**

Se determina eficiencia en el valor del indicador costo total del sistema de agua potable por conexión domiciliaria, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 54: Determinación de eficiencia del indicador

Indicador: Costo total del sistema de agua potable por conexión domiciliaria.		
Formula: Costo total del sistema de agua potable ejecutada/ N° total de viviendas con instalación de agua potable.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
S/. 1,062.69 es el costo total del sistema de agua potable por conexión domiciliaria.	S/. 1,778 es el costo total del sistema de agua potable por conexión domiciliaria.	Se determina eficiencia del indicador analizado.

Fuente: Elaboración propia

Componente 02: Infraestructura de alcantarillado.

a) **Planteamiento del indicador y formula.**

Cuadro N° 55: Indicador y formula del componente del sistema de alcantarillado

Indicador:	Costo total del sistema de alcantarillado por conexión domiciliaria.
Formula:	Costo total del sistema de alcantarillado ejecutado / N° total de viviendas con conexión domiciliaria de alcantarillado.

Fuente: Elaboración propia.

b) **Determinación del valor del indicador.**

El Costo total del sistema de alcantarillado ejecutado S/. 121,373.045.

Cuadro N° 56: Presupuesto ejecutado del componente alcantarillado

Componente	Presupuesto Ejecutado
Alcantarillado	S/. 121,373.045

Fuente: Liquidación técnica financiera

El N° total de familias beneficiarias del sistema de alcantarillado son 53 familias.

Por lo tanto:

Cuadro N° 57: Costo promedio por cada conexión del sistema de alcantarillado.

Indicador	Valor	Interpretación
Costo total del sistema de alcantarillado ejecutado / N° total de viviendas con instalación de conexión domiciliaria de alcantarillado.	$121,373.045 / 53 =$ S/. 2,290.057	2,290.057 soles, es el costo promedio por cada conexión instalada del sistema de alcantarillado.

Fuente: Liquidación financiera - Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

Conforme al Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento, el costo per cápita referencial del Sistema de Alcantarillado Subterráneo en la región sierra establece el valor referencial per cápita de S/. 2,457, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 58 Costos per cápita referenciales para la formulación de proyectos de saneamiento urbano – alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

Según Tipo de Fuente de agua	Según Región Geográfica	Alcantarillado	Tratamiento de Aguas Residuales
Superficial	Costa	2,715	3,193
	Sierra	2,457	2,544
	Selva	3,775	1,377
Subterráneo	Costa	2,715	3,193
	Sierra	2,457	2,544
	Selva	3,775	1,377
Mixto (Subterráneo y Superficial)	Costa	2,715	3,193
	Sierra	2,457	2,544
	Selva	3,775	1,377

Fuente: Informe técnico N° 0206 – 2017/VIVIENDA/VMCS/PNSU/4.1.1. PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO URBANO. Resolución Ministerial N° 263-2017 VIVIENDA.

d) Determinación de eficiencia del indicador.

Se determina eficiencia en el valor del indicador costo total del sistema de alcantarillado por conexión domiciliaria, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 59: Determinación de eficiencia del indicador

Indicador: Costo total del sistema de alcantarillado por conexión domiciliaria.		
Formula: Costo total del sistema de alcantarillado ejecutado/ N° total de viviendas con instalación de alcantarillado.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
S/. 2,290.057 es el costo total del sistema de alcantarillado por conexión domiciliaria.	S/. 2,457 es el costo total del sistema de alcantarillado por conexión domiciliaria.	Se determina eficiencia del indicador analizado.

Fuente: Elaboración propia.

Componente 03: Capacitación en educación sanitaria.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 60: Indicador y formula del componente de capacitación en educación sanitaria

Indicador:	Costo de capacitación sanitaria por familia programada
Formula:	Costo total de la capacitación sanitaria /N° total de familias programadas

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

El costo total de la capacitación en educación sanitaria ejecutada es un total de S/. 3,000.00.

Cuadro N° 61: Presupuesto ejecutado del componente capacitación en educación sanitaria

Componente	Presupuesto Ejecutado
Capacitación sanitaria	S/. 3,000.00

Fuente: Reporte SIAF – liquidación financiera.

El N° total de (usuarios) familias beneficiarias de la capacitación en educación sanitaria es un total de 53 familias.

Por lo tanto:

Cuadro N° 62: Costo promedio por cada familia programada de capacitación en educación sanitaria.

Indicador	Valor	Interpretación
Costo total de la capacitación sanitaria /N° total de familias programadas.	$3,000 / 53 = S/. 57$	57 soles, es el costo promedio por cada beneficiario programado de la capacitación en educación sanitaria.

Fuente: Reporte SIAF – liquidación financiera.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para este indicador estará dada por el costo promedio de capacitación por usuario (familia), de 03 proyectos ejecutados en el ámbito urbano del distrito de Sicuani, el cual es de S/ 126 de costo por usuario (familia) programada a capacitarse.

Cuadro N° 63: Costo promedio por cada familia programada de capacitación en educación sanitaria

Costo de capacitación referencial (A)	Número de familias a beneficiar (B)	Costo por usuario programado C = B/A
Proyecto SBI Urbano SBI APV Anexo manzanares: S/. 3,500	44	S/.3, 500/44 = S/.80
Proyecto SBI Urbano SBI APV Obrero Vilcanota N° 2: S/. 6,000	43	S/. 6,000/43 = S/. 140
Proyecto SBI Urbano APV Selva Alegre N° 3: S/. 6,500	41	S/. 6,500/41 = S/.159
Costo promedio referencial por familia a ser beneficiada		S/. 126

Fuente: Revisión de banco de proyectos - Consulta avanzada MEF, 2018.

d) Determinación de eficiencia del indicador.

Se determina eficiencia en el valor del indicador costo de capacitación sanitaria por familia a ser beneficiada, como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro N° 64: Determinación de eficiencia del indicador

Indicador: Costo de capacitación sanitaria por familia beneficiaria.		
Formula: Costo total de la capacitación sanitaria /N° total de familias beneficiarias.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
S/.57 es el costo de capacitación sanitaria por familia beneficiaria.	S/.126 es el costo de capacitación sanitaria por familia beneficiaria.	Se determina eficiencia del indicador analizado.

Fuente: Elaboración propia.

5.1.2.3 Evaluación del criterio de eficiencia a nivel de acciones.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 65: Indicador y formula del criterio de eficiencia a nivel de acciones.

Indicador:	Costo unitario ejecutado Vs. Costo unitario programado.
Formula:	(Costo unitario ejecutado por partidas / Costo unitario programado por partidas) *100.

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

Los valores del indicador planteado de las acciones del proyecto se determinan a continuación:

Cuadro N° 66: Costo unitario ejecutado Vs. Costo unitario programado por rubros.

N°	DESCRIPCION DE INSUMOS	UND	METAS PROGRAMADAS	COSTO UNITARIO PROGRAMADO (a)	COSTO UNITARIO EJECUTADO (b)	COSTO EJECUTADO VS COSTO PROGRAMADO (b/a*100) %
1	PERSONAL			17,292.4	11,655.11	67.40
1.1	REMUNERACIONES AGUINALDOS Y SEGUROS			17,292.4	11,655.11	67.40
	OPERADOR DE EQUIPO PESADO	HH		-	60.00	
	TOPOGRAFO	HH	11.92	51.55	180.03	223.02
	TOPOGRAFO (variacion de precios)	HH	1.00	13.21		-
	TOPOGRAFO (Adicional por mayores metrados)	HH	1.11	9.81		-
	OPERARIO	HH/MES	90.18	1,467.59	3,081.94	210.00
	OPERARIO (mayores metrados)	HH	80.29	8.89		-
	OPERARIO (variacion de precios)	HH/MES	1.00	888.48		-
	OFICIAL	HH/MES	65.95	596.80	1,551.68	260.00
	OFICIAL (partidas nuevas)	HH	57.38	7.57		-
	OFICIAL (variacion de precios)	HH	1.00	347.76		-
	PEON	HH/MES	6.15	6,991.20	6,781.46	96.99
	OPERARIO (mayores metrados)	HH	327.11	6.15		-
	PEON (variacion de precios)	HH/MES	1.00	6,903.49		-
2	BIENES, ALIMENTOS Y BEBIDAS PARA CONSUMO HUMANO			6,947.3	8,592.5	123.68
2.1	COMBUSTIBLES, CARBURANTES Y LUBRICANTES			74	37.6	50.81
	GASOHOL 90 PLUS	GLN	5.31	14.00	12.95	92.49
	GASOHOL S 4PLUS	GLN		-	12.50	
	GASOHOL 90 PLUS (mayores metrados)	GLN	1.60	14.00		-
	PETROLEO DIESEL B6	GLN	114.59	15.00	12.15	81.00
	PETROLEO DIESEL (mayores metrados)	GLN	34.85	15.00		-
	KEROSENE INDUSTRIAL	GNL	3.84	16.00		-
2.2	ALAMBRES Y CLAVOS BROCAS			31.99	26.50	82.8
	ALAMBRE NEGRO RECOCIDO # 16	KG	11.50	5.50	4.00	72.73
	ALAMBRE NEGRO N°16 (mayores metrados)	KG	22.74	5.50		-
	ALAMBRE NEGRO # 08	KG	0.70	6.00	4.00	66.67
	ALAMBRE NEGRO N° 08" (mayores metrados)	KG	1.71	6.00		-
	ALAMBRE GALVANIZADO N° 12"	KG			6.50	
	CLAVOS C/CABEZA DE C/C 2"	KG			4.00	
	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	KG	2.80	5.49		-
	CLAVOS PARA MADERA C/C 3"	KG			4.00	
	CLAVOS PARA MADERA C/C 4"	KG			4.00	
	PERNOS HEXAGONALES DE 3/4" X 4 INC. TUBER	UND	8.00	1.40		-
	PERNOS HEXAGONALES DE 1/2" X 6 INC. TUBER	UND	8.00	2.10		-
2.3	FIERRO - ACEROS			48.90	245.3	501.63
	ACERO CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 Ø 1/2" GRADO 60	VRL			27.80	
	ACERO CORRUGADO GRADO 60 DE 1/2	KG.			17.50	
	ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	KG	228.60	3.50		-
	ACERO CORRUGADO DE 1/2"	VRL				

	ACERO DE REFUERZO FY=4200 GRADO 60	KG	391.19	3.50		-
	ABRAZADERA DE FIERRO GALVANIZADO DN=63MMX1/2" (INCLUYE) (CAJA CHICA)	UND			18.00	
	ABRAZADERA PVC-U 1/2" X 63 MM	UND	53.00	25.00		-
	FIERRO CORRUGADO 3/8 (CAJA CHICA)	VRL			16.50	
	FIERRO CORRUGADO DE 1/2" (CAJA CHICA)	VRL			28.00	
	FIERRO CORRUGADO DE 3/8" (CAJA CHICA)	VRL			17.00	
	PLATINA DE FIERRO 1/4 X 1/2 X 6M	PZA	0.33	16.90		-
	PLATINA DE ACERO LUMINADO DE 2"X1/2 X 6M (CAJA CHICA)	VARILLA			120.50	
2.4	CEMENTO			48.00	59.40	123.75
	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42,5 KG)	BOL	383.70	24.00	24.00	100.00
	CEMENTO PORTLAND TIPO IP (42,5 KG) (mayores metrados)	BOL	113.87	24.00		-
	CEMENTO PORTLAND IP (42.5 KG)	BOL			23.80	
	CEMENTO PORTLAND	BOL			11.60	
2.5	MADERAS			149	60	40.26
	ESTACA DE MADERA	P2	20.67	4.00		-
	ESTACA DE MADERA (mayores metrados)	P2	0.85	4.00		-
	LISTONES DE MADERA PARA CORREAS DE 2"X3"X10"	PZA			14.00	
	MADERA TORNILLO INCLUYE CORTE P/ENCOFRADO (mayores metrados)	P2	2.08	5.50		-
	MADERA TORNILLO INC. CORTE P/ENCOFRADO	P2	64.84	5.50		-
	MADERA CORRIENTE DE 1 1/2"X8"X10"	PZA			24.00	
	PUENTE DE MADERA PARA PASE PEATONAL SOBRE ZANJA	PZA	1.00	50.00		-
	ROLLIZO DE 5"X 5,00M	PZA	2.00	80.00		-
	ROLLIZO DE EUCALIPTO DE 6"X8.00M	PZA			22.00	
2.6	MATERIAL AGREAGDO			808	133	16.46
	ARENA FINA	M3	0.74	120.00		-
	ARENA GRUESA	M3	31.13	75.00	61.00	81.33
	ARENA GRUESA (mayores metrados)	M3	7.72	75.00		-
	ARENA PARA CAMA DE APOYO	M3	87.84	70.00		-
	ARENA PARA CAMA DE APOYO (mayores metrados)	M3	3.63	70.00		-
	ASFALTO RC-250	MT3	39.36	18.00	15.00	83.33
	HORMIGON	M3	2.17	70.00		-
	HORMIGON DE RIO	M3	1.35	70.00		-
	PIEDRA CHANCADA DE ASFALTO 3/4"	M3	1.92	80.00	57.00	71.25
	PIEDRA CHANCADA DE 1/2"	M3	25.42	80.00		-
	PIEDRA CHANCADA DE 1/2" (maores metrados)	M3	7.52	80.00		-
2.7	TUBERIAS			2,740.85	2,041.5	74.48
	ANGULO 4"X4"X1/4X6M.SIDERPERU	PZA	0.27	80.00		-
	ANILLO P/TUBERIA PVC ISO 4435 DN 160MM	UND	53.00	4.00		-
	ANILLO P/TUBERIA PVC ISO 4435 DN 200MM	UND	94.69	5.45		-
	ANILLO P/TUBERIA PVC ISO 4435 DN 200MM (mayores metrados)	UND	7.30	5.50		-
	ANILLO PARA TUBERIA PVC ISO 4435 DN 160MM	UND	5.00	4.00		-
	CACHIMBA YEE PVC DE 200 X 160 MM(mayores metrados)	UND	5.00	140.00	45.40	32.43
	CACHIMBA SILLA TEE 200/160MM	UND	53.00	140.00		-
	CAJA DE DESAGUE DE 12"X24	UND	53.00	45.00		-
	CAJA DE DESAGUE DE 12"X24 (mayores metrados)	UND	5.00	45.00		-
	CAJA DE CONCRETO PARA MEDIDOR DE AGUA DE 0,25X0,30MM	UND	106.00	25.00		-

	CINTA TEFLON	UND	13.25	1.20	0.80	66.67
	CODO PVC UF desague norma iso 4435	UND	5.00	50.00	14.70	29.40
	CODO PVC UF-NTP ISO 1452 DE 45" X 63 MM, C-10 INCLUYE ANILLO CON ALMA DE ACERO	UND			29.00	
	CODO PVC UF-NTP ISO 1452 DE 90" X 63 MM, C-10 INCLUYE ANILLO CON ALMA DE ACERO	UND			29.00	
	CODO PVC SAP 63MM X 90"	PZA	1.00	3.50		-
	CODO PVC UNION FLEXIBLE DN 160 MM X 45°	UND	53.00	50.00		-
	FORMADOR DE EMPAQUETADURA	UND			178.00	
	LUBRICANTE PARA P/TUBERIA PVC UF	GLN	3.25	25.00	48.00	192.00
	LLAVE DE TOMA (CORPORATION) 1/2" PVC SAP CONCYSA	UND				
	LLAVE COORPORATION PVC SAP DE 1/2" C-10	UND			9.50	
	LLAVE DE PASO DE PVC 1/2"	UND			9.00	
	LLAVE DE TOMA (CORPOATION) 1/2" PVC – CONSISA	UND	53.00	14.00		-
	MARCO Y TAPA DE FIERRO GALVANIZADO PARA CAJA DE DESAGUE	UND			48.00	
	MARCO Y TAPA DE FIERRO GALVANIZADO PARA CAJA DE MEDIDOR DE AGUA	UND			45.00	
	MARCO Y TAPA DE F" F" P/VALVULA DE CONTROL 6"X8"	UND			48.00	
	MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO 8lac) PARA DESAGUE	UND	53.00	55.00		-
	MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO 8lac) PARA AGUA	UND	53.00	45.00		-
	MARCO Y TAPA DE ACERO GALVANIZADO (LAC)	UND	5.00	45.00		-
	NIPLE PVC SAP, C=10 DE 1/2"X2"	UND			1.40	
	PEGAMENTO PARA PVC	GLN	6.65	45.00	90.00	200.00
	PEGAMENTO PARA TUBO PVC (CAJA CHICA)	UND			345.00	
	REDUCCION PVC SAP C-10 DE 2 1/2" A 1 1/2"	UND			28.00	
	REDUCCION DE PVC UF ISO 4422 DE 110X63MM INCLUIDO ANILLO - PAVCO VINDUIT	UND			38.00	
	TAAPA PL LAC S/D P ING RESERV-SIM	UND	4.00	60.00		-
	TAPA DE INSPECCIÓN DE CONCRETOD=.60M	UND	10.00	420.00		-
	TAPA DE CONCRETO ARMADO PARA BUZON. INCLUIDO MARCO DE FIERRO FUNDIDO	UND			280.00	
	TAPON HEMBRA DE PVC C-10 DE 1/2"	UND			1.50	
	TAPON HEMBRA DE PVC DE 63MM C-10 - PAVCO VINDUIT	UND			14.80	
	TAPOM HEMBRA PVC SAP ISO 4422 B 63MM C-10 (INCLUYE ANILLO)	UND			35.00	
	TAPON HEMBRA SP PVC SAP P/AGUA DE 63MM	UND	3.00	12.00		-
	TEE PVC UF - NTP ISO 1452 DE 63 MM	UND			24.00	
	TEE PVC SAP C-10 D=63 MM(INCLUYE ANILLO)	UND	9.52	25.00		-
	TUBERIA PRESIÓN PVC-U ROSCADA D=1/2" C-10 LT=5M NTP 399.166:2008 - PAVCO VINDUIT	M	265.00	3.20	13.50	421.88
	TUB. PVC NORMA ISO 4435 160MM S-25	M	265.00	30.00	147.60	492.00
	TUBERIA PVC NORMA ISO 4435 DN=200MM S-25	UND	44.84	45.00		-
	TUB. PVC NORMA ISO 4435 DN =200MM S-25	M	581.42	45.00	224.50	498.89
	TUBERIA PVC NORMA ISO 4435 DN=200MM S-25	UND	25.00	30.00		-
	TUBERIA PVC SAP PRESIÓN C-7.5 NORMA ISO 1452 DN 63MM	M	503.69	8.00		-
	TUBERIA PVC NTP ISO 1452 UF D=63 MM C-10 (INCLUYE ANILLO CON ALMA DE ACERO)	M			57.00	
	UNION SIMPLE PVC SAP C/R C-10 DE 1/2"	UND			1.80	
	UNION DE REPARACION UF 63MM (INCLUYE ANILLO CON ALMA DE ACERO)	UND			65.00	
	VALVULA DE PURGA DN=63MM(INCL. CAJA ACCESORIOS	GLB	1.00	1,200.00	170.00	14.17
	VALVULA COMPUERTA F° F° TIPO U/F DN 63 MM (INC. ANILLO)	UND	3.00	35.00		-
2.8	INSTALACIONES ELECTRICAS			4.00	21.2	530
	ELECTRODOS (CAJA CHICA)	UND			14.50	
	TOMACORRIENTE VISIBLE DE DOS SALIDAS	UND			5.00	

