

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO

ESCUELA DE POSGRADO

**MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA
AGRÍCOLA**



TESIS

**FACTORES QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA
EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE SANEAMIENTO POR
CONTRATA, EN CONVENIO ENTRE EL PNSU Y LOS GOBIERNOS
LOCALES DE LA REGIÓN DE PUNO DURANTE EL PERIODO 2013-2015**

PRESENTADA POR:

EDWIN JAMES MEDINA ALVAREZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGÍSTER SCIENTIAE EN INGENIERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS

PUNO, PERÚ

2019

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL ALTIPLANO
ESCUELA DE POSGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA AGRÍCOLA



TESIS

FACTORES QUE INFLUYEN EN EL NIVEL DE CUMPLIMIENTO DE LA
EJECUCIÓN DE OBRAS PÚBLICAS DE SAÑEAMIENTO POR
CONTRATA, EN CONVENIO ENTRE EL PNSU Y LOS GOBIERNOS
LOCALES DE LA REGIÓN DE PUNO DURANTE EL PERIODO 2013-2015

PRESENTADA POR:

EDWIN JAMES MEDINA ALVAREZ

PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE:

MAGÍSTER SCIENTIAE EN INGENIERÍA DE RECURSOS HÍDRICOS

APROBADA POR EL SIGUIENTE JURADO:

PRESIDENTE


.....
Dr. GERMAN BELIZARIO QUISPE

PRIMER MIEMBRO


.....
Dr. EDILBERTO VELARDE COAQUIRA

SEGUNDO MIEMBRO


.....
M.Sc. ROBERTO ALFARO ALEJO

ASESOR DE TESIS


.....
M.Sc. ALBERTO CHOQUECOTA RIVA

Puno, 24 de julio de 2019

ÁREA: Ingenierías y tecnologías

TEMA: Cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrato

LÍNEA: Abastecimiento y saneamiento

DEDICATORIA

Mi agradecimiento a Dios que en todo momento está conmigo.

A mis padres, Cirilo y Celedonia Marina por su amor y apoyo para alcanzar mis metas.

A mi esposa Silvia Leonor que con su apoyo decidido y su amor ha sido una amiga y compañera incondicional apoyándome hasta donde sus alcances lo permitan, fuiste mi motivación más grande para concluir este proyecto.

A mis hijos Diego Fernando y Jhía Ariana Abigail, quienes con su existencia han iluminado mi vida siendo mi principal motivación.

AGRADECIMIENTOS

- A mi alma mater, Universidad Nacional del Altiplano-Puno, por la oportunidad de ampliar mis conocimientos a nivel de posgrado.
- A la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Agrícola, mención de Ingeniería de Recursos Hídricos, por el acceso que me brindo para realizar estudios de posgrado.
- A todos los docentes de la Maestría en Ciencias de la Ingeniería Agrícola, mención Ingeniería de Recursos Hídricos por haber compartido sus conocimientos.
- Al presidente, miembros del jurado evaluador y asesor de esta tesis, que con sus valiosos aportes coadyuvaron con enriquecer el presente trabajo de investigación.

ÍNDICE GENERAL

	Pág.
DEDICATORIA	i
AGRADECIMIENTOS	ii
ÍNDICE GENERAL	iii
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE FIGURAS	vii
ÍNDICE DE ANEXOS	viii
RESUMEN	x
ABSTRACT.....	xi
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I**REVISIÓN DE LITERATURA**

1.1. Marco teórico.....	3
1.2. Marco conceptual.....	24
1.3. Antecedentes.....	26

CAPÍTULO II**PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

2.1. Identificación del problema	30
2.2. Enunciado del problema	33
2.3. Justificación	33
2.4. Objetivos.....	35
2.4.1. Objetivo general.....	35
2.4.2. Objetivos específicos.....	35
2.5. Hipótesis	35
2.5.1. Hipótesis general.....	35
2.5.2. Hipótesis específicas.....	36