	CURVA PVC SAP ROSCADA 1/2" X 45"	PZA	53.00	4.00		-
	CODO PVC SAP C-10 1/2" X 90" C/R	UND			1.70	
2.9	PISOS, LAVATORIOS, INODOROS, PINTURAS, GRIFERIAS			130.85	38.00	29.04
	PINTURA ESMALTE SINTETICO	GL	0.64	24.37		-
	PINTURA ANTICORROSIVA EXPO-USO NAVAL	GLN	0.64	26.48	38.00	143.50
	PINTURA ESMALTE	GLN	0.83	40.00		-
	PINTURA ESMALTE (mayores metrados)	GLN	0.03	40.00		-
2.10	MATERIAL DE FERRETERIA Y OTROS			205	3,461.7	1,688
	AGUA	M3	128.13	4.00		-
	AGUA	M3	7.51	4.00		-
	CANDADO INC. ALCALDIA	UND	8.00	25.00		-
	ENCHUFE MONOFASICO	UND			6.50	
	HIPOCLORITO DE CALCIO ALM 70% (mayores metrados)	UND	0.09	18.00		-
	HIPOCLORITO DE CALCIO ALM 70%	KG	2.07	18.00	22.00	122.22
	LINTERNA DE LED DE LARGO ALCANCE RECARGABLE	UND			25.00	
	LUBRICANTE PVC (mayores metrados)	GLN	0.26	25.00		-
	MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO - OBRA	M3	310.09	25.00		-
	MATERIAL DE PRESTAMO SELECCIONADO - OBRA (mayores metrados)	GLN	23.91	25.00		-
	PEGAMENTO PARA PVC (mayores metrados)	GLN	0.10	45.00		-
	REJILLA METALICA PARA SUMIDERO DE 0.4 X 1.0 M DE ACUERDO AL PLANO INCLUIDO	UND			1,080.00	
	REJILLA METALICA PARA SUMIDERO DE 0.49 X 1.0 M DE ACUERDO AL PLANO INCLUIDO	UND			1,120.00	
	REJILLA METALICA PARA SUMIDERO DE 0.53 X 1.0 M DE ACUERDO AL PLANO INCLUIDO	UND			1,200.00	
	YESO EN BOLSAS DE 25 KG	BOL	13.57	8.00	8.20	102.50
	YESO BOLSA DE 28 KG (mayores metrados)	BLS	0.84	8.00		-
2.11	EQUIPAMIENTO			300	770	256.67
	BANNER PAR CARTEL DE OBRA, SEGÚN DISEÑO INC/MARCO	UND	1.00	300.00		-
	BALDE DE PRUEBA MARCA AXELL TAPON ABRAZADERA Y ACCESORIOS	UND			320.00	
	PLACA RECORDATORIA INC COLOCACIÓN	UND			450.00	
2.12	IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD			285	255	89.47
	BOTAS DE JEBE	PAR	35.00	40.00	60.00	150.00
	CASCO DE SEGURIDAD (COLOR AZUL, 15 COLOR ROJO Y 5 COLOR AMARILLO)	PZA			22.00	
	CHALECO DE SEGURIDAD	PZA	35.00	40.00	30.00	75.00
	CINTA DE SEGURIDAD PARA OBRA COLOR AMARILLO	RLL			40.00	
	CINTA DE SEGURIDAD PARA OBRA COLOR AMARILLO	RLL	2.00	100.00		-
	CORTAVIENTOS	UND	35.00	15.00		-
	CONO DE SEGURIDAD	PZA	8.00	20.00		-
	GUANTES DE CUERO	PAR	35.00	20.00		-
	GUANTES DE BADANA DE BUENA CALIDAD 20 DE TALLA N°8 Y 30 DE TALLA N°9	PAR	70.00	15.00		-
	GUANTES DE JEBE (PARA ALBAÑIL) DE BUENA CALIDAD 20 TALLA 7, 15 DE TALLA 8 Y 15 DE TALLA 9	PAR			12.00	
	GUANTES DE CUERO REFORZADO	UND			10.0000	
	GUANTES MULTIFLEX	UND			6.0000	
	MALLA DE SEGURIDAD EN PVC DE 60 A 80 GR (1MT X 50 YARDAS) COLOR ANARANJADO	RLL			55.00	
	MASCARILLA ANTIPOLVO CON DISPOSITIVO FILTRANTE	UND			10.00	
	SILBATOS DE PLASTICO NEGRO	RLL			2.00	
	MASCARA RESPIRADOR CONTRA POLVO	UND	35.00	20.00		-
	LENTES DE PROTECCION	UND	35.00	15.00		-

	LENTE DE POLICARBONATO LUNA CLARA	UND			6.00	
	TAMPON PARA DE OIDOS	UND			2.00	
	TAMPON PARA PROTECCION DE OIDOS	UND				
	MATERIALES DE CONSUMO					
2.13	HERRAMIENTAS			2,121.71	908.7	42.82
	ARCO DE SIERRA DE 1/2"	UND			18.00	
	BALDES VACIOS DE PLASTICO DE 05 GALONES	UND			7.50	
	BALDE DE PRUEBA - TAPON - ABRAZ Y ACCESORIOS	HM	17.45	4.00		-
	BARRETA DE 1 1/4" (OCTAGONAL)	UND			75.00	
	CABLE VULCANIZADO NLT 2X12 AWG	MTS			5.50	
	CARRETILLA TIPO BUGUIE CON LLANTA NEUMATICA- BUENA CALIDAD	UND			160.00	
	CINTA METRICA DE 5 METROS	UND			20.00	
	CINTA METRICA DE 50 METROS	UND			69.00	
	CINCEL HEXAGONAL DE 28 MILIMETROS PARA MARTILLO DEMOLEDOR CON RANURA	UND			29.00	
	CINCELES DE 1"	EST				
	CINCEL DE PUNTA PLANA ACERADA 3/4"X30CM	UND			19.50	
	CINCEL DE PUNTA ACERADA 3/4"X30CM	UND			19.50	
	CILINDRO VACIO PLASTICO DE 55 (GALONES)	UND			130.00	
	CIZALLA DE ACERO DE 30"	HM			65.00	
	DISCO DE CORTE DE CONCRETO N°14 8CAJA CHICA)	UND			90.0000	
	DISCO DE CORTE 4 1/2 (CAJA CHICA)	UND			4.5000	
	DISCO DE CORTE PARA MADERA D=7 1/4"8MM	UND			8.00	
	DISCO PARA CORTE DE CONCRETO DE 14" X7/8 (DE BUENA CALIDAD)	UND			130.00	
	ESCOBAS	UND	9.60	12.00		-
	HERRAMIENTAS MANUALES	%MO	1.00	2,036.71		-
	HOJA DE SIERRA	UND	18.89	5.00	5.00	100.00
	HOJA DE SIERRA	UND	18.28	5.00		-
	HOJA DE SIERRA (mayores metrados)	UND	1.35	5.00		-
	MANGUERA DE 3/4 REFORZADA	MTS			1.20	
	PALA REDONDA DE 1/4 1/2" DE LARGO, ANCHO 6"	UND			23.00	
	PICO DE LIBRAS FORJADOS EN ACERO DE CARBONO	UND			29.00	
	REGLA DE MADERA	P2	0.74	4.00		-
	TRANQUERA DE MADERA	UND	0.75	50.00		-
2.14	MEDICAMENTOS			-	-	-
	AGUA OXIGENADA 250ML	Und		-	-	-
3	SERVICIOS			1,699.81	660	38.82
3.1	SERVICIOS			1,699.81	660	38.82
	ALQUILER DE ALMACEN DE OBRA	MES	3.00	200.00		-
	BALDE DE PRUEBA -TAPON-ABRAZ Y ACCESORIOS (mayores metrados)	HM	0.85	4.00		-
	CARGADOR RETROEXCAVADORA 62 HP 1 Y D3	HM	0.24	120.00		-
	CARGADOR RETROEXCAVADOR 62 HP 1 Y D3 (mayores metrados)	HM	1.49	120.00		-
	CAMION VOLQUETE 10M3	HM	0.97	120.00		-
	CAMION VOLQUETE (mayores metrados)	HM	5.95	120.00		-
	CIZALLA ELÉCTRICA	HM	6.70	6.00		-
	COCINA DE ASFALTO 320 GLNS	HM	3.40	4.00		-

	COMPACTADORA VIBRATORIO TIPO PLANCHA DE 4 HP (mayores metrados)	HM	5.75	6.00		-
	COMPACTADORA VIBRATORIO TIPO PLANCHA DE 7 HP	HM	176.19	6.00		-
	COMPACTADORA VDE CONCRETO (mayores metrados)	HM	10.98	15.00		-
	COMPRESORA NEUMATIA 87 HP 250-330 PCM	HM	45.83	80.00		-
	COMPRESORA NEUMATIA 87 HP 250-330 PCM (mayores metrados)	HM	10.98	80.00		-
	CORTADORA DE PAVIMENTO	HM	43.79	15.00		-
	ESTACION TOTAL (mayores metrados)	HM	0.60	25.00		-
	ESTACION TOTAL INC/PRISMAS Y RADIOS DE COMUNICACIÓN	HM	14.47	25.00		-
	ENTIBADO METÁLICO TIPO CAJA (A=1.00 A 1.80) X 7.30M	HM	300.00	6.00		-
	HERRAMIENTA MANUAL (mayores metrados)	HE	1.00	133.81		-
	MARTILLO NEUMATICO DE 29KG	HM	21.95	8.00		-
	MARTILLO NEUMATICO DE 29 KG	HM	94.42	8.00		-
	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 8 HP 9 P3	HM	0.28	25.00		-
	MEZCLADORA DE CONCRETO DE 9 -11P3 (mayores metrados)	HM	8.03	15.00		-
	MEZCLADORA DE CONCRETO TROMPO 8HP 9P3 (mayores metrados)	HM	0.22	25.00		-
	MEZCLADORA DE CONCRETO TAMBOR 18HP 11P3	HM	27.20	15.00		-
	MOTOSOLDADORA DE 250 AMP	HM	3.20	18.00		-
	MOLDE METALICO PARA BUZON (mayores metrados)	HE	77.95	150.00		-
	MOLDE METALICO PARA BUZON	HE	32.00	75.00		-
	MOLDE METALICO PARA TAPA DE BUZON (mayores metrados)	HM	77.95	75.00		-
	MOLDE METALICO PARA BUZON	HE	32.00	150.00		-
	NIVEL TOPOGRAFICO	HM	26.87	6.00		-
	NIVEL TOPOGRAFICO	HM	1.11	6.00		-
	ROTURA DE BRIGUETAS	HM			660.00	-
	SOLDADURA CELLOCORP P 3/16"	UND	0.12	16.00		-
	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	HM	8.03	6.00		-
	VIBRADOR DE CONCRETO 4 HP 2.40"	HM	27.20	6.00		-
	ZARANDA METALICA	HE	105.30	5.00		-
	ZARANDA METALICA	HE	3.79	5.00		-
4	OTROS			21,447.84	5,300	24.71
4.1	SUB CONTRATOS			21,447.84	5,300	24.71
	CAPACITACION EN SEGURIDAD Y SALUD	EST.	1.00	1,200.00		-
	CAPACITACION DE USUARIOS DE TEMAS DE SANEAMIENTO	GLB			3,000.00	-
	DISEÑO DE MESCLAS DE CONCRETO	UND	1.00	400.00		-
	MANTENIMIENTO DEL SISTEMA DE DRENAJE PLUVIAL	UND	1.00	12,000.00		-
	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS LIVIANAS COMPACTADORA	SERV.			230.00	-
	MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS LIVIANAS COMPACTADORA	SERV.			2,070.00	-
	PRUEBAS PROCTOR MODIFICADO	UND	2.00	30.00		-
	PRUEBAS: ROTURA DE PROBETA CONCRETO	UND	30.00	30.00		-
	PRUEBA: DENSIDAD DE CAMPO	UND	14.00	30.00		-
	PROMOCION SOCIAL (CAPACITACIÓN Y TALLERES)	GBL	1.00	7,757.84		-

Fuente: Liquidación financiera.
Elaboración propia.

c) Determinación del valor comparativo del indicador.

La línea de corte para los valores de este indicador estará dada por el 100% para determinación de eficiencia del indicador analizado, determinando eficiencia si el valor del indicador es menor o igual a 100 % de costo unitario ejecutado respecto al programado por específica de gasto e ineficiencia si el valor del indicador es mayor a 100% de costo unitario ejecutado respecto al programado por específica.

d) Determinación de eficacia del indicador.

En promedio se determina eficiencia en el indicador % de costo unitario ejecutado respecto al programado en la específica de personal y bienes, sin embargo, no se ha realizado la identificación de eficiencia del indicador en la específica servicios y otros debido a que no se realizaron requerimientos en dichos rubros o específicas.

Cuadro N° 67: Determinación de eficiencia del indicador

Indicador: Costo unitario ejecutado Vs. Costo unitario programado por rubros.		
Formula: (Costo unitario ejecutado por rubros / Costo unitario programado por rubros) *100.		
Proyecto evaluado	Línea de corte	Determinación
Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro personal es de 67.40%.	Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro es de 100%.	Se determina eficiencia en el indicador analizado.
Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro bienes es de 123.68%.	Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro es de 100%.	Se determina ineficiencia en el indicador analizado.
Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro servicios es de 38.82%.	Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro es de 100%.	Se determina eficiencia en el indicador analizado.
Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro subcontratos es de 24.71%.	Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro es de 100%.	Se determina eficiencia en el indicador analizado.

Fuente: Liquidación financiera.
Elaboración propia.

5.1.3 Ejecución presupuestal del proyecto.

El proyecto tiene como código SNIP N° 322556, el cual fue viabilizado en fecha 26/06/2015 mediante informe técnico N° 068-OPI-MPC-2015, con un monto de S/. 354,199.00 como se registra en el Aplicativo informático del Banco de proyectos.

El expediente Técnico se elaboró y fue registrado en el Banco de inversiones por un monto de S/ 261,123.43 con una variación de -26.27% respecto del estudio de pre inversión, posteriormente fue aprobado con Resolución de Gerencia Municipal N° 011-2017-GM-MPC, de fecha 06/01/2017 bajo la modalidad Administración Presupuestaria Directa, y un cronograma de ejecución de 60 días calendarios.

La ejecución del proyecto empezó durante el mes de abril del año 2017, culminando a inicios del mes de septiembre del mismo año, durante el cual se presentó Ampliación Presupuestal por concepto de Partidas Nuevas por un monto de S/. 70,639.05, aprobándose el nuevo monto de Expediente Técnico por un monto de S/. 331,762.49 Soles mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 0238-2017-GM-MPC, de fecha 25/08/2017.