CAPÍTULO III**MATERIALES Y MÉTODOS**

3.1. Lugar de estudio	37
3.2. Población	38
3.3. Muestra	41
3.4. Métodos	43

3.4.1.	Tipo de investigación	43
3.4.2.	Descripción detallada por objetivos específicos	43
3.4.3.	Variables	44
3.4.4.	Diseño de investigación	45
3.4.5.	Técnicas e instrumentos para la recolección de datos	46
3.4.6.	Técnicas de procesamiento y análisis de datos	48
3.4.7.	Procesamiento de datos de variables independientes X_1 , X_2 y X_3	49
3.4.8.	Procesamiento de datos de la variable dependiente Y	50
3.4.9.	Modelo matemático	52

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.	Presentación de resultados por variables	53
4.2.	Contrastación de hipótesis	61
4.3.	Discusión de los resultados	74
CONCLUSIONES		78
RECOMENDACIONES		81
BIBLIOGRAFÍA		82
ANEXOS		91

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
1. Elementos que conforman los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario urbano	8
2. Cuadro Resumen de Presupuesto de Obra por Contrata.....	20
3. Resumen de cantidad de proyectos que contaron con transferencia del PNSU para el año 2013.....	39
4. Resumen de cantidad de proyectos que contaron con transferencia del PNSU para el año 2014.....	39
5. Resumen de cantidad de proyectos que contaron con transferencia del PNSU para el año 2015.....	40
6. Métodos por objetivos específicos.....	44
7. Operacionalización de variables	45
8. Valores promedio, máximo, mínimo y desviación estándar de la población beneficiaria, costo contratado y plazo de ejecución programado	54
9. Resultados de regresión lineal del costo y plazo contratados para las obras de saneamiento consideradas en la investigación.....	55
10. Resultados de regresión lineal de la población beneficiaria con el costo contratado de las obras de saneamiento consideradas en la investigación.	57
11. Resultados de estadísticos descriptivos para las variables independientes X_1 , X_2 y X_3 y variable dependiente Y	59
12. Resultados de estadísticos descriptivos para los valores de niveles de cumplimiento de la variable dependiente Y	60
13. Resultados de regresión lineal múltiple para las variables independientes X_1 , X_2 , X_3 y la variable dependiente Y	61
14. ANOVA para la significación del modelo de regresión lineal múltiple.....	63
15. Resultados del ANOVA para la significación del modelo de regresión lineal múltiple	64
16. Resultados de regresión lineal múltiple para las variables independientes X_1 y X_2 con la variable dependiente Y	66
17. ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales.....	69



18. Resultados del ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales para β_1	69
19. Resultados del ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales para β_2	71
20. Resultados del ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales para β_3	73

ÍNDICE DE FIGURAS

	Pág.
1. Ubicación de la Región de Puno.....	38
2. Cálculo de la muestra con el uso del programa STATS 2.0.....	42
3. Cantidad de obras públicas analizadas por provincia del departamento de Puno.	54
4. Regresión lineal para los costos y plazos de las obras públicas consideradas en la investigación.	56
5. Regresión lineal para la población beneficiaria y los costos contratados de obras públicas de saneamiento consideradas en la investigación.....	58

ÍNDICE DE ANEXOS

	Pág.
1. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013	92
2. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito rural financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013	94
3. Relación de proyectos de saneamiento financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2014	106
4. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2014	115
5. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito rural financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2014.....	117
6. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano Financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2015	122
7. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito rural financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2015	123
8. Cantidad de proyectos de saneamiento financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013-2015.....	131
9. Cantidad de proyectos de saneamiento por contrata financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013-2015.....	165
10. Carta N° 191-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTGT de 14 de diciembre de 2018 mediante el cual el PSNU hizo alcance de información de obras públicas de saneamiento contratadas durante los años 2013, 2014 y 2015 en formato digital.....	171
11. Oficio N° 00940-2017-CG/COREPU de 20 de diciembre de 2017, el Contralor Regional de Puno (e) hizo alcance de la información solicitada en formato digital. ...	172
12. Relación de obras que fueron analizadas para el trabajo de investigación.	173
13. Procesamiento de datos para la variable independiente de porcentaje de ejecución física X_1	184
14. Procesamiento de datos para la variable independiente de porcentaje de duración real de la obra X_2	188
15. Procesamiento de datos para la variable independiente de costo final de la obra X_3	190