Cuadro N° 68: Presupuesto inicial y modificado del Expediente técnico.

DESCRIPCIÓN	COSTO DEL EXP-TÉCNICO	ADICIONALES N° 01 MAYORES METRADOS	VARIACIÓN DE PRECIOS	AMPLIACIÓN PRESUPUESTAL N° 01	COSTO DEL EXP TÉCNICO MODIFICADO
COSTO DIRECTO	201,639.71	34,507.26	8,152.94	42,660.20	244,299.91
GASTOS GENERALES	34,278.75	5,866.23	15,402.32	21,268.55	55,547.30
GASTOS DE SUPERVISIÓN	15,122.98	2,588.04	4,122.25	6,710.29	21,833.27
GASTOS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	7,057.39			0.00	7,057.39
GASTOS DE LIQUIDACIÓN	3,024.60			0.00	3,024.60
COSTO TOTAL	261,123.43	42,961.54	27,677.51	70,639.05	331,762.48

Fuente: Liquidación técnica financiera
Elaboración propia.

Mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 0238-2017-GM-MPC, de fecha 25/08/ 2017, se aprueba con eficacia anticipada la Ampliación de Plazo N° 01, por 20 días calendarios contados desde el día 17 de julio del 2017 al 05 de agosto del 2017.

Mediante Resolución de Gerencia Municipal N° 271-2017-GM-MPC, de fecha 29/ 09/ 2017, se aprueba la Ampliación de Plazo N° 02 por 21 días calendarios contados desde el 06 de agosto del 2017 al 26 de agosto del 2017, lo que traslada a la culminación del proyecto al día 26 de agosto del 2017.

Mediante Acta de recepción de obra, siendo las 10:00 horas del 15 de septiembre del 2017, se constituye el comité de Recepción de Obra, designado por Resolución de Alcaldía N° 114-2017-A-MPC, de fecha 07 de junio del 2017, integrado por los siguientes miembros:

Cuadro N° 69: Miembros del comité de recepción de obra

MIEMBROS	NOMBRES
Presidente	Ing. Ronald Torres Callañaupa. Sub Gerente de Infraestructura Urbana.
Integrante	Ing. Leonidas Cano Quiroga. Sub Gerente de Mantenimiento de Infraestructura Rural.
Integrante	Ing. Juan Eliazar Salazar Loayza. Sub Gerente de Estudios y Proyectos.

Fuente: Liquidación técnica financiera

El proyecto entra en operatividad en septiembre - 2017, sin embargo, se presenta el ultimo gasto a nivel de devengado en diciembre - 2017 sobre algunos pagos pendientes, como se muestra en resumen del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), correspondiente a pago de liquidación del proyecto.

Cuadro N° 70: Información financiera SSI

Código SIAF	2277583		
Nombre del Proyecto	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS – CUSCO		
Tipo de Proyecto	Proyecto con Pre Inversion SNIP		
PIM 2018	3.024	Devengado Acumulado	266,987.72
Año-Mes del primer devengado:	may-17	Año-Mes del último devengado:	dic-17

Fuente: Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), 2018.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 71: % de ejecución financiera respecto del monto Aprobado

Indicador	% de ejecución financiera respecto del Monto total Aprobado.
Formula	(Monto total ejecutado/Monto total aprobado*100).

Fuente: Elaboración propia

b) Determinación del valor del indicador.

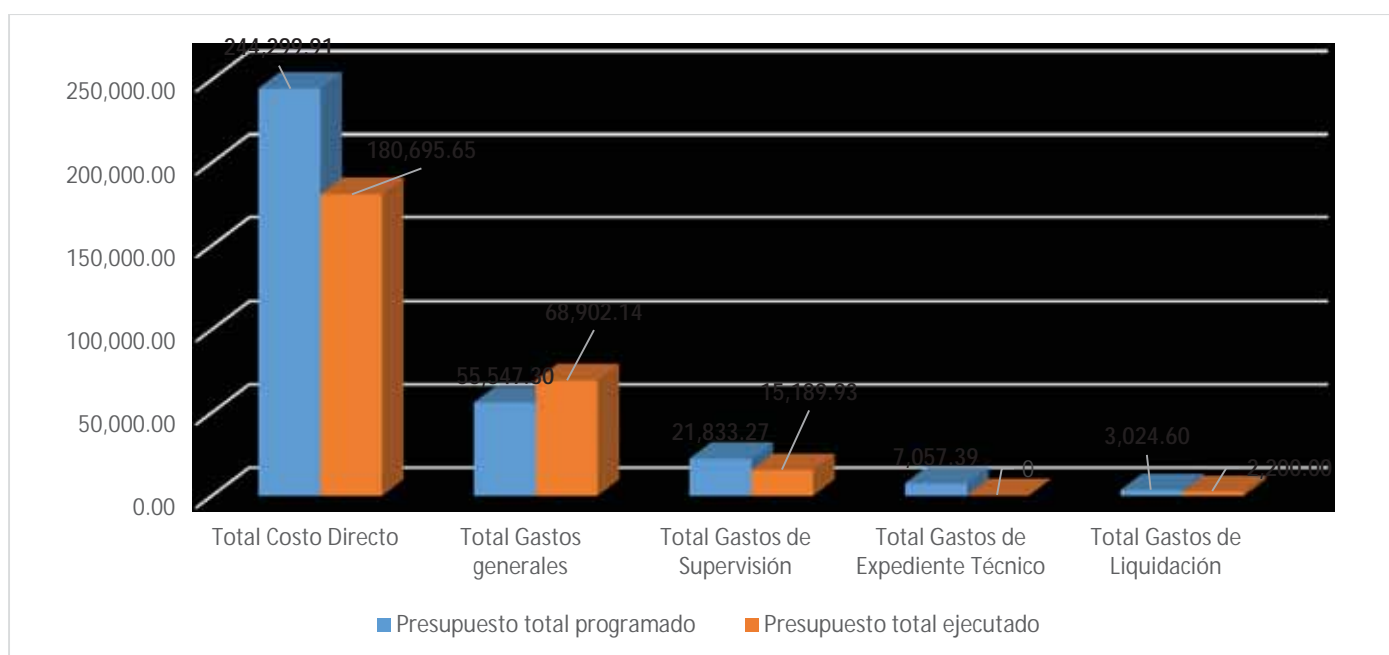
- El presupuesto aprobado es por el monto de S/. 331,762.48.
- Se ejecutó financieramente un monto de S/. 266,987.72.
- Siendo el 80.48% ($266,987.72/331,762.48*100$), la ejecución financiera respecto del monto aprobado en el Expediente técnico.

Cuadro N° 72: Presupuesto Vs. gastos realizados durante la ejecución del proyecto

PRESUPUESTADO VS EJECUCIÓN DE GASTOS				
ÍTEM	MODALIDAD DE GASTO	PRESUPUESTO APROBADO	EJECUCIÓN DE GASTOS	EJECUTADO %
01	Total Costo Directo	244,299.91	180,695.65	73.96%
02	Total Gastos generales	55,547.30	68,902.14	124.04%
03	Total Gastos de Supervisión	21,833.27	15,189.93	69.57%
04	Total Gastos de Expediente Técnico	7,057.39	-	0.00%
05	Total Gastos de Liquidación	3,024.60	2,200.00	72.74%
TOTAL		331,762.48	266,987.72	80.48%

Fuente: Liquidación técnica financiera
Elaboración propia.

Grafico N° 15: Gasto total presupuestado Vs. Gasto total ejecutado



Fuente: Liquidación financiera.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 73: % de ejecución financiera respecto del PIM Anual

Indicador	% de ejecución financiera respecto al PIM anual.
Formula	(Monto total ejecutado/Monto total del Presupuesto Institucional Modificado Aprobado*100).

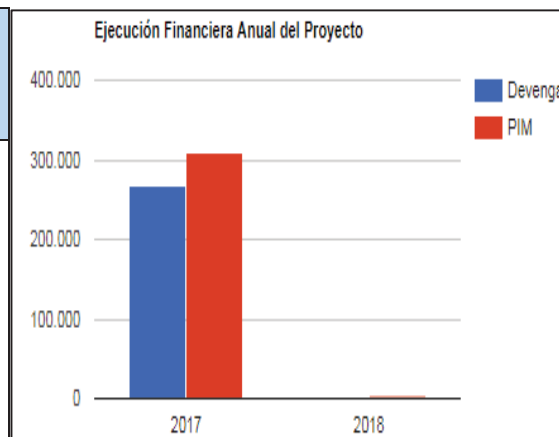
Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

- El presupuesto total aprobado según expediente técnico es de S/. 331,762.48.
- El año 2017 se asigna como en el Presupuesto Institucional Modificado (PIM) un monto de S/. 309, 481.
- Se ejecuta un monto total de S/. 266,988.
- Siendo el 86.3% (266,988/309,481*100) la ejecución financiera respecto del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) aprobado asignado al proyecto durante el año 2017.

Cuadro N° 74: PIA, PIM y % de avance financiero respecto al PIM año 2017

Producto / Proyecto	PIA	PIM	Certificación	Compromiso Anual	Ejecución			Avance %
					Atención de Compromiso Mensual	Devengado	Girado	
2277583: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS – CUSCO	0	309,481	266,988	266,988	266,988	266,988	266,988	86.3



Fuente: Consulta amigable MEF 2018.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 75: % por rubros de financiamiento del proyecto

Indicador	% de financiamiento por rubros (canon, foncomun, rdr).
Formula	(Monto asignado y ejecutado por rubro de financiamiento/Monto total asignado y ejecutado *100).

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

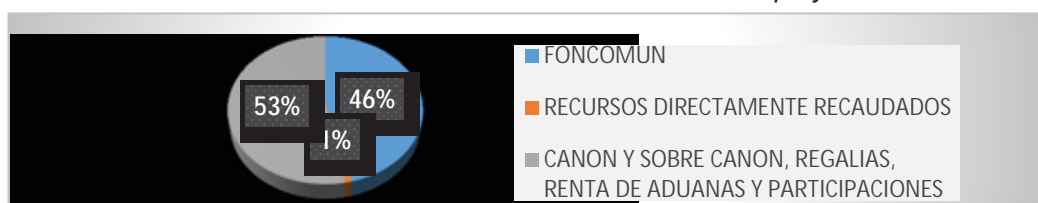
- El presupuesto total ejecutado financieramente (S/. 266,987.72), tiene 03 rubros fuentes de financiamientos: Foncomún, Recursos Directamente Recaudados y Canon y sobre canon.
- El 53% de presupuesto ejecutado se financio con el rubro canon y sobre canon (S/. 142,114.00), sin embargo, su asignación presupuestaria programada con el rubro canon y sobre canon fue del 46% (S/. 143,722).
- El 46% de presupuesto ejecutado se financio con el rubro foncomun (S/. 121,785.46), sin embargo, su asignación presupuestaria programada con el rubro foncomun fue del 47% (S/. 147,000).
- El 1% de presupuesto ejecutado se financio con el rubro recursos directamente recaudados (S/. 3,088.26), sin embargo, su asignación presupuestaria programada con el rubro recursos directamente recaudados fue del 7% (S/. 18,759).

Cuadro N° 76: Rubros de financiamiento del proyecto

RUBRO	DESCRIPCIÓN	MONTO ASIGNADO TOTAL (S/.)	%	MONTO EJECUTADO (S/.)	%
07	FONCOMUN	147,000	47%	121,785.46	46%
09	RECURSOS DIRECTAMENTE RECAUDADOS	18,759	7%	3,088.26	1%
18	CANON Y SOBRE CANON, REGALIAS, RENTA DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES	143,722	46%	142,114.00	53%
TOTAL		309,481	100%	266,987.72	100%

Fuente: Consulta amigable MEF 2018.

Grafico N° 16: Rubros de financiamiento del proyecto



a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 77: % de ejecución financiera por genérica (personal, bienes y servicios)

Indicador	% de ejecución financiera por específica (personal, bienes y servicios)
Formula	(Monto total ejecutado por específica / Monto total ejecutado*100).

Fuente: Consulta amigable MEF 2018.

Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

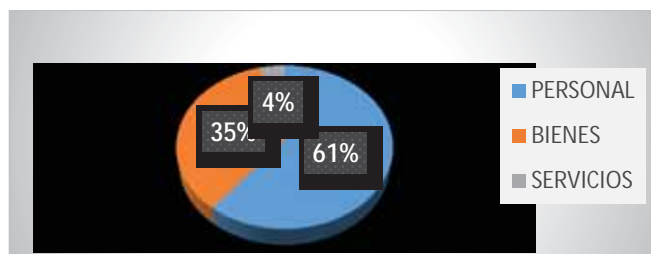
- El monto total ejecutado del proyecto es de S/. 266,987.72.
- El 61% del monto total ejecutado corresponde a la específica personal (161,893.72/266,987.72*100).
- El 35% del monto total ejecutado corresponde a la específica bienes (94,169.00/266,987.72*100).
- El 4% del monto total ejecutado corresponde a la específica servicios (10,925/266,987.72*100).

Cuadro N° 78: Gasto total por específica de gasto

RUBRO	GASTO TOTAL 2017						TOTAL (S/.)
	PERSONAL	%	BIENES	%	SERVICIOS	%	
MONTO (S/.)	161,893.72	61	94,169.00	35	10,925	4	266,987.72

Fuente: Liquidación financiera.

Grafico N° 17: Gasto total por específica de gasto



Fuente: Liquidación técnico financiera.

Elaboración propia.

Cuadro N° 79: Gasto programado vs Gasto ejecutado por específica.

RUBRO	PERSONAL	%	BIENES	%	SERVICIOS	%	TOTAL (S/.)
MONTO PROGRAMADO (S/.)		37				16	
	122,882.02		154,429.84	47	54,450.63		331,762.48
MONTO GASTADO(S/.)	161,893.72	61	94,169.00	35	10,925	4	266,987.72

Fuente: Expediente técnico - Liquidación técnico financiera.

a) **Planteamiento del indicador y formula.**

Cuadro N° 80: % de ejecución financiera por mes.

Indicador	% de ejecución financiera por mes.
Formula	(Monto total ejecutado por mes/Monto total ejecutado*100)

Fuente: Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) – 2018.

b) **Determinación del valor del indicador.**

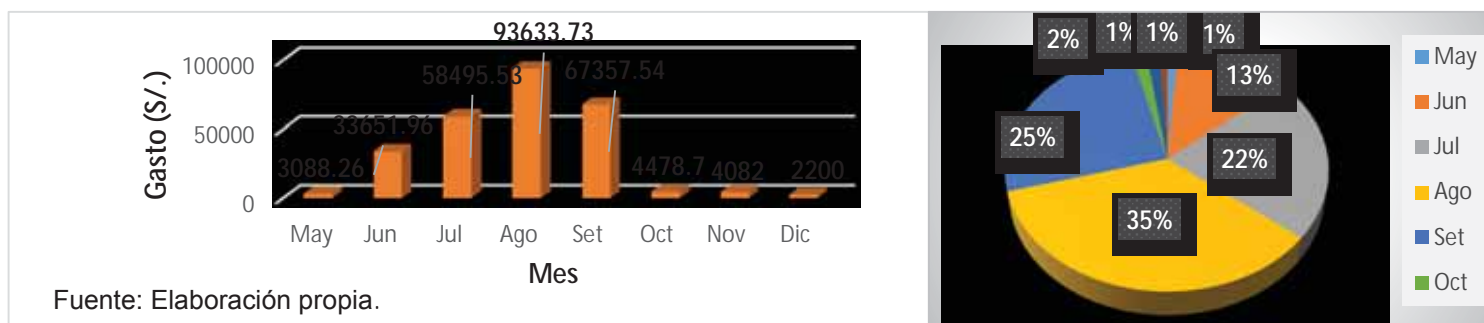
- El monto total ejecutado del proyecto es de S/. 266,987.72; ejecutado durante el año 2017 en los meses de Mayo, Junio, Julio, Agosto, Septiembre, Octubre, Noviembre y Diciembre, la obra culmino durante el mes de Septiembre, sin embargo se hicieron pagos pendientes posteriores en los meses de octubre, noviembre y diciembre del año 2017.
- Se tuvo mayor ejecución de gasto en los meses de junio (13%), julio (22%), agosto (35%) y septiembre (25%).
- Se tuvo menor ejecución de gasto en los meses de mayo (primer mes de ejecución de gasto) (1%), octubre (2%), noviembre (1%) y diciembre (1%) últimos meses de ejecución de gasto.

Cuadro N° 81: Gasto mensualizado del proyecto Año 2017

Año	Gasto mensualizado								Gasto Total
	May	Jun	Jul	Ago	Set	Oct	Nov	Dic	
2017	3,088.26	33,651.96	58,495.53	93,633.73	67,357.54	4,478.70	4,082	2,200	266,987.72

Fuente: Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) – 2018.

Grafico N° 18: Gasto mensualizado por montos y % del proyecto Año 2017



5.1.4 Evaluación del criterio de pertinencia.

Evaluación del criterio de pertinencia por parte de la oferta.

Por parte de la pertinencia de política de Estado, se analiza la alineación estratégica del proyecto a las políticas de Estado que definen lineamientos generales que orientan el accionar del Estado en el largo plazo a fin de lograr el bienestar de las personas y el desarrollo sostenible del país.

En ese marco se hace el presente análisis del proyecto, definiendo el problema público, así como la política pública (solución al problema público), proponiéndose el proyecto como parte de la solución el problema público.

Cuadro N° 82: Alineamiento político del Proyecto

PROBLEMA PUBLICO	POLÍTICA PUBLICA	ESTRATEGIA	HERRAMIENTA O INSTRUMENTO
Inadecuado e insuficiente servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.	Adecuado y suficiente servicio de agua potable y alcantarillado sanitario.	Mejoramiento Ampliación Reemplazo	Instalación de tuberías PVC.
Incremento de enfermedades gastrointestinales y parasitarias	Reducción de enfermedades gastrointestinales y parasitarias		Creación de un nuevo sistema de agua potable y alcantarillado.
			Fortalecimiento de capacidades sanitarias.

Fuente: Expediente técnico, 2016.

Elaboración propia.

El Centro Nacional de Planeamiento Estratégico (CEPLAN), es el organismo técnico que ejerce la rectoría efectiva del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN), que busca conducir el desarrollo sostenible del país. En ese marco, el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) vigente, “Plan Bicentenario: El Perú hacia el 2021” (aprobado por Decreto Supremo N° 054-2011-PCM) es el documento orientador del Sistema Nacional de Planeamiento Estratégico (SINAPLAN). Por lo tanto, se realiza el análisis de la articulación y alineación del proyecto de saneamiento básico integral a las políticas de desarrollo local, regional y nacional. A continuación, se muestra el alineamiento estratégico del proyecto de saneamiento básico integral ejecutado de acuerdo a los objetivos estratégicos del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN), Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM), Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC) y Plan de Desarrollo Local Concertado (PDLC) del ámbito de intervención del proyecto.

Cuadro N° 83: Alineamiento estratégico según el plan Bicentenario 2021, Objetivo estratégico del plan 2021 y Objetivo estratégico sectorial

POLÍTICA NACIONAL	META AL 2021	INDICADOR	OBJETIVO ESTRATÉGICO NACIONAL	META AL 2021	INDICADOR	PESEM - OBJETIVO ESTRATÉGICO	META AL 2021	INDICADOR
Equidad y justicia social	0.35 (Fuente: Plan Bicentenario Perú hacia el 2021).	Coeficiente de GINI.	Acceso universal a servicios de salud y seguridad social	85% (Fuente: Plan Bicentenario Perú hacia el 2021)	Cobertura en agua potable (Población con acceso al agua potable / Total población * 100)	OE 6: Incrementar el acceso de la población urbana a servicios de agua y saneamiento sostenibles y de calidad. (Fuente: RM N° 354-2015-VIVIENDA).	96.50%	Cobertura de acceso al servicio de agua por red pública en el área urbana. (Población con acceso al agua por red pública en el área urbana / Total población * 100)
				79% (Fuente: Plan Bicentenario Perú hacia el 2021)	Cobertura en alcantarillado (Población con acceso a alcantarillado/ Total población * 100)			91.30%
			Promoción de la Seguridad Alimentaria y Nutrición.	5% (Fuente: Plan Bicentenario Perú hacia el 2021)	Tasa de desnutrición crónica infantil (Menores de 5 años con desnutrición crónica / Total de niños menores de 5 años * 100)			

Fuente: Plan Bicentenario, PESEM Vivienda.
Elaboración propia.

Cuadro N° 84: Alineamiento Estratégico según el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC), Plan de Desarrollo Concertado Local Concertado (PDLP) y POI

PDRC OBJETIVO ESTRATÉGICO	META AL 2021	INDICADOR	PDLC OBJETIVO ESTRATÉGICO	META AL 2021	INDICADOR	POI	META	INDICADOR
<p>OE 3: Garantizar la calidad de la salud y condiciones de habilidad de la población.</p> <p><i>(Fuente: Plan de Desarrollo regional Concertado Cusco al 2021 con prospectiva al 2030).</i></p>	68.60%	<p>Porcentaje de hogares que residen en viviendas particulares que tienen red pública de alcantarillado.</p> <p>(Hogares que residen en viviendas particulares que tienen red pública de alcantarillado / Total hogares * 100).</p>	<p>5. Mejorar el acceso a servicios básicos de calidad en la provincia de Canchis.</p> <p><i>(Fuente: Plan de Desarrollo Local Concertado de la Provincia de Canchis al 2030).</i></p>	33%	<p>Hogares con servicios básicos.</p> <p>(Hogares con servicios básicos/ Total hogares * 100).</p>	<p>“Mejoramiento y Ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco”.</p>	100 %	<p>Viviendas con acceso a agua potable.</p> <p>(Viviendas con acceso a agua potable / Total viviendas * 100).</p>
		100 %					<p>Viviendas con acceso al alcantarillado sanitario.</p> <p>(Viviendas con acceso al alcantarillado sanitario / Total viviendas * 100).</p>	

Fuente: Plan de desarrollo regional Cusco, Plan de desarrollo provincial.
Elaboración propia.

Evaluación del criterio de pertinencia por parte de la demanda.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 85: Indicador y formula de satisfacción del servicio de agua potable

Indicador:	% de familias satisfechas con el uso del servicio de agua potable.
Formula:	$(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con el uso de servicio de agua potable} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

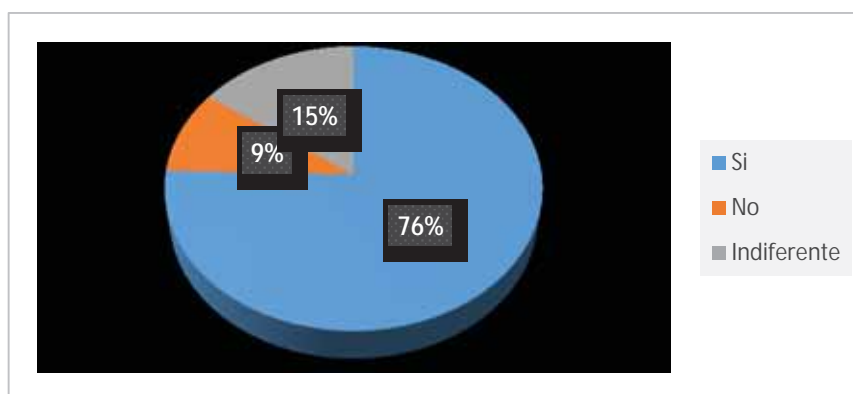
En el siguiente cuadro, se muestra el resultado de la satisfacción de las familias con el servicio de agua potable.

Cuadro N° 86: Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de agua potable

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si	40	75.5
No	5	9.4
Indiferente	8	15.1
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Gráfico N° 19 Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de agua potable



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 87: % de familias satisfechas con el uso del servicio de agua potable.

Indicador	Valor	Interpretación
$(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con el servicio de agua potable} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100.$	$(40 / 53) * 100 = 76\%$	El 76% del total de familias usuarias, se encuentra satisfecha con el uso del servicio de agua potable.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 88: Indicador y formula de satisfacción del servicio de alcantarillado

Indicador:	% de familias satisfechas con el uso del servicio de alcantarillado.
Formula:	$(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con el uso de servicio de alcantarillado} / \text{N}^\circ \text{ total de familias usuarias}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

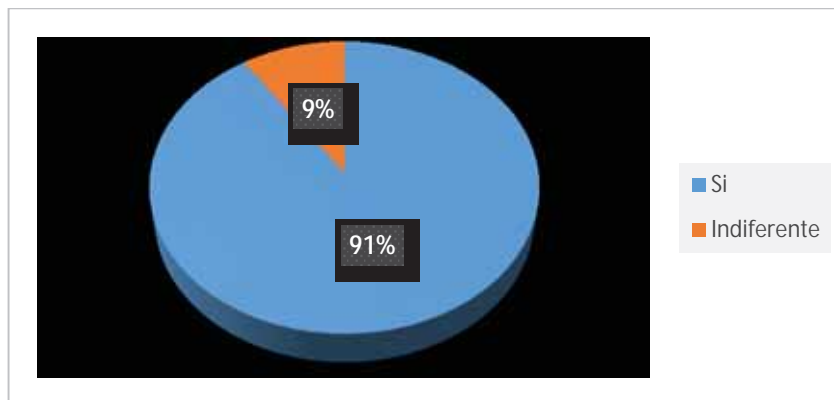
En el siguiente cuadro, se muestra el resultado de la satisfacción de las familias con el servicio de alcantarillado.

Cuadro N° 89: Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de alcantarillado

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si	48	90.6
Indiferente	5	9.4
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 20: Satisfacción con el resultado: Uso del servicio de alcantarillado



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 90: % de familias satisfechas con el uso del servicio de alcantarillado.

Indicador	Valor	Interpretación
(N° de familias satisfechas con el servicio de alcantarillado/ N° total de familias usuarias) *100.	$(48 / 53) * 100 = 91\%$	El 91 % del total de familias usuarias, se encuentra satisfecha con el uso del servicio de alcantarillado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 91: Indicador y formula de satisfacción de la capacitación en educación sanitaria

Indicador:	% de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria.
Formula:	$(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria} / \text{N}^\circ \text{ total de familias beneficiadas}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

Cuadro N° 92: Participación en capacitación en educación sanitaria

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
capacitados	30	56.6
No capacitados	23	43.4
Total	53	100

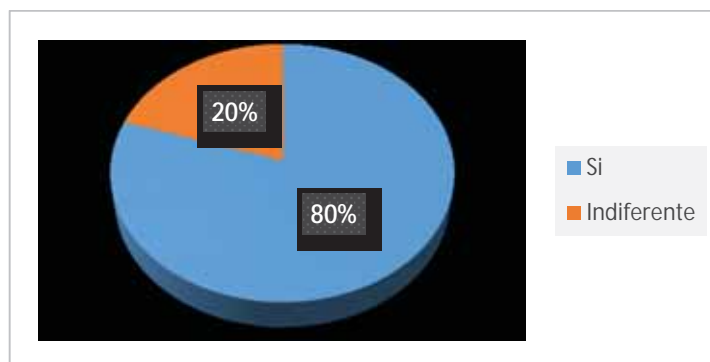
Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Cuadro N° 93: Satisfacción con el resultado: Capacitación en educación sanitaria

Item	Frecuencia	Porcentaje
Si	24	80
Indiferente	6	20
Capacitados	30	100

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 21: Satisfacción con el resultado: Capacitación en educación sanitaria



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 94: % de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria.

Indicador	Valor	Interpretación
$(\text{N}^\circ \text{ de familias satisfechas con la capacitación en educación sanitaria} / \text{N}^\circ \text{ total de familias beneficiadas}) * 100.$	$(24 / 30) * 100 = 80\%$	El 80% del total de familias, se encuentra satisfecha con la capacitación en educación sanitaria.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 95: Indicador y formula de calificación de calidad del servicio de agua potable

Indicador:	% de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de agua potable.
Formula:	(N° de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de agua potable / N° total de familias usuarias) * 100.

Fuente: Elaboración propia.

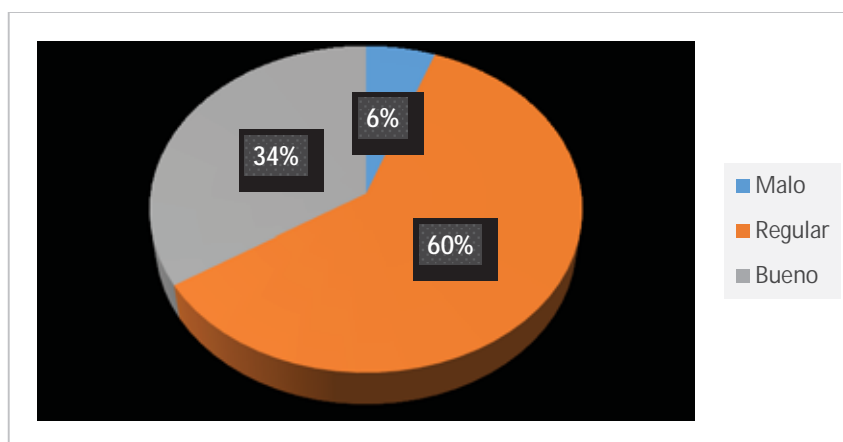
b) Determinación del valor del indicador.

Cuadro N° 96: Evaluación de la calidad del servicio de agua potable resultado de la ejecución del proyecto

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Malo	3	5.7
Regular	32	60.4
Bueno	18	34.0
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 22: Evaluación de la calidad del servicio de agua potable resultado de la ejecución del proyecto



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 97: % de familias que califican de regular a bueno la calidad del servicio de agua potable.

Indicador	Valor	Interpretación
(N° de familias que califican de regular a bueno la calidad del servicio de agua potable / N° total de familias beneficiarias) * 100.	$(50 / 53) * 100 = 94.3\%$	El 94% del total de familias usuarias, califican de regular a bueno la calidad del servicio de agua potable.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018.

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 98: Indicador y formula de calificación de calidad del servicio de alcantarillado

Indicador:	% de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado.
Formula:	$(N^{\circ} \text{ de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado} / N^{\circ} \text{ total de familias usuarias}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

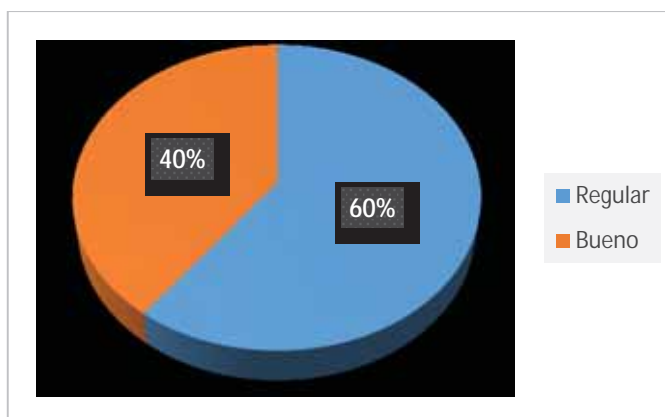
b) Determinación del valor del indicador.

Cuadro N° 99: Evaluación de calidad del servicio de alcantarillado resultado de la ejecución del proyecto

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Regular	32	60.4
Bueno	21	39.6
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 23: Evaluación de calidad del servicio de alcantarillado resultado de la ejecución del proyecto



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 100: % de familias que califican de regular a alto la calidad del servicio de alcantarillado.

Indicador	Valor	Interpretación
(N° de familias que califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado / N° total de familias usuarias) * 100.	$(53/ 53) * 100 = 100\%$	El 100% de las familias usuarias, califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 101: Indicador y formula de calificación de calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria

Indicador:	% de familias que califican de regular a buena la calidad de la capacitación en educación sanitaria
Formula:	(N° de familias que califican de regular a buena la calidad de la capacitación en educación sanitaria / N° total de familias capacitadas) * 100.

Fuente: Elaboración propia.

b) Determinación del valor del indicador.

Cuadro N° 102 : Participantes del servicio de capacitación en educación sanitaria

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
capacitados	30	56.6
No capacitados	23	43.4
Total	53	100.0

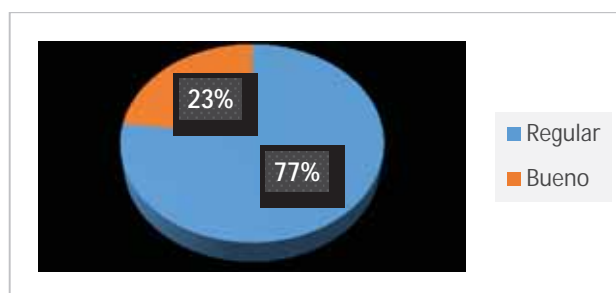
Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Cuadro N° 103: Evaluación de la calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria de la ejecución del proyecto

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Regular	23	76.7
Bueno	7	23.3
capacitados	30	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 24: Evaluación de la calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria de la ejecución del proyecto



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 104: % de familias que califican de regular a alto la calidad de la capacitación en educación sanitaria

Indicador	Valor	Interpretación
(N° de familias que califican de regular a alto la calidad de la capacitación en educación sanitaria / N° total de familias capacitadas) * 100.	$(53/ 53) * 100 = 100\%$	El 100% de las familias capacitadas, califican de regular a alto la calidad de la capacitación en educación sanitaria.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 105: Indicador y formula de participación en la ejecución del proyecto

Indicador:	% de familias que participaron en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto.
Formula:	$(\text{N}^\circ \text{ de familias que califican de regular a alto su participación en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto} / \text{N}^\circ \text{ total de familias beneficiarias}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

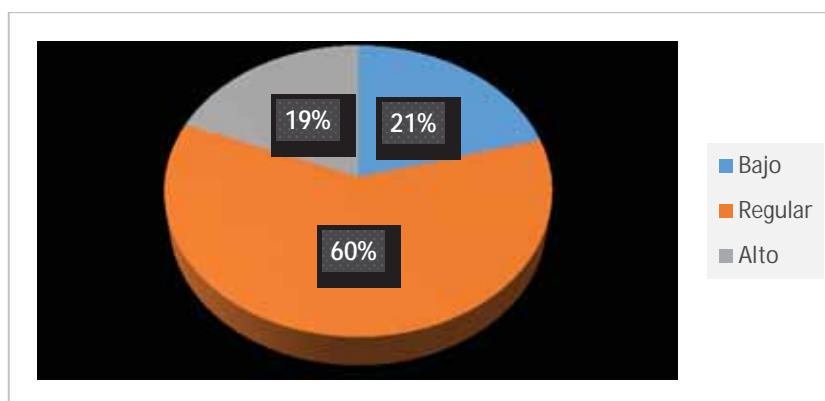
b) Determinación del valor del indicador.