16. Procesamiento de datos para la variable dependiente Y	192
17. Resultados de regresión lineal múltiple con software estadístico SPSS para las variables independientes X_1 , X_2 y X_3 con variable dependiente Y	194
18. Resultados de regresión lineal múltiple con software estadístico SPSS para las variables independientes X_1 y X_2 con variable dependiente Y	195

RESUMEN

El trabajo de investigación tiene por objetivo demostrar los factores que influyen en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el Programa Nacional de Saneamiento Urbano - PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015. El diseño de la investigación es no experimental o descriptivo, de tipo transversal o transeccional, y de análisis correlacional; la población estuvo conformada por 84 obras públicas de saneamiento, de las cuales se trabajó con una muestra de 69 obras con la información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR y la Contraloría Regional de Puno, haciendo uso de técnicas de investigación documental, observación y de entornos virtuales; asimismo, se hizo uso de instrumentos como fichas y cuadro de registro de observación. Producto del trabajo de investigación se logró demostrar que el nivel de cumplimiento de las obras públicas de saneamiento está influenciado significativamente por su ejecución física y duración real, y no por su costo final, según las pruebas estadísticas realizadas para un nivel de confianza del 95%; asimismo, de la regresión lineal múltiple realizada se obtuvo un coeficiente de determinación aceptable de $R^2=0.6725$.

Palabras clave: Costo, cumplimiento, duración, ejecución, obras y saneamiento.

ABSTRACT

The objective of the research work is to demonstrate the factors that influence the level of compliance with the execution of public sanitation works by contract under an agreement between the National Urban Sanitation Program - PNSU and the local governments of the Puno region during the 2013-2015 period. The research design is non-experimental or descriptive, cross-sectional or transectional, and correlational analysis; The population under study was made up of 84 public sanitation works, of which a sample of 69 works with information provided by the National Rural Sanitation Program - PNSR and the Regional Comptroller of Puno was used, with the use of research techniques documentary, observation and virtual environments, and instruments such as records and observation record box. As a result of the research work, it was possible to demonstrate that the level of compliance with public sanitation works is significantly influenced by their physical execution and actual duration, and not by their final cost, according to statistical tests performed for a 95% confidence level; also, from the multiple linear regression performed, an acceptable coefficient of determination of $R^2=0.6725$.

Keywords: Compliance, cost, duration, execution, sanitation and works.

INTRODUCCIÓN

La ejecución de obras públicas genera efectos positivos sobre el desarrollo económico y social de la región, siendo importante detenerse y analizar si su ejecución va acompañada de criterios de eficiencia y productividad que incidan en el cumplimiento de sus metas físicas, plazos y costos; asimismo, para que la infraestructura pública tenga el impacto deseado, los formuladores de políticas requieren de diagnósticos claros sobre su ejecución y nivel de cumplimiento alcanzado, la carencia de información dificulta su análisis y comparación lo que puede inducir a errores en la evaluación de la situación actual.