Cuadro N° 106: Nivel de participación en las diferentes instancias de la ejecución del proyecto

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Bajo	11	20.8
Regular	32	60.4
Alto	10	18.9
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 25: Nivel de participación en las diferentes instancias de la ejecución del proyecto



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 107: % de familias que participan en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto.

Indicador	Valor	Interpretación
$(\text{N}^\circ \text{ de familias que califican de regular a alto su participación en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto} / \text{N}^\circ \text{ total de familias beneficiarias}) * 100.$	$(42/ 53) * 100 = 79.20\%$	El 79% de las familias beneficiarias, califican de regular a alto su participación en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

a) Planteamiento del indicador y formula.

Cuadro N° 108: Indicador y formula de calificación prioridad del proyecto de saneamiento básico integral

Indicador:	% de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo.
Formula:	$(N^{\circ} \text{ de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo} / N^{\circ} \text{ total de familias}) * 100.$

Fuente: Elaboración propia.

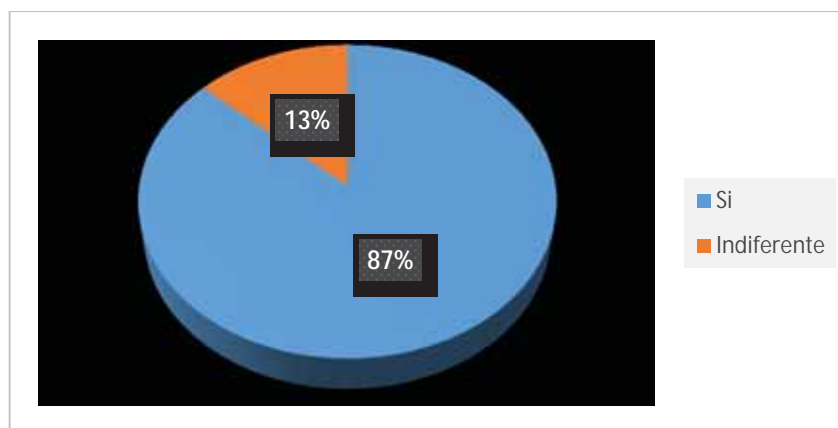
b) Determinación del valor del indicador.

Cuadro N° 109: Prioridad del proyecto ejecutado para el desarrollo del distrito

Ítem	Frecuencia	Porcentaje
Si	46	86.8
Indiferente	7	13.2
Total	53	100.0

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Grafico N° 26: Prioridad del proyecto ejecutado para el desarrollo del distrito



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Por lo tanto:

Cuadro N° 110: % de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo.

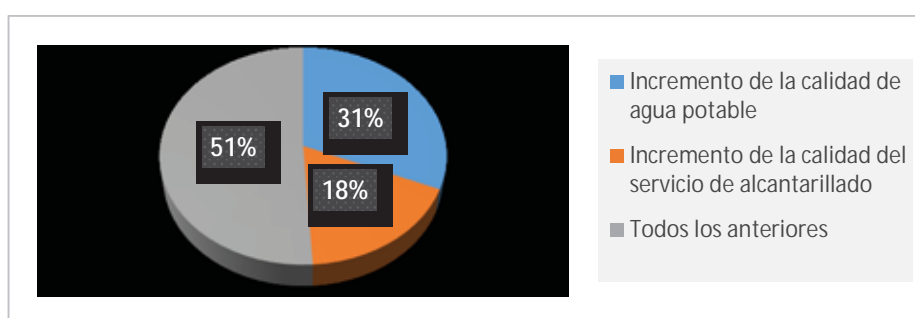
Indicador	Valor	Interpretación
$(N^{\circ} \text{ de familias que consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para su desarrollo} / N^{\circ} \text{ total de familias}) * 100.$	$(46 / 53) * 100 = 86.79\%$	El 87% de las familias, consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para el desarrollo del distrito.

Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Importancia de la ejecución del proyecto.

- El 51% de los beneficiarios, consideran que es importante la ejecución del proyecto de saneamiento básico debido al incremento de la calidad del servicio de agua potable y alcantarillado.
- El 31% considera que es importante solo por el incremento de la calidad del servicio de agua potable.
- El 18 % considera que es importante solo porque incrementa la calidad del servicio de alcantarillado.

Grafico N° 27: Importancia de la ejecución del proyecto

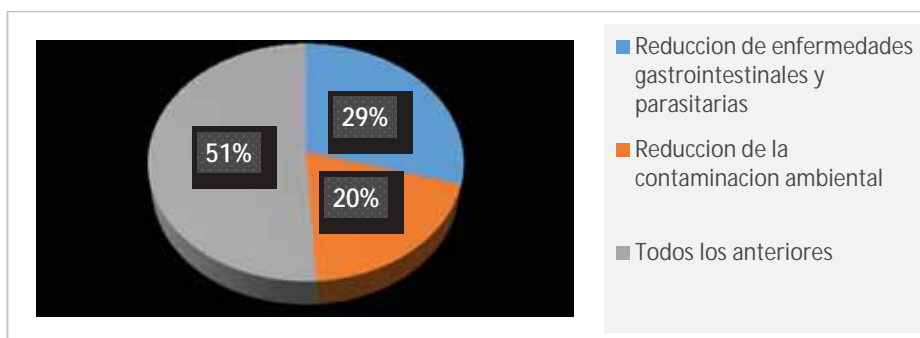


Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

Impactos que se espera tener con la ejecución del proyecto.

- El 51% de los beneficiarios considera que el proyecto tendrá impactos tanto en la reducción de enfermedades gastrointestinales y parasitarias, así como en la reducción de la contaminación ambiental.
- El 29% considera que se tendrá impactos solo en la reducción de enfermedades gastrointestinales y parasitarias.
- El 20% considera que se tendrá impactos solo en la reducción de la contaminación ambiental.

Grafico N° 28: Impactos que se espera tener con la ejecución del proyecto.



Fuente: Encuesta de evaluación, noviembre 2018

5.2 Presentación de resultados.

5.2.1 Evaluación del criterio de eficacia.

A nivel de medios de primer nivel.

- El 100% de familias beneficiadas de la ejecución del proyecto hacen uso de servicio de agua potable y alcantarillado (*eficacia*)
- Del total de usuarios asistentes a la capacitación en educación sanitaria, el 77% logra incorporar nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana, determinando ineficacia en el indicador (*ineficacia.*)

A nivel de componentes.

- El 100% correspondiente a 53 viviendas de la A.P.V fueron coberturadas con el sistema de agua potable, determinando eficacia en el indicador (*eficacia*).
- El 100% correspondiente a 53 viviendas de la A.P.V fueron coberturadas del sistema de alcantarillado, determinando eficacia en el indicador (*eficacia*).
- El 57% (30 familias) del total de 53 familias de la A.P.V fueron beneficiadas de la capacitación en educación sanitaria, determinando ineficacia en el indicador (*ineficacia*).

A nivel de acciones.

En promedio, en el indicador % de oferta ejecutada vs programada, en promedio se determina *ineficacia*. En el componente del sistema de agua potable, las metas ejecutadas respecto a las metas programadas en promedio se ejecutaron al 85.55%; en sistema de alcantarillado, se ejecutaron al 84.27% y en capacitación en educación sanitaria, se ejecutaron al 100%.

5.2.2 Evaluación del criterio de eficiencia.

A nivel de medios de primer nivel.

- 2.98 de sol, es el costo promedio por M3 de uso de agua potable y alcantarillado (*ineficiencia*).
- 130.43 soles, es el costo promedio por cada familia que logra tener nuevas prácticas de educación sanitaria (*ineficiencia*).

A nivel de componentes.

- 1,062.69 soles, es el costo promedio por cada conexión instalada del sistema de agua potable (*eficiencia*).
- 2,290.057 soles, es el costo promedio por cada conexión instalada del sistema de alcantarillado (*eficiencia*).
- 57 soles, es el costo promedio por cada familia (usuario) programado de la capacitación en educación sanitaria, determinando eficiencia en el indicador (*eficiencia*).

A nivel de acciones.

Se determina *eficiencia* en el indicador costo unitario ejecutado respecto al costo unitario programado. El Costo unitario ejecutado respecto al programado en el rubro personal es de 67.40%, en el rubro bienes es de 123.68%, en el rubro servicios es de 38.82% y en el rubro subcontratos es de 24.71%.

5.2.3 Ejecución presupuestal del proyecto.

- 80.48%, es la ejecución financiera respecto del monto aprobado en el Expediente técnico (*positivo*).
- 86.3%, es la ejecución financiera respecto del monto total del Presupuesto Institucional Modificado (PIM) asignado al proyecto (*positivo*).
- 53% de presupuesto ejecutado del proyecto, se financio con el rubro Canon y Sobre Canon, el 46% se financio con rubro Foncomun y 1% con rubro recursos directamente recaudados (*positivo*).
- 61% del presupuesto ejecutado del proyecto fue ejecutado en la especifica personal, 35% en la especifica bienes y 4% en la especifica servicios. Respecto del presupuesto programado, existe un incremento de gasto en la especifica personal en 32%, reducción de gasto en la especifica bienes en 39% y reducción de gasto en a la especifica servicios en un 80% (*negativo*).
- Se tuvo mayor ejecución de gasto en los meses de junio (13%), julio (22%), agosto (35%) y septiembre (25%) y menor ejecución de gasto en los meses de mayo (primer mes de ejecución de gasto) (1%), octubre (2%), noviembre (1%) y diciembre (1%) últimos meses de ejecución de gasto (*positivo*).

5.2.4 Evaluación del criterio de pertinencia.

Por parte de la oferta.

El proyecto de saneamiento básico integral ejecutado corresponde al primer orden de prioridad en la política nacional de Estado. Por lo que, el proyecto evaluado esta articulado y alineado a las políticas de desarrollo local, regional y nacional. *(positivo)*

Por parte de la demanda.

- El 76% del total de familias, se encuentra satisfecha con el uso del servicio de agua potable. *(positivo)*
- El 91% del total de familias, se encuentra satisfecha con el uso del servicio de alcantarillado. *(positivo)*
- El 80% del total de familias, se encuentra satisfecha con la capacitación en educación sanitaria. *(positivo)*
- El 94% del total de familias, califican de regular a buena la calidad del servicio de agua potable. *(positivo)*
- El 100% de las familias, califican de regular a buena la calidad del servicio de alcantarillado. *(positivo)*
- El 100% de las familias, califican de regular a buena la calidad de la capacitación en educación sanitaria. *(positivo)*
- El 79% de las familias, califican de regular a alto su participación en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto. *(positivo)*
- El 87% de las familias, consideran que el proyecto de saneamiento básico es prioritario para el desarrollo del distrito. *(positivo)*
- El 51% de los beneficiarios, consideran importante la ejecución del proyecto debido tanto al incremento de la calidad del servicio de agua potable y alcantarillado. *(positivo)*
- El 51% de los beneficiarios consideran que el proyecto tendrá impactos tanto en la reducción de enfermedades gastrointestinales y parasitarias, así como en la reducción de la contaminación ambiental. *(positivo)*

CONCLUSIONES:

- 1) *Se muestran resultados positivos* en el uso, cobertura de servicios de agua potable y alcantarillado (criterio de eficacia), costo óptimo de ejecución del sistema de agua potable y alcantarillado (criterio de eficiencia), optimización del gasto durante la ejecución (ejecución presupuestal), así como en el análisis de la oferta y demanda del servicio (criterio de pertinencia). *Se muestran resultados negativos* en la asistencia y efectividad de la capacitación sanitaria (criterio de eficacia), elevados costos de operatividad de los servicios de agua potable, alcantarillado y capacitación sanitaria (criterio de eficiencia), inadecuada distribución del presupuesto según especifica de gasto (ejecución presupuestal).
- 2) *Criterio de eficacia:* Se muestran resultados positivos en indicadores a nivel de medios de primer nivel (100% de familias beneficiadas del proyecto hacen uso del servicio de agua potable y alcantarillado, a nivel de componentes ((cobertura del servicio de agua potable (100%), alcantarillado (100%)). Se muestran resultados negativos en los indicadores a nivel de medios de primer nivel (77% de usuarios asistentes a la capacitación en educación sanitaria logran incorporar nuevas prácticas sanitarias), a nivel de componentes (57% de cobertura de capacitación) y acciones del proyecto (89.94 % de nivel de avance de metas a nivel de partidas). *Criterio de eficiencia:* Se muestran resultados de eficiencia de indicadores a nivel componentes del proyecto (S/. 1,062.69 de costo per cápita por conexión de agua; S/. 2,290.057 por conexión de alcantarillado y S/.57 de costo per cápita en educación sanitaria) y acciones del proyecto (63.65% de costo unitario ejecutado vs. costo unitario programado). Se muestran resultados de ineficiencia en el indicador a nivel de medios de primer nivel (S/. 2.98 de costo promedio por M3 de agua potable y alcantarillado y S/. 130.43 de costo promedio por cada familia que logra tener nuevas prácticas de educación sanitaria).
- 3) *Ejecución presupuestal:* Se muestran resultados positivos en la optimización de gasto; y negativos en los gastos ejecutados respecto de los programados con incremento de gasto en 31.74% en personal, reducción de gasto en 39.02% en bienes, y reducción de gasto en 79.93% en servicios. *Criterio de pertinencia:* Se muestran resultados positivos tanto por el lado de la oferta (políticas de Estado), y la demanda (satisfacción de usuarios).

RECOMENDACIONES

- 1) Referente a los resultados del *criterio de eficacia*, se debe seguir ejecutando proyectos de saneamiento básico integral tomando en cuenta la cobertura de los servicios, y se recomienda implementar estrategias a través de incentivos o mejorar la promoción para una mayor asistencia a las capacitaciones en educación sanitaria, a nivel de acciones del proyecto se recomienda realizar un buen estudio de compatibilidad del expediente técnico antes de su ejecución respecto de las acciones necesarias (adicionales) y no necesarias (deductivos), para concretizar el 100% de las acciones planteadas.
- 2) Respecto a los resultados del *criterio de eficiencia*, se debe realizar un adecuado análisis de costos unitarios adjuntando cotizaciones de los principales materiales e insumos en la elaboración del expediente técnico, pudiendo realizar actualización de costos, así como el reajuste necesario de actualización de costos unitarios durante la compatibilidad del expediente técnico y/o ejecución.
- 3) En la *ejecución presupuestal*, se recomienda optimizar el gasto del rubro de personal, controlando el rendimiento diario del personal en obra, pudiendo reorientar el presupuesto de saldo de obra para la ejecución de otras inversiones.
- 4) En el *criterio de pertinencia* por parte de la oferta, se debe seguir ejecutando proyectos prioritarios y orientados a cerrar brechas de servicios públicos, enmarcados en las políticas de desarrollo local, regional y nacional; de la pertinencia por parte de la demanda, se debe seguir coordinando con la población beneficiaria para atender solicitudes o inconvenientes desde la etapa de concepción del proyecto, elaboración de expediente técnico, ejecución; operación y mantenimiento del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- AECA. (2000). *“Indicadores de Gestión para las Entidades Públicas”*. Documento. Madrid.
- Alarcon, V. (2017). *Impacto Social del proyecto Construcción del Sistema de Agua Potable por Bombeo en el sector Sicta distrito de Vilquechico - Huancane - Puno*. Puno.
- Alburquerque, F. (2004). *El Enfoque del Desarrollo Económico Local. Economía Local y Empleabilidad*. Argentina: Organización Internacional del Trabajo.
- Alvarez, J., & Preinfalk, M. (2018). *Teoría del programa y teoría del cambio en la evaluación para el desarrollo*.
- Baca, G. (2007). *Evaluación de proyectos*.
- Ballart, X. (1992). *“¿Cómo evaluar programas y servicios públicos?: Aproximación sistemática y estudio de caso”*. Ministerio para las Administraciones Públicas. Madrid.
- BancoMundial, Gertler, P., & S.M. (2011). *La evaluación de impacto en la práctica*.
- Bello, R. (2009). *Evaluación de impacto” Presentación Power point*. rosario.bello@cepal.org. Santiago de Chile.
- Canchis, M. (2015). *Plan de Desarrollo Local Concertado Canchis al 2030*. Sicuani.
- CEPAL, Bonnefoy, J., & Arnijo, M. (2005). *Indicadores de desempeño en el sector público*. Santiago de Chile.
- CEPLAN. (2011). *Plan Bicentenario, El Perú hacia el 2021*. Lima.
- Cohen, E., & Franco, R. (1992). *Evaluación de proyectos sociales*. México: 1° Edición en español.
- Cusco, R. (2015). *Plan de Desarrollo Regional Concertado Cusco al 2021 con perspectivas al 2030*. Cusco.
- Dato, J. (2014). *Mecanismos de cambio en las políticas públicas: Propuesta de un marco teórico conceptual sintético*.
- Donoso, G., Calderon, C., & Silva, M. (2015). *Informe final de Evaluación Hidráulica de Agua Potable Rural (APR) Ministerio de Obras Públicas*. Santiago de Chile.
- Eguren, I. (2018). *Una brujula para orientarte en el camino. Teoría de cambio*.
- Felipe, E. (2016). *Análisis y determinación de agua no facturada (ANF) en el sistema de abastecimiento de agua potable en la sub zona Larapa en la E.P.S. Sedacusco S. A.* Cusco: Universidad Andina del Cusco.
- Fontaine, E. (2008). *Evaluación social de proyectos*. México.
- Haggard, S. (1995). *Reforma del estado en América Latina, retos de la reforma*. Translate. Burki, Edwards, y Aiyer (eds.), DC: World Bank. Washington.
- Hernandez, M. (2002). *“Evaluación del desempeño de las organizaciones públicas a través de la calidad”, ponencia presentada en el VII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública*. Lisboa.
- MEF. (2000). *“Medición y Evaluación del Desempeño en la Administración Pública”, Ministerio de Economía y Finanzas del Perú Documento de Trabajo del MEF*. Lima.
- MEF. (2012). *Pautas Generales para Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública*. Lima.

- MEF. (2015). *Guía para la identificación, formulación y evaluación de proyectos de inversión pública de servicios de saneamiento básico urbano*. Lima.
- MEF, J., & Sonoda, H. (2012). *Pautas de Orientación Sectorial para la Evaluación Ex Post de Proyectos de Inversión Pública Sector Saneamiento*. Lima: Biblioteca Nacional del Peru.
- Muñoz, A. (2007). *Los Métodos cuantitativo y cualitativo en la Evaluación de Impactos en proyectos de inversión social*. Guatemala.
- MVCS. (2017). *Resolución Ministerial N° 263 – 2017 – VIVIENDA*. Lima.
- OCDE/PUMA. (1998). *Guía de buenas practicas para la evaluación. Resumen de políticas N°5. Translate*. Paris.
- Orellana, E. (2016). *La inversión en proyectos de infraestructura de agua potable, saneamiento básico y su influencia en el bienestar de la población – caso: comunidad Ampay, distrito de Pisac, provincia de Calca, región Cusco – año 2015*. Lima: Universidad Nacional de Ingeniería. Facultad de ingeniería económica.
- Ortiz, A., & Rivero, G. (2007). *Desmitificando teoría del cambio*.
- Osborne. (1992). *Reinventando el Gobierno*. Addison Westley.
- Pareto, W. (1938). *Manual de Economía Política*. Translation of french.
- Peña, X. (2015). *Teoría de cambio e indicadores*. Universidad de los Andes. Colombia.
- Perrin, B. (2003). *La implementación de la visión: abordando temas de gestión y el presupuesto orientado a resultados*.
- Reyes Blanco, O. R. (2014). *Teoría del bienestar y el óptimo de pareto como problemas microeconomicos*. Nicaragua.
- Sampieri, H. (2015). *Metodología de investigacion*. Mexico: Sexta edición.
- Schacter, M. (2002). *No es un kit de herramientas. Guía profesional para medir el desempeño de programas publico*. Ottawa Canada.
- Schröder, P. (2001). *Nueva Gestion Publica. Aportes para un buen gobierno*. Mexico.
- Sen, A. (1985). *Productos básicos y capacidades*. Oxford.
- Sen, A. (1987). *Estandar de vida*. Cambridge.
- Sen, A. (1992). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid.
- Sen, A. (1995). *La economía política de focalización: En el gasto público y los pobres. Teoría y la evidencia, un libro del Banco Mundial*. Dominique van de Walle y Kimberly Nead, Washington, DC.
- Sen, A. (1998). *Bienestar, justicia y mercado*. Barcelona: Ediciones Pidos Iberica.
- Tello, M. D. (2006). *Las teorías del desarrollo economico local y la teoría y practica del proceso descentralizacion en los paises en vias de desarrollo*. Lima.
- Torazost, L. (2001). *Evaluación de proyectos marco metodológico*. España: Organizacion de Estados Iberoamericanos.
- Varian, H. (1992). *Analisis Microeconomico*. Barcelona: Antoni Bosch.
- Weiss, C. (1998). *Métodos para el estudio de programas y políticas. Translate. (2nd Edition), Prentice Hall*, New Jersey.

ANEXOS

a. Matriz de consistencia.

Cuadro N° 111: Matriz de Consistencia

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	OBJETIVOS DE LA INVESTIGACION	HIPOTESIS DE LA INVESTIGACION
<p>PROBLEMA GENERAL</p> <p>¿Cuáles son los resultados de la culminación de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, Cusco 2017 – 2018?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL</p> <p>Conocer los resultados de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis -Cusco.</p>	<p>HIPOTESIS GENERAL</p> <p>Se muestran resultados positivos en los criterios de eficacia, eficiencia, ejecución presupuestal y pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani – Canchis - Cusco.</p>
<p>PROBLEMAS ESPECIFICOS</p>	<p>OBJETIVOS ESPECIFICOS</p>	<p>HIPOTESIS ESPECIFICAS</p>
<p>Problema Especifico 1:</p> <p>¿Cuáles son los resultados de criterios de eficacia y eficiencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, Cusco 2017 – 2018?</p>	<p>Objetivo Especifico 1:</p> <p>Determinar y analizar los resultados de criterios de eficacia y eficiencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani-Canchis-Cusco.</p>	<p>Hipótesis Especifica 1:</p> <p>Se muestran resultados positivos en los criterios de eficacia y eficiencia en los indicadores a nivel de medios de primer nivel de componentes y a nivel de acciones (nivel de avance de ejecución de metas a nivel de partidas) de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani- Canchis-Cusco.</p>
<p>Problema Especifico 2:</p> <p>¿Cuáles son los resultados de la ejecución presupuestal y del criterio de pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis, Cusco 2017 – 2018?</p>	<p>Objetivo Especifico 2:</p> <p>Definir y analizar los resultados de la ejecución presupuestal y del criterio de pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani - Canchis-Cusco</p>	<p>Hipótesis Especifica 2:</p> <p>Se muestran resultados positivos en la ejecución financiera y criterio de pertinencia de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral en la Asociación Pro Vivienda Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani - Canchis-Cusco.</p>

Fuente: Elaboración propia.

b. Instrumentos de recolección de información.

Encuesta de evaluación de culminación del Proyecto de Saneamiento Básico Integral en la APV Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco.

ZONA DE ESTUDIO: APV PERLA DEL VILCANOTA – DISTRITO DE SICUANI - CUSCO.

CALLE: _____

1. DATOS GENERALES.

Nombre de la persona encuestada: _____

Edad: _____ Genero: _____ Grado de instrucción _____

2.- EVALUACIÓN DE EFICIENCIA Y EFICACIA DEL PROYECTO.

2.1.- ¿Ha sido beneficiario de la ejecución del proyecto de saneamiento básico integral durante el año 2017?

(1) Si (2) No

2.2.- Actualmente ¿Es usuario del servicio de agua potable con el proyecto ejecutado?

(2) Si (2) No

Nº de horas de disponibilidad al día del servicio de agua potable:.....

2.3.- ¿Antes de la ejecución del proyecto, accedía al servicio de agua potable? Si es SI, pase a la pregunta 2.5.

(1) Si (2) No

2.4.- Si antes de la ejecución del proyecto no accedía a agua potable ¿Cómo accedía a tener agua?

2.5.-Actualmente ¿Es beneficiario del servicio de alcantarillado con la ejecución del proyecto?

(3) Si (2) No

2.6.- ¿Antes de la ejecución del proyecto, accedía al servicio de alcantarillado? Si es SI, pase a la pregunta 2.8.

(1) Si (2) No

2.7.- Si antes de la ejecución del proyecto no accedía al servicio de alcantarillado ¿Cómo accedía al servicio de alcantarillado?.....

2.8.- ¿Fue beneficiario de la capacitación en educación sanitaria de la ejecución del proyecto?

(1) Si (2) No (3) No se entero

2.9 ¿Resultado de la capacitación en educación sanitaria, incorpora nuevas prácticas sanitarias en su vida cotidiana?

(1) Si (2) No

3. EVALUACIÓN DE PERTINENCIA DEL PROYECTO. (SATISFACCIÓN DE BENEFICIARIOS).

3.1 ¿Se encuentra satisfecho con los resultados inmediatos del proyecto? ¿Por qué?

N° 1: Uso del servicio de agua potable.

(1) Si (2) No (3) Indiferente

.....
N° 2: Uso del servicio de alcantarillado.

(1) Si (2) No (3) Indiferente

.....
N° 3: Capacitación en educación sanitaria.

(1) Si (2) No (3) Indiferente

3.2 ¿Cómo evalúa la calidad del servicio de agua potable resultado de la ejecución del proyecto? ¿Porque?

(1) Malo (3) Regular (4) Bueno

3.3 ¿Cómo evalúa la calidad del servicio de alcantarillado resultado de la ejecución del proyecto? ¿Porque?

(1) Malo (3) Regular (4) Bueno

3.4 ¿Cómo evalúa la calidad del servicio de capacitación en educación sanitaria de la ejecución del proyecto? ¿Porque?

(1) Malo (3) Regular (4) Bueno

3.5 ¿Por qué considera importante la ejecución del proyecto de saneamiento básico?

(1) Incremento de la calidad del servicio de agua potable.

(2) Incremento de la calidad del servicio de alcantarillado.

(3) Incremento de conocimientos en educación sanitaria.

(4) Todos los anteriores.

(5) Otros.....

3.6 ¿Qué impactos espera tener con la ejecución del proyecto? (entendiendo como impacto, efectos a largo plazo del proyecto)

(1) Reducción de enfermedades gastrointestinales y parasitarias.

(2) Reducción de la contaminación ambiental.

(3) Todos los anteriores

(4) Otros.....

3.7 ¿Considera que hubo algún problema durante la ejecución del proyecto?

(1) No se beneficiaron todas las familias de la A.P.V

(2) Inadecuada prestación de servicios durante la ejecución del proyecto.

(3) Demora en la ejecución del proyecto.

(3) Otros.....

3.8 ¿Cuál fue su nivel de participación en las diferentes instancias durante la ejecución del proyecto? ¿Porque?

(1) Bajo (3) Regular (4) Alto

3.9 ¿Considera que, el proyecto ejecutado es prioritario para el desarrollo del distrito?

Si (2) No (3) Indiferente

Cuadro N° 112: Reporte SIAF del Proyecto "Mejoramiento y Ampliación de los servicios de agua potable y alcantarillado en la APV Perla del Vilcanota del distrito de Sicuani, provincia de Canchis – Cusco".

	Expediente	Girado	Fecha Docum.	Documento	Nro. Docum.	Observación (i)
	MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS 266,987.72					
2017	266,987.72					
0189	"MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI - CANCHIS - CUSCO" 266,987.72					
	0000003019		04/05/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	ABRIL/2017	COMPROMISO DE LA PLANILLA DE INVERSION - ABRIL
	0000003019		04/05/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 178-URBS	SE DEVENGA POR PAGO DE AFP DE LA PLANILLA DE INVERSION - ABRIL
	0000003019		05/05/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	MEMO N° 222-GPP	SE DEVENGA POR PAGO DE LA PLANILLA DE INVERSION - ABRIL, LIQ. A PAGAR (RDR)
	0000003019		10/05/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°188-URBS	SE DEVENGA POR PAGO DE PDT: ESSALUD, DE LA PLANILLA DE INVERSION - ABRIL
	0000003019		10/05/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 188-URBS	SE DEVENGA POR PAGO DE PDT:SCTR DE LA PLANILLA DE INVERSION- ABRIL
	0000003019		10/05/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 188-URBS	SE DEVENGA POR PAGO DE PDT: RTA. 5TA, CATEG. DE LA PLANILLADE INVERSION - ABRIL
	0000003019	-385.28	24/01/2018	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	569-GAF	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE ABRIL DEL 2017; SEGUN C/C N° 3709 DE FECHA 05-05-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000003019	-1,839.07	25/01/2018	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	571-GAF	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALRCON BETO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE ABRIL DEL 2017; SEGUN C/C N° 3709 DE FECHA 05-05-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000003019	320.48	04/05/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	2899	IMPORTE QUE SE GIRA POR EL PAGO DE AFP DE LA PLANILLA DE INVERSION DEL MES DE ABRIL 2017.C/C N° 3687 FECHA 04-05-17. INFORME N° 178-2017-URBS/SGRH-GAF-MPC.
	0000003019	39.45	10/05/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3000	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT / BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT:SCTR DE LA PLANILLA DE INVERSION - ABRIL
	0000003019	272.15	10/05/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	2997	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO PDT : ESSALUD DE LA PLANILLA DE INVERSION DE ABRIL 2017.C/C N° 3737 FECHA 10/05/17.
	0000003019	231.83	11/05/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	2990	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT :RTA 5TA DE LA PLANILLA DE INVERSION DE ABRIL 2017.C/C N° 3739 FECHA 10-05-17.
	0000003019	385.28	26/05/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3508	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE ABRIL DEL 2017; SEGUN C/C N° 3709 DE FECHA 05-05-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000003019	1,839.07	26/05/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3508	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALRCON BETO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE ABRIL DEL

						2017; SEGUN C/C N° 3709 DE FECHA 05-05-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000003019	385.28	29/01/2018	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3508	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE ABRIL DEL 2017; SEGUN C/C N° 3709 DE FECHA 05-05-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000003019	1,839.07	12/02/2018	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3508	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALRCON BETO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE ABRIL DEL 2017; SEGUN C/C N° 3709 DE FECHA 05-05-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000003586		24/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	362	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE MATERIALES (YESO)
	0000003586		11/07/2017	BOLETA DE VENTA	0002-5446	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE MATERIALES (YESO) SEGUN O/S 362, REQ. 2017-2794
	0000003586	164.00	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6774	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE ARAPA HALANOCCA EMILIO POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES (YESO) PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI,
	0000003587		24/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	375	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE CARTEL DE OBRA
	0000003587		29/08/2017	FACTURA	0001-1718	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ. DE CARTEL DE OBRA SEGUN O/C N°375, REQ. 2017-2802, PECOSA 764
	0000003587	480.00	28/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6492	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE IMPRENTA LIBRERIA LIWI EIRL, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE CARTEL DE OBRA PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI-CA
	0000003590		24/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	369	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE LUBRICANTES
	0000003590		05/07/2017	FACTURA	0001-10944	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE LUBRICANTES SEGUN O/C369, REQ. 2017-2797
	0000003590	338.00	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6775	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE LLANTAS Y REPUESTOS DEL SUR E.I.R.L. POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE LUBRICANTES PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE S
	0000003591		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	378	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE CEMENTO PORTLAND
	0000003591		05/07/2017	FACTURA	0001-429	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ. DE CEMENTO PORTLAND SEGUN O/C 378, REQ. 2017-2756, PECOSA N°778
	0000003591	9,240.00	23/11/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7950	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE INVERSIONES FERRETERA S & F EMPRESA INDIVIDUAL DE RESPONSABILIDAD LIMITADA, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE CEMENTO PORTLAND TIPO IP 42.50, SEGUN REQ. DE BIENES N° 2756/SGIU, O/C N° 378 DEL 24/05/2017, MEMORANDUM N° 0867-2
	0000003592		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	377	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE COMBUSTIBLE

	0000003592		21/08/2017	FACTURA	0001-6981	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE COMBUSTIBLE SEGUN O/C: 377, REQ. 2795-2017, PECOSA N°768.
	0000003592	2,470.00	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6771	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE ESTACION DE SERVICIO SARAS.R.L. POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE COMBUSTIBLE(DIESEL B5-S50, GASOHOL 90 OCTANOS) PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLAC
	0000003595		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	368	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE HERRAMIENTAS MANUALES
	0000003595		06/09/2017	FACTURA	0001-1657	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE HERRAMIENTAS MANUALES SEGUN O/C:368, REQ. 2644-2017 , PECOSA N° 784.
	0000003595	3,467.00	20/11/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7828	IMPORTE QUE SE GIRA A NOMBRE DE SANTOS QUISPE LUCELIA, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE HERRAMIENTAS MANUALES PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUAN
	0000003596		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	367	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD
	0000003596		11/09/2017	FACTURA	0001-926	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD O/C:367, REQ. 2017-2855, PECOSA N° 793.
	0000003596	4,390.00	17/11/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7808	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE SAKA ZUNIGA LURDES, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE IMPLEMENTOS DE SEGURIDAD PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICU
	0000003597		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	366	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE TUBERIA
	0000003597		07/07/2017	FACTURA	F001-31	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE TUBERIA SEGUN O/C 366, REQ. 2017-2621
	0000003597	-2,973.32	19/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6334	IMPORTE QUE SE GIRA POR CONCEPTO DE PENALIDAD COBRADA A CORPORACION ANITA EIRL.- POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE TUBERIA PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOT
	0000003597	26,759.88	26/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6334	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE CORPORACION ANITA EIRL, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE TUBERIA PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUA
	0000003597	2,973.32	27/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6334	IMPORTE QUE SE GIRA POR CONCEPTO DE PENALIDAD COBRADA A CORPORACION ANITA EIRL.- POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE TUBERIA PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOT
	0000003597	2,973.32	20/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6334	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE CORPORACION ANITA EIRL, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE TUBERIA PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV

						PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUA
	0000003598		03/07/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	365	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES AGREGADO
	0000003598		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	365	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES AGREGADO
	0000003598		03/07/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	365	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES AGREGADO
	0000003598		17/07/2017	FACTURA	0002-560	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ. DE MATERIALES AGREGADO,REQ. 2017, PECOSA N° 754
	0000003598	8,127.00	13/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6103	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE MADESCO PERU E.I.R.L.- POR CONCEPTO DE ADQUISICIÓN DE MATERIALES AGREGADO, PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV. PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI,5
	0000003598	903.00	13/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6103	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE BANCO DE LA NACION / MADESCO PERU E.I.R.L.- POR CONCEPTO DE DETRACCION , FACT/. N° 0002-000560, O/C. N° 00365.
	0000003599		03/07/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	364	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE MADERAMEN
	0000003599		03/07/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	364	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE MADERAMEN
	0000003599		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	364	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE MADERAMEN
	0000003599		03/07/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	364	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE MADERAMEN
	0000003599		03/07/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	364	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE MADERAMEN
	0000003599		07/09/2017	FACTURA	0001-517	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE MADERAMEN SEGUN O/C :364, REQ. 2017-2801, PECOSA N°769.
	0000003599	3,959.04	25/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6270	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CHUSE ESPINOZA CLEOFE PORCONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE MADERAMEN PARA EL PROYECTO , MANTENIMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL SITRITO DE SIC
	0000003599	164.96	25/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6270	IMPORTE QUE SE GIRA POR CONCEPTO DE DETRACCION A LA FACTURAN° 0001-000517, CORRESPONDIENTE A CHUSE ESPINOZA CLEOFE.
	0000003600		25/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	363	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE MATERIALES DE FERRETERIA
	0000003600		25/09/2017	FACTURA	0001-1660	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE MATERIALES DE FERRETERIA SEGUN O/C: N° 363, REQ.2629-2017, PECOSA N°775, FACTURASN°1660,1659.
	0000003600	6,066.70	23/11/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7957	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE SANTOS QUISPE LUCELIA, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE FERRETERIA PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO PERLA DEL VILCANOTA, SEGUN REQ. DE BIENES N° 262
	0000003647		29/05/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	382	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE ESCRITORIO
	0000003647		18/08/2017	FACTURA	0004-42	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ. DE MATERIALES DE ESCRITORIO SEGUN O/C N°382, REQ. 2017-2585, PECOSA N° 830.
	0000003647	346.00	28/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6506	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE BARAZORDA MARTINEZ YAKELIN, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE ESCRITORIO (CUADERNO DE OBRA, TALONARIOS, PARTES DIARIOS, VONCARD), SEGUNEL REQ. DE BIENES N°

						2585, O/C N° 0382 DEL 26/05/2017, INFORME N° 0797-2017
	0000003688		31/05/2017	ORDEN DE SERVICIO	2309	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA EL SERVICIO DE DISEÑO DE MEZCLA
	0000003688		19/09/2017	FACTURA	0001-680	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA EL SERVICIO DE DISEÑO DE MEZCLA, ROTURA DE BRIQUETAS SEGUN O/S: N°2309, REQ.2915-2017, INFORME DE CONFORMIDAD N°08-2017.
	0000003688	660.00	30/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7414	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE ICCEM EIRL, POR CONCEPTO DE SERVICIO DE DISEÑO DE MEZCLA, ROTURA DE BRIQUETAS, SEGUN REQ. DE BSERVICIOS N° 2915/SUB GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA URBANA, O/S N° 2309 DEL 29/05/2017, INFORME DE CONFORMIDAD N°08-2017, FACTUR
	0000003696		01/06/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	MAY/2017	COMPROMISO DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017.
	0000003696		02/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°219-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE AFP
	0000003696		06/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	MEMO N° 290-GPP	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR LIQ. A PAGAR
	0000003696		08/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 222-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD
	0000003696		08/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 222-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE PDT:SCTR
	0000003696		08/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 222-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE PDT:RTA. 5TA. CATEG.
	0000003696		08/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 222-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE PDT:SNP
	0000003696		12/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 221-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE DESCUENTO JUDICIAL
	0000003696		12/06/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 221-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA UNICA DE PAGOS DEL PERSONAL DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017. POR PAGO DE CUOTA SINDICAL
	0000003696	-740.41	24/01/2018	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	572-GAF	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CUYO YUCA MILTON, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO DELO 2017; SEGUN C/C N° 3919 DE FECHA 06-06-2017 Y PLAN
	0000003696	-166.76	20/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3826	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE MARLENI YUDI QUISPE MAMANI POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : SCTR CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO DEL 2017.PLANILLA DE INVERION.
	0000003696	2,941.15	05/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3665	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE MARLENI YUDI QUISPE MAMANI. - POR CONCEPTO DE PAGO DE AFP. DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017, SEGÚN C/C. N° 003906 DEL 02-06-2017,
	0000003696	1,651.21	08/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3775	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PAGO PORCONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO

						DEL 2017, COMO PERSONAL CONTRATADO DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 3919 DE FECHA 06-06-2017 Y
	0000003696	1,641.33	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3775	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE MERMA LARA ISABEL, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO DELO 2017; SEGUN C/C N° 3919 DE FECHA 06-06-2017 Y PLA
	0000003696	4,705.88	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3775	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CHIRINOS LLAMOCCA CHARLESALFREDO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO DELO 2017; SEGUN C/C N°3919 DE FECHA 06
	0000003696	4,205.81	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3775	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO DELO 2017; SEGUN C/C N° 3919 DE FECHA06-06-2017 Y PL
	0000003696	740.41	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3775	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CUYO YUCA MILTON, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO DELO 2017; SEGUN C/C N° 3919 DE FECHA 06-06-2017 Y PLAN
	0000003696	12,761.58	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3775	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LOS TRABAJADORES CONTRATADOS POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DELMES DE MAYO DEL
	0000003696	2,899.00	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3830	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT :ESSALUD DE LA PLANILLA DE INVERSION DEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3958 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.
	0000003696	0.34	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3830	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT :ESSALUD DE LA PLANILLA DE INVERSION DEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3958 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.
	0000003696	596.00	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3823	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : SNP DE LA PLANILLA DE INVERSIONDEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3961 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.
	0000003696	0.94	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3823	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : SNP DE LA PLANILLA DE INVERSIONDEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3961 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.

	0000003696	632.00	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3814	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : RTA 5TA DE LA PLANILLA DE INVERSION DEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3960 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.
	0000003696	0.33	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3814	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : RTA 5TA DE LA PLANILLA DE INVERSION DEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3960 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.
	0000003696	264.00	09/06/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3826	IMPORTE QUE SE GIRA ALA ORDEN DE SUNAT/BANCO DE LA NACION POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : SCTR DE LA PLANILLA DE INVERSION DEL MES DE MAYO 2017.C/C N° 3959 FECHA 08-06-17.SEGUN INFORME N° 222-2017-URBS-SGRH/GAF-MPC.
	0000003696	166.76	03/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3826	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE MARLENI YUDI QUISPE MAMANI POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : SCTR CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO DEL 2017.PLANILLA DE INVERION.
	0000003696	365.22	03/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4298	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LAS BENEFICIARIAS DE DESCUENTO JUDICIAL, SEGUIDA A LABRA QUISPE EDGAR PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, DESCONTADOY
	0000003696	80.00	11/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4538	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE DESCUENTO DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO 2017, SEGÚN C/C. N° 003980 DEL 12-06-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000003696	166.76	20/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3826	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE MARLENI YUDI QUISPE MAMANI POR CONCEPTO DE PAGO DE PDT : SCTR CORRESPONDIENTE AL MES DE MAYO DEL 2017.PLANILLA DE INVERION.
	0000003696	740.41	29/01/2018	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	3773	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CUYO YUCA MILTON, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE OBRAS QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE MAYO DELO 2017; SEGUN C/C N° 3919 DE FECHA 06-06-2017 Y PLAN
	0000003943		09/06/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	435	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA LA ADQ.DE MATERIALES DE ESCRITORIO SEGUN O/C N°435
	0000003943		09/08/2017	FACTURA	0001-1201	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE MATERIALES DE ESCRITORIO SEGUN O/C N°435, REQ. 2017-3856
	0000003943	289.50	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6764	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE SARAVIA AMAT BERTHA, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE ESCRITORIO PARA EL PROYECTO, MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUAPOTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICU
	0000004428		28/06/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	506	COMPROMISO POR LA ADQUISICION DE TAPAS Y MARCO PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS - CUSCO".

	0000004428		17/08/2017	FACTURA	0007-15	DEVENGADO POR LA ADQUISICION DE TAPAS Y MARCO PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS - CUSCO". SEGUN O/C N°506, REQ.2017-3
	0000004428	-7,177.00	02/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6233	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE HUARACA QUISPE, LUZ MARIAPOR CONCEPTO DE ADQUISICION DE ACCESORIOS DE CONCRETO (MARCO DE TAPAS) PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLADEL VILCANOTA DE
	0000004428	7,177.00	20/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6233	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE HUARACA QUISPE, LUZ MARIAPOR CONCEPTO DE ADQUISICION DE ACCESORIOS DE CONCRETO (MARCO DE TAPAS) PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLADEL VILCANOTA DE
	0000004428	7,177.00	03/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6572	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE HUARACA QUISPE, LUZ MARIAPOR CONCEPTO DE ADQUISICION DE ACCESORIOS DE CONCRETO (MARCO DE TAPAS) PARA EL PROYECTO MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLADEL VILCANOTA DE
	0000004429		28/06/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	505	COMPROMISO POR LA ADQUISICION DE TUBERIAS PARA EL PROYECTO " MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLEY ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITODE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS - CUSCO "
	0000004429		17/08/2017	FACTURA	0007-16	DEVENGADO POR LA ADQUISICION DE TUBERIAS PARA EL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, PROVINCIA DE CANCHIS - CUSCO ", SEGUN O/C: N°505, REQ.3485-2017,
	0000004429	8,421.10	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6767	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE HUARACA QUISPE LUZ MARINA, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MATERIALES DE TUBERIA PARA EL PROYECTO , MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL SISTRITO DE
	0000004430		28/06/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	JUNIO/2017	COMPROMISO DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JUNIO DEL 2017.
	0000004430		28/06/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	JUNIO/2017	COMPROMISO DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JUNIO DEL 2017.
	0000004430		28/06/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	JUNIO/2017	COMPROMISO DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JUNIO DEL 2017.
	0000004430		03/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	MEMO N°339-GPP	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. LIQ A PAGAR
	0000004430		04/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°261-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE AFP

	0000004430		07/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°271-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD
	0000004430		07/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°271-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SCTR
	0000004430		07/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°271-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:RTA.5TA.CATEG.
	0000004430		07/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 271-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SNP
	0000004430		14/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 273-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE DSCTO. JUDICIAL
	0000004430		17/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 273-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE SEGUROS A LA CIA DE SEGUROS RIMAC
	0000004430		17/07/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 273-URBS	SE DEVENGA POR LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MESDE JUNIO DEL 2017. POR PAGO DE DSCTO. DE CUOTA SINDICAL
	0000004430	4,534.75	04/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4328	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE MARLENI YUDIQUISPE MAMANI.- POR CONCEPTO DE PAGO DE AFP. DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE JUNIO 2017, SEGÚN C/C. N° 004099 DEL 04-07-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000004430	1,651.21	06/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4382	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PAGO PORCONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JUNIO DEL 2017, COMO PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4095 DE FECHA 03-07-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000004430	2,464.81	06/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4382	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE SAYA TURUMPIRE FRANZ ERIK, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JUNIO DEL 2017, COMO PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4095 DE FECHA 03-07-2017 Y PLANILLA
	0000004430	4,705.88	06/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4382	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CHIRINOS LLAMOCCA CHARLESALFREDO, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JUNIO DEL 2017, COMO PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4095 DE FECHA 03-07-2017 Y P
	0000004430	4,203.81	06/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4382	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, PAGOPOR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JUNIO DEL 2017, COMO PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4095 DE FECHA 03-07-2017 YPLANILLA ADJUNTO
	0000004430	1,708.63	06/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4382	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CUYO YUCA MILTON, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JUNIO DEL 2017, COMOPERSONAL CONTRATADO POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4095 DE FECHA 03-07-2017 Y PLANILLA ADJUNTO.
	0000004430	27,063.67	06/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4382	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LOS

						TRABAJADORES CONTRATADOS DE PROYECTOS DE INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JUNIO DEL 201
	0000004430	592.14	10/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4462	POR EL PAGO DE PDT RTA DE 5TA CATEGORIA DE LA PALNILLA DE INVERCION, SEGUN C/C N°4134 CORRESPONDIENTE AL PERIODO TRIBUTARIO JUNIO 2017
	0000004430	1,166.44	10/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4463	POR EL PAGO DEL PDT SNP DE LA PLANILLA DE INVERCION, SEGUN C/C N°4137 CORRESPONDIENTE AL PERIODO TRIBUTARIO JUNIO 2017
	0000004430	698.38	10/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4470	POR EL PAGO DEL PDT SCTR DE LA PLANILLA DE INVERCION , SEGUN C/C N°4131 CORRESPONDIENTE AL PERIODO TRIBUTARIO JUNIO 2017
	0000004430	4,139.73	10/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5210	
	0000004430	128.33	17/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4605	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE RIMAC SEGUROS Y REASEGUROS.- POR CONEPTO DE PAGO DE SEGUROS DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE JUNIO 2017, SEGÚN C/C. N° 004156 DEL 17-07-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000004430	80.00	17/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4607	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE DESCUENTOS DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE JUNIO 2017, SEGÚN C/C. N°004157 DEL 17-07-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000004430	857.75	18/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4597	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA DE AHORROS DE LAS BENEFICIARIAS DE DESCUENTO JUDICIAL SEGUIDA A EDGAR LABRA QUISPE, TRABAJADOR CONTRATADO DE PROYECTOS DE INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4150
	0000004476		05/07/2017	ORDEN DE SERVICIO	2794	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA REGISTRO Y ACTUALIZACION DE DATOS A INFOBRAS SEGUN O/S N°2794
	0000004476		10/07/2017	RECIBO POR HONORARIOS PROFESIONALES	E001-38	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA REGISTRO Y ACTUALIZACION DE DATOS A INFOBRAS SEGUN O/S N°2794, REQ. 2017-3517, INFORME DE CONFORMIDAD N° 0881-2017/MPC/GIUR-PDTC
	0000004476	2,500.00	01/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5031	IMPORTE QUE SE GIRA AL AORDEN DE MURILLO TORRICO CARLOS RODOLFO, POR CONCEPTO DE SERVICIO DE REGISTRO Y ACTUALIZACION DE DATOS A INFOBRAS DEL PROYECTO "MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LSO SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO", EN CUMPLIMIENTO DEL REQ.
	0000004565		02/10/2017	PAPELETA DE DEPOSITO (T6)		
	0000004565		13/10/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°001-2017-TBC	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC
	0000004565		29/12/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	CARTA N 001	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC
	0000004565		29/12/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°02	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC

	0000004565		13/10/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°001-2017-TBC	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC
	0000004565		29/12/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	CARTA N°001	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC
	0000004565		29/12/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°02	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC
	0000004565		14/07/2017	DISPOSITIVO LEGAL O ACTO DE ADMINISTRACION 1	RG N°139-2017-GAF-MP	IMPORTE QUESE COMPROMETE PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC
	0000004565		02/10/2017	PAPELETA DE DEPOSITO (T6)		
	0000004565		13/10/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°001-2017-TBC	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565		29/12/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	CARTA N°001	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565		29/12/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°02	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565		13/10/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°001-2017-TBC	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565		29/12/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	CARTA N°001	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565		29/12/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°02	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565		18/07/2017	RESOLUCION ADMINISTRATIVA	MEMO N° 947-GAF	IMPORTE QUESE DEVENGA PARA APERTURA CAJA CHICA RUBRO 18 SEGUN RESOLUCION GERENCIAL N°139-2017-GAF-MPC, A NOMBRE DEL SR.TEODORO BELLIDO CONDORI
	0000004565	-393.50	02/10/2017	PAPELETA DE DEPOSITO (T6)		
	0000004565	-1,606.50	13/10/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°001-2017-TBC	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004565	-1,606.50	29/12/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	CARTA N°001	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004565	-1,606.50	29/12/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°02	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN

						C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004565	1,606.50	13/10/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°001-2017-TBC	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004565	1,606.50	29/12/2017	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	CARTA N 001	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004565	1,606.50	29/12/2017	RENDICION DE CUENTA	CARTA N°02	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004565	2,000.00	18/07/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	4618	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE TEODORO BELLIDO CONDORI.- POR CONCEPTO DE APERTURA DE CAJA CHICA EN EL RUBRO DE FINANCIAMIENTO18 - CANON Y SOBRECANON, REGALIAS DE ADUANAS Y PARTICIPACIONES, SEGÚN C/C. N° 004160 DEL 18-07-2017, MEMORÁNDUM N° 0947-2017-GAF/GM
	0000004572		17/07/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	528	IMPORTE QUE SE COMRROMETE PARA LA ADQ.DE ACCESORIOS DE PVC SEGUN O/C:528
	0000004572		07/08/2017	FACTURA	0001-693	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA LA ADQ.DE ACCESORIOS DE PVC SEGUN O/C:528, REQ. 2017-3723
	0000004572	709.00	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6770	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE TUNQUIPA PALOMINO RODY POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE ACCESORIOS DE PVC AGUA Y DESAGUE PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTR
	0000004852		31/07/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	GRAF/JULIO	COMPROMISO DE LA PLLA DE AGUINALDOS CORRESPONDE POR FIESTASPATRIAS - INVERSION
	0000004852		03/08/2017	PLANILLA DE RACIONAMIENTO	MEMO N°376-GPP	SE DEVENGA DE LA PLLA DE AGUINALDOS CORRESPONDE POR FIESTASPATRIAS - INVERSION
	0000004852	2,696.67	04/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5119	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LOS TRABAJADORES CONTRATADOS DE PROYECTOS POR INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, POR CONCEPTO DE AGUINALDO POR FIESTAS PATRIAS 2017
	0000004965		03/08/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL		
	0000004965		04/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°296-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017.POR PAGO DE AFP
	0000004965		07/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	MEMO N°389-GPP	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE LLIQ. A PAGAR
	0000004965		09/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 300-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD

	0000004965		09/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°300-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SCTR
	0000004965		09/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°300-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:RTA.5TA.CETG.
	0000004965		09/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°300-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SNP
	0000004965		11/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°299-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE LDSCTO. JUDICIAL
	0000004965		14/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°299-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE JULIO DEL 2017. POR PAGO DE CUOTA SINDICAL
	0000004965	-70.00	18/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5445	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO 2017, SEGÚN C/C. N° 004333 DEL 14-08-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000004965	3,323.63	04/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5115	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE MARLENI YUDIQUISPE MAMANI.- POR CONCEPTO DE PAGO DE AFP DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO 2017, SEGÚN C/C. N° 004235 DEL 04-08-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000004965	1,651.21	08/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5174	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PERSONAL CONTRATADO DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JULIO DEL 2017; SEGUN C/C N° 4238 DE FECHA 07-08-2017, MEMO
	0000004965	4,203.81	08/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5174	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, PERSONAL CONTRATADO DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE JULIO DEL 2017; SEGUN C/C N° 4238 DE FECHA 07-08-2017,
	0000004965	26,644.53	09/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5174	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LOS TRABAJADORES CONTRATADOS DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PLANILLA CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO DEL 2017; S
	0000004965	311.50	09/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5212	POR EL PAGO DL PDT RENTA DE 5TA CATEGORIA DE LA PLANILLA DE INVERCION, SEGUN C/C N°4287 CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO
	0000004965	1,053.82	09/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5214	POR EL PAGO DEL PDT SNP DE LA PLANILLA DE INVERCION , SEGUN C/C N°42899 CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO.
	0000004965	3,177.11	09/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5207	POR EL PAGO DEL PDT - ESSALUD DE LA PLANILLA DE INVERCION, SEGUN C/C N°4282 CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO.
	0000004965	535.89	09/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5210	POR EL PAGO DEL PDT SCTR DE LA PLANILLA DE INVERCION, SEGUN C/C N°4285 MES DE JULIO
	0000004965	461.86	14/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5352	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LAS

						BENEFICIARIAS DE DESCUENTO JUDICIAL SEGUIDA A EDGAR LABRA QUISPE, PERSONAL POR INVERSION DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PLANILLA DEL MES DE JU
	0000004965	70.00	16/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5445	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO 2017, SEGÚN C/C. N° 004333 DEL 14-08-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000004965	70.00	18/08/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5493	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE JULIO 2017, SEGÚN C/C. N° 004333 DEL 14-08-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000005206		16/08/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	602	IMPORTE QUE SE COMPROMETE POR LA ADQ.DE PLACA RECORDATORIA SEGUN O/C:602
	0000005206		28/08/2017	FACTURA	0001-36	IMPORTE QUE SE DEVENGA POR LA ADQ.DE PLACA RECORDATORIA SEGUN O/C:602, REQ. 2017-4069, PECOSA N°1170.
	0000005206	450.00	25/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6285	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAREDES MENDOZA VIOLETA DELFINA, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE PLACA RECORDATORIA PARA EL PROYECTO, MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA-SICUANI-CANCH
	0000005210		16/08/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	607	IMPORTE QUE SE COMPROMETE POR LA ADQ.DE ASFALTO LIQUIDO SEGUN O/C:607
	0000005210		21/08/2017	FACTURA	0001-2068	IMPORTE QUE SE DEVENGA POR LA ADQ.DE ASFALTO LIQUIDO SEGUN O/C:607, REQ. 2017-4070, PECOSA N° 1121
	0000005210	750.00	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6778	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE DISTRIBUIDORA CONSPERU EIRL, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE ASFALTO LIQUIDO (RC-250)PARA EL PROYECTO : MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRI
	0000005309		18/08/2017	ORDEN DE SERVICIO	3366	IMPORTE QUE SE COMPROMETE POR EL SERVICIO DE CAPACITACION YASISTENCIA TECNICA EN SANEAMIENTO SEGUN O/S:3366
	0000005309		11/10/2017	RECIBO POR HONORARIOS PROFESIONALES	E001-11	IMPORTE QUE SE DEVENGA POR EL SERVICIO DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA EN TEMAS DE SANEAMIENTO SEGUN O/S: N°3366, REQ. 4071-2017, INFORME DE CONFORMIDAD N°05.
	0000005309	3,000.00	18/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	7102	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PEREZ ACHAHUANCO EDWAR SAMAEI POR CONCEPTO DE SERVICIO DE CAPACITACION Y ASISTENCIA TECNICA EN TEMAS DE SANEAMIENTO BASICO Y EDUCACION SANITARIA.EN CUMPLIMIENTO AL REQ. DE SERVICIOS N°4071,O/S N°3366 DE FECHA 15/08/2017,
	0000005314		18/08/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	616	IMPORTE QUE SE COMPROMETE POR LA ADQ.DE REJILLAS SEGUN O/C:616
	0000005314		25/08/2017	FACTURA	0001-15	IMPORTE QUE SE DEVENGA POR LA ADQ.DE REJILLAS SEGUN O/C:616, REQ. 2017-4067, PECOSA N°1166.
	0000005314	3,400.00	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6766	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CAHUASCANCO HUAMAN AMILCAR, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE REJILLAS PARA EL PROYECTO.MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV

						PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI-CANCH
	0000005557		31/08/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	AGOS/2017	COMPROMISO DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017.
	0000005557		31/08/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	MEMO N°429-GPP	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017.LIQ A PAGAR
	0000005557		01/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 335-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017. POR PAGO DE AFP
	0000005557		11/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°343-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD
	0000005557		11/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°343-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SCTR
	0000005557		11/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°343-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:RTA. 5TA. CATEG.
	0000005557		11/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°343-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SNP
	0000005557		13/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N° 345	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE AGOSTO DEL 2017. POR PAGO DE CUOTA SINDICAL
	0000005557	-30.00	20/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6114	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE PAGO DE DESCUENTOS DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2017, SEGÚN C/C. N° 004904 DEL 13-09-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000005557	1,657.94	04/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5808	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE CARLOS ALBERTO MONGE PALOMINO.- POR CONCEPTO DE PAGO DE AFP., DE LA PLANILLA DE INVERSION,CORRESPNDIENTE AL MES DE AGOSTO 2017, SEGÚN C/C. N° 004893 DEL 01-09-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000005557	1,651.21	06/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5830	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION D.L. 728 DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE AGOSTO DEL 2017; SEGUN C/C N° 4890 DE FECHA 01-09-2017, MEMORANDUM N° 04
	0000005557	4,203.81	06/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5830	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION D.L. 728 DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE AGOSTO DEL 2017; SEGUN C/C N° 4890 DE FECHA 01-09-2017, MEMORANDUM
	0000005557	843.39	06/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5830	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE MAYCA GAYOSO ADEMIR HERNANDO, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION D.L. 728 DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE AGOSTO DEL 2017; SEGUN C/C N° 4890 DE FECHA 01-09-2017, M
	0000005557	1,309.94	06/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5830	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CUYO YUCA MILTON, PERSONAL CONTRATADO POR INVERSION D.L. 728 DE LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS, PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE AGOSTO

						DEL 2017; SEGUN C/C N° 4890 DE FECHA 01-09-2017, MEMORANDUM N°
	0000005557	9,347.55	06/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	5830	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DEL BANCO DE LA NACION, CUENTA BANCARIA INDIVIDUAL DE AHORROS DE LOS TRABAJADORES CONTRATADOS DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; PAGO POR CONCEPTO DE REMUNERACIONES DEL MES DE AGOSTO
	0000005557	1,759.02	11/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6013	IMPORTE QUE SE GIRA PARA EL PAGO DE ESSALUD DE LA PLANILLA DE INVERSION CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2017
	0000005557	233.83	11/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6014	IMPORTE QUE SE GIRA PARA EL PAGO DE RENTA DE 5TA CATEGORIA DE LA PLANILLA DE INVERSION CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2017
	0000005557	283.39	11/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6015	IMPORTE QUE SE GIRA PARA EL PAGO DE SCTR DE LA PLANILLA DE INVERSION CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2017
	0000005557	670.26	11/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6016	IMPORTE QUE SE GIRA PARA EL PAGO DE SNP DE LA PLANILLA DE INVERSION CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2017
	0000005557	30.00	14/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6114	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE PAGO DE DESCUENTOS DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2017, SEGUN C/C. N° 004904 DEL 13-09-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000005557	30.00	20/09/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6114	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE ANTONIO MOSCOSO MAMANI.- POR CONCEPTO DE PAGO DE DESCUENTOS DE CUOTA SINDICAL DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO 2017, SEGUN C/C. N° 004904 DEL 13-09-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000005865		13/09/2017	ORDEN DE SERVICIO	3709	IMPORTE QUE SE COMPROMETE PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA LIVIANA SEGUN O/S N°3709
	0000005865		26/10/2017	FACTURA	2622-01483	IMPORTE QUE SE DEVENGA PARA SERVICIOS DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA LIVIANA COMPACTADORA TIPO CANGURO SEGUN O/S: N°3709, REQ.4139-2017, INFORME DE CONFORMIDAD N°09-2017.
	0000005865	2,070.00	19/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	8802	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PUMA CENTER SCRL, POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE MANTENIMIENTO DE MAQUINARIAS LIVIANA, EN CUMPLIMIENTO DEL REQ. DE SERVICIOS N° 4139/SGIR, O/S N°3709 DEL 01/09/2017, INFORME DE CONFORMIDAD N° 09-2017, FACTURA N° 01483.
	0000005865	230.00	19/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	8802	IMPORTE QUE SE GIRA POR CONCEPTO DE DETRACCION A LA FACTURAN° 0001-002622.
	0000006438		29/09/2017	PLANILLA ANUALIZADA DE GASTOS EN PERSONAL	SET/2017.	COMPROMISO DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017.
	0000006438		29/09/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	MEMO N°476-GPP	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. LIQ. A PAGAR
	0000006438		03/10/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°376-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE AFP
	0000006438		09/10/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°391-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE PDT:SCTR

	0000006438		09/10/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°391-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE PDT:RTA. 5TA. CATEG.
	0000006438		09/10/2017	PLANILLA UNICA DE HABERES	INFOR N°391-URBS	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD
	0000006438	-1,100.81	24/01/2018	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	569-GAF	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, POR CONCEPTO DE PAGO DE REMUNERACIONES DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2017, COMO PERSONAL DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4544 DE FECHA 29-09-2017, PLA
	0000006438	-2,724.59	25/01/2018	DOCUMENTO INTERNO PARA ANULACION	571-GAF	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, POR CONCEPTO DE PAGO DE REMUNERACIONES DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2017, COMO PERSONAL DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4544 DE FECHA 29-09-2017,
	0000006438	529.67	03/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6659	IMPORTE GIRADO A LA ORDEN DE CARLOS ALBERTO MONGE PALOMINO.- POR CONCEPTO DE PAGO DE AFP. DE LA PLANILLA DE INVERSIÓN, CORRESPONDIENTE AL MES DE SETIEMBRE 2017, SEGÚN C/C. N° 004474 DEL 03-10-2017, INFORME ADJUNTO.
	0000006438	1,100.81	04/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6679	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, POR CONCEPTO DE PAGO DE REMUNERACIONES DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2017, COMO PERSONAL DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4544 DE FECHA 29-09-2017, PLA
	0000006438	2,724.59	04/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6679	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, POR CONCEPTO DE PAGO DE REMUNERACIONES DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2017, COMO PERSONAL DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4544 DE FECHA 29-09-2017,
	0000006438	233.83	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6803	SE GIRA PARA EL PAGO DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE PDT:RTA. 5TA. CATEG.
	0000006438	383.50	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6805	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD
	0000006438	65.20	09/10/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6807	SE DEVENGA DE LA PLANILLA DE INVERSION, CORRESPONDE AL MES DE SEPTIEMBRE DEL 2017. POR PAGO DE PDT:ESSALUD SCTR
	0000006438	1,100.81	29/01/2018	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	8679	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CRUZ YANA NELLY, POR CONCEPTO DE PAGO DE REMUNERACIONES DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2017, COMO PERSONAL DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4544 DE FECHA 29-09-2017, PLA
	0000006438	2,724.59	29/01/2018	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	6679	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR ALARCON BETO, POR CONCEPTO DE PAGO DE REMUNERACIONES DEL MES DE SETIEMBRE DEL 2017, COMO PERSONAL DE PROYECTOS DE INVERSION QUE EJECUTA LA MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE CANCHIS; SEGUN C/C N° 4544 DE FECHA 29-09-2017,

	0000006527		04/10/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	765	COMPROMISO POR LA ADQUISICION DE COMBUSTIBLE
	0000006527		18/10/2017	FACTURA	0002-32816	DEVENGADO POR LA ADQUISICION DE COMBUSTIBLE SEGUN O/C: N°765, REQ. 4787-2017, PECOSA N°1431-2017, INFORME DE CONFORMIDAD N°10-2017.
	0000006527	830.00	19/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	8788	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE CARPIO VARGAS FEDERICO ANTONIO POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE COMBUSTIBLE (DIESESL B5-S50 Y GASOHOL DE 84 OCTANOS) PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA PV. PE
	0000006528		04/10/2017	ORDEN DE COMPRA - GUIA DE INTERNAMIENTO	766	COMPROMISO POR LA ADQUISICION DE CEMENTO PORTLAND
	0000006528		23/10/2017	FACTURA	0001-519	DEVENGADO POR LA ADQUISICION DE CEMENTO PORTLAND SEGUN O/C:N°766, REQ. 4788-2017, PECOSA N°1424-2017.
	0000006528	952.00	19/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	8786	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE INVERSIONES FERRETERA S&CE.I.R.L. POR CONCEPTO DE ADQUISICION DE CEMENTO PORTLAND TIPO IP 42.50 KG, PARA EL PROYECTO: MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCAN
	0000008033		06/12/2017	ORDEN DE SERVICIO	5170	COMPROMISO POR AL PRESTACION DE SERVICIOS EN ELABORACION DELIQUIDACION FINANCIERA
	0000008033		11/12/2017	RECIBO POR HONORARIOS PROFESIONALES	E001-27	SERVICIO DE LIQUIDACION FINANCIERA DEL PY MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DEL VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI, SEGUN O/SN° 5170 Y REQUERIMIENTO DE SERVICIOS N° 2017-6613.
	0000008033	2,200.00	27/12/2017	COMPROBANTES DE PAGO (EMITIDO POR LA UE)	9192	IMPORTE QUE SE GIRA A LA ORDEN DE PAUCAR SULLCA KARINA POR CONCEPTO DE SERVICIO DE LIQUIDACION FINANCIERA DEL PROYECTO - MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DE LOS SERVICIOS DE AGUA POTABLEY ALCANTARILLADO EN LA APV PERLA DE VILCANOTA DEL DISTRITO DE SICUANI. EN C
		266,987.72				

INFORMACION AL 11/09/2018 10:43:28 AM

ELABORADO POR: Melissa v2.0

Grafico N° 29: Calles intervenidas por el proyecto



Fuente: Visita de campo.
Elaboración propia.