En ese sentido, según los reportes del Organismo Supervisor de Contrataciones del Estado – OSCE, durante los años 2013, 2014 y 2015 las contrataciones en obras públicas representan un 39.20%, 34.10 y 32.70%, respectivamente, del total de contrataciones que se realizaron en el estado peruano; también según la Contraloría General de la República – CGR, el monto de la inversión de los proyectos en saneamiento declarados viables y activos en el periodo 2009 – 2014 es de S/ 56,959 millones, de los cuales los gobiernos locales alcanzaron una suma de S/ 34,567 millones (61% del total), resaltando que, al 31 de diciembre de 2014, el número de proyectos de inversión pública en saneamiento declarados viables y activos, registrados en el banco de proyectos del SNIP es de 33,762, de los cuales el 77% (26,104 proyectos) pertenecen a los gobiernos locales, al respecto, en el mes de enero del año 2015, según el registro en el Sistema Infobras se advirtió que más de S/ 1,355 millones en obras públicas se encontraban paralizadas, y en el mes de mayo del año 2016, la mencionada Entidad Fiscalizadora, reportó un total de 51,343 obras, del cual 77% (39,691) corresponden a obras ejecutadas por gobiernos locales; y que 968 se encontraban paralizadas; en general se advierten incumplimientos en la ejecución de obras traducidas en informes de control donde se identificaron presuntas responsabilidades a los ejecutores de las mismas.

Para ello se planteó como problema central: *¿Qué factores influyen en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015?*; consecuentemente, la presente tesis constituye en una herramienta importante para ser tomada en cuenta por los gestores públicos vinculados a la

ejecución de proyectos de inversión pública, a fin que con los resultados obtenidos realicen una mejor toma de decisiones, esta investigación tiene como línea y tema “Gerencia y Gestión de la Responsabilidad Social”.

El contenido del trabajo de investigación consta de cuatro capítulos: En el capítulo I, se realizó la revisión de literatura, que comprende del marco teórico y los antecedentes del trabajo de investigación; en el capítulo II, se realizó el planteamiento del problema, que comprende de la identificación y enunciados del problema, la justificación de la investigación, así como los objetivos e hipótesis generales y específicos; en el capítulo III se presenta los materiales y métodos de la investigación, considerando para ello: la población y tamaño de muestra, el enfoque, diseño y tipo de investigación, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, culminando este capítulo con las técnicas para el procesamiento de datos; en el capítulo IV, se exponen, analizan y discuten los resultados de la investigación, posteriormente se presentan las conclusiones y recomendaciones; concluyendo con la bibliografía utilizada y los anexos.

CAPÍTULO I

REVISIÓN DE LITERATURA

1.1. Marco teórico

1.1.1. Proyecto de inversión

El Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP en el Perú, fue creado en el año 2000, teniendo como principal propósito garantizar la calidad de las inversiones, con una mayor eficiencia haciendo sostenible la inversión pública (Franbalt & Gonzales, 2015). Un Proyecto de Inversión Pública - PIP, se define como toda intervención limitada en el tiempo que utiliza total o parcialmente recursos públicos del estado, a fin de crear, ampliar, mejorar o recuperar la capacidad productora o de provisión de bienes o servicios de una Entidad Pública; generando beneficios durante su vida útil independientemente de otros proyectos (MEF, 2011).

La incorporación del Sistema Nacional de Inversión Pública significa un avance en materia de evaluación y toma de decisión racional ante proyectos propuestos por el sector público, uniformizando conceptos, criterios y metodologías, además que brinda todo un marco legal para su operación (Andía, 2000)

Mediante Decreto Legislativo N° 1252, el gobierno peruano creó el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones como parte de un sistema administrativo del Estado, cuya finalidad es la orientar el uso de los recursos públicos destinados a la inversión pública para la prestación efectiva de servicios y el suministro de la infraestructura para el desarrollo del país, derogando la Ley que creó el Sistema Nacional de Inversión Pública – SNIP (Poder Ejecutivo, 2016a).

Siendo así, un proyecto de inversión, constituye en una intervención de carácter temporal financiada total o parcialmente con los recursos de estado, siendo su finalidad la formación de capital físico, humano, natural, institucional o intelectual para 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 (Poder Ejecutivo, 2016b).

1.1.2. Ciclo de inversión pública

En la actualidad, el ciclo de inversión pública, está conformado por las siguientes fases (Poder Ejecutivo, 2016b):

1.1.2.1. Programación multianual

El mismo que se realiza cada 3 años y está conformado por las etapas de: Elaboración del diagnóstico de la situación de las brechas de infraestructura o de acceso a servicios públicos y definición de objetivos, selección de la cartera de inversiones, elaboración y propuesta de Programa Multianual de Inversiones - PMI, aprobación del PMI, presentación del PMI a la DGPMI, y la actualización del PMI (MEF, 2017a).

1.1.2.2. Formulación y evaluación

La fase de formulación y evaluación se da inicio con la elaboración de la ficha técnica o del estudio de preinversión, considerando que se encuentre previsto en el PMI de la Entidad, está centrada en la verificación de la pertinencia de la ejecución del proyecto de inversión, si las fichas técnicas o estudios de preinversión de un proyecto de inversión evidencian estar alineado al cierre de brechas, contribuir al bienestar de la población y es sostenible para su funcionamiento, es declarada su viabilidad (MEF, 2017b).

1.1.2.3. Ejecución

Para ingresar a la fase de ejecución, la ficha técnica o el estudio de preinversión deben contar con la declaración de viabilidad o aprobación, comprende la ejecución financiera, se inicia con la elaboración del expediente técnico y comprende su ejecución física, hasta su entrega a la entidad titular de

dichos activos o responsable de la provisión de los servicios en la fase de funcionamiento (MEF, 2017c).

1.1.2.4. Funcionamiento

Comprende la operación y mantenimiento de los activos generados en la ejecución de las inversiones, se encuentra a cargo de la entidad titular de los activos o responsable de la provisión de los servicios, la misma que debe prever los créditos presupuestarios necesarios para dicho fin (Poder Ejecutivo, 2016b).

1.1.3. Obra

Una obra viene a ser la construcción, reconstrucción, remodelación, demolición, renovación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros; al respecto, un bien inmueble es todo aquello que no puede ser trasladado de un lugar a otro sin perder su esencia, naturaleza o forma, la obra requiere de un residente de obra, un expediente técnico, de mano de obra, de equipos y materiales, así por ejemplo, un mueble de madera a pesar de requerir para su construcción de planos, especificaciones técnicas, memoria descriptiva, mano de obra, herramientas, equipos y dirección especializada no se configura como “obra”, porque no constituye un bien inmueble, y puede ser trasladado de un lugar a otro sin alterar su forma (Porrás, 2013), una adecuada provisión de obras, coadyuva para desarrollar ventajas competitivas y alcanzar un mayor grado de especialización productiva en un país (Rozas & Sánchez, 2004).

1.1.4. Obras públicas

Las obras públicas, viene a ser los trabajos y actividades desarrolladas en la construcción civil que requieren una dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales e insumos, servicios varios, así como el equipo necesario para ejecutarlos con cargo a las partidas presupuestarias que estén aprobadas y asignadas independientemente del origen de los recursos financieros, para la construcción de obras de conservación, mantenimiento, reparación y demolición de bienes inmuebles, así como la ejecución de obras de infraestructura y otras construcciones necesarias para el cumplimiento de objetivos señalados en los planes y programas

institucionales como proyectos de inversión aprobados por el Sistema Nacional de Inversión Pública, se considera también los desembolsos que se incurren en servicios profesionales relacionados con las mismas, como proyectos, diseños, estudios, consultoría y cualquier otro de naturaleza intangible que preliminarmente se consideró como un estudio o de naturaleza análoga (Alvarez, Hirimoto, & Alvarez, 2016).

Una obra pública tiene como alcance su ejecución física y financiera, y se divide en etapas de acuerdo a la naturaleza del proyecto, su iniciación supone la existencia de recursos disponibles aprobados en el presupuesto institucional, así como la declaratoria de viabilidad en el marco del sistema administrativo nacional de inversión pública (Salinas, Alvarez, & Vera, 2010).

1.1.5. Modalidades de ejecución de obras públicas.

La ejecución de proyectos de inversión se sujeta a los siguientes tipos: a) Ejecución Presupuestaria Directa: Cuando la Entidad con su personal e infraestructura es el ejecutor presupuestal y financiero de los proyectos. b) Ejecución Presupuestaria Indirecta: Cuando la ejecución física y/o financiera de los proyectos es realizada por una entidad distinta al pliego; sea por efecto de un contrato o convenio celebrado con una Entidad privada, o con una Entidad pública, sea a título oneroso o gratuito (Poder Ejecutivo, 2004), dentro de la ejecución presupuestaria indirecta están las obras por contrata y las obras por encargo, y dentro de la ejecución presupuestaria directa se encuentran únicamente las obras llamadas por administración directa (Cotrina & Tapia, 2007).

1.1.6. Obras públicas por contrata.

Las obras con utilización de fondos públicos tienen de ejecutarse obligatoriamente por contrata y vía licitación pública (Congreso Constituyente Democrático, 1993), el OSCE (2008), define a las obras públicas por contrata a la construcción, reconstrucción, rehabilitación, remodelación, demolición, renovación y habilitación de bienes inmuebles, tales como edificaciones, estructuras, excavaciones, perforaciones, carreteras, puentes, entre otros, que requieren dirección técnica, expediente técnico, mano de obra, materiales y/o equipos; asimismo, se puede considerar como obra pública por contrata cuando los trabajos correspondan según

la Entidad a la actividad “Servicio” y se realicen sobre obras ejecutadas cuya aplicación modifique las características estructurales, geométricas, arquitectónicas, y/o paisajistas de dichas obras (CGR, 2007).

1.1.7. Obras públicas de saneamiento urbano.

Los proyectos de inversión pública de saneamiento incluyen la ejecución del servicio de abastecimiento de agua potable (AP) y el servicio de alcantarillado sanitario (AS). El servicio de abastecimiento de agua potable 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 agua potable. 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 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 proyectos dirigidos a crear, ampliar, mejorar o recuperar los servicios de abastecimiento de AP y AS pueden abarcar todos los elementos indicados en el párrafo anterior o algunos de ellos, siempre que se sustente que determinados elementos no presentan problemas o no aplican, según cada caso específico (Dirección General de Inversión Pública, 2015):

Tabla 1

Elementos que conforman los sistemas de agua potable y alcantarillado sanitario urbano

Elementos	Tipos de estructuras
SISTEMA DE AP	
I. CAPTACIÓN	- Estructura de captación de agua superficial (río, lago, manantial, mar). Pueden incluir o no instalaciones de bombeo. - Estructuras de captación de agua subterránea (pozos, galerías filtrantes, manantial).
II. CONDUCCIÓN	- Líneas de conducción (por gravedad) - Estaciones de bombeo y rebombeo (incluye cisternas). - Líneas de impulsión (por bombeo)
III. TRATAMIENTO AP	- Instalaciones según tipo de tratamiento (mezcla, floculación sedimentación, filmación, laboratorio, almacenamiento y/o bombeo de agua tratada, plantas compactas).
IV. ALMACENAMIENTO	- Reservorios elevados - Reservorios apoyados - Reservorios semienterrados
V. DISTRIBUCIÓN	- Líneas de aducción - Redes matrices - Redes secundarias - Estaciones de bombeo y rebombeo (incluye cisternas) - Líneas de impulsión - Conexiones domiciliarias - Medidores
SISTEMA DE AS	
I. RECOLECCIÓN	- Conexiones domiciliarias - Colectores secundarios - Colectores primarios - Cámaras de bombeo y líneas de impulsión - Emisores
II. TRATAMIENTO AGUAS RESIDUALES	- Tanque imhoff, tanque séptico - Lagunas de estabilización (primarias, secundarias, terciarias) - Filtros percoladores - Lodos activados - Reactores anaeróbicos de Flujo Ascendente (RAFA) - Otros
III. DISPOSICIÓN FINAL	- Canal abierto - Canal cerrado - Línea de conducción (por tubería) - Otros

Fuente: Guía para la identificación, formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública de servicios de saneamiento básico urbano, a nivel de perfil (Dirección General de Inversión Pública, 2015).

1.1.8. Obras públicas de saneamiento rural.

Con la Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para Sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural, en el Perú se busca la sostenibilidad de los proyectos de saneamiento en el ámbito rural a nivel nacional, para ello, deben cumplirse condiciones técnicas (relacionadas a las condiciones del lugar y su compatibilidad con la opción tecnológica seleccionada), económicas (relacionadas a los costos operativos y de mantenimiento) y sociales (relacionadas al nivel de aceptación de la opción tecnológica seleccionada en cuanto a la operación y mantenimiento), a continuación se detalla los principales componentes de las obras de saneamiento en el ámbito rural (MVCS, 2018).

1.1.8.1. Abastecimiento de agua para consumo humano.

Considerando los criterios de selección son siete (07) alternativas disponibles para sistemas de agua potable para el consumo humano, de diversas fuentes de agua, dichas alternativas son:

- Sistemas por gravedad

a. Con tratamiento

SA-01: Captación por gravedad, línea de conducción, planta de tratamiento de agua potable, reservorio, desinfección, línea de aducción, red de distribución.

b. Sin tratamiento

SA-03: Captación de manantial (ladera o fondo), línea de conducción, reservorio, desinfección, línea de aducción, red de distribución.

SA-04: Captación (galería filtrante, pozo profundo, pozo manual), estación de bombeo, reservorio, desinfección, línea de aducción, red de distribución.

- Sistemas por bombeo

a. Con tratamiento

SA-02: Captación por bombeo, línea de impulsión, planta de tratamiento de agua potable, reservorio, desinfección, línea de aducción, red de distribución.

b. Sin tratamiento

SA-05: Captación de manantial (ladera o fondo), estación de bombeo, línea de impulsión, reservorio, desinfección, línea de aducción, red de distribución.

SA-06: Captación (galería filtrante, pozo profundo, pozo manual), estación de bombeo, línea de impulsión, reservorio, desinfección, línea de aducción, red de distribución (PEAD).

- Sistemas pluviales

SA-07: Captación de lluvia en techo, reservorio, desinfección.

1.1.8.2. Disposición sanitaria de excretas

Las opciones tecnológicas para la disposición sanitaria de excretas a utilizar tienen que permitir la separación adecuada de la parte sólida y líquida de las aguas residuales generadas por las familias. Dichas opciones tecnológicas operan con arrastre hidráulico y otras en un medio seco. A continuación, se describe las características y principales ventajas y desventajas de las diversas opciones tecnológicas para la disposición sanitaria de excretas que son seleccionables en los proyectos de saneamiento rural:

a) Hoyo seco ventilado

Características

- Conformado por dos (02) casetas: i) para la taza especial, y ii) para la ducha y lavadero multiusos.
- Permite acumular las excretas y orina en un hoyo excavado.
- El ambiente de contiene la taza especial es desmontable para reubicarse fácilmente en otro lugar cuando el hoyo se llena.
- El ambiente que contiene la ducha y lavadero multiusos no es reubicable.

- El ambiente que contiene la taza especial es de material prefabricado, lo que facilita la reubicación
- El material de fabricación del ambiente reubicable, es liviano pero a la vez resistente, no es afectado por los rayos solares.
- El diseño de ambos ambientes, debe permitir adecuada ventilación e iluminación.
- El ambiente que contiene la ducha y lavadero puede construirse en mampostería o ser prefabricado.

Ventajas

- Que el ambiente de la taza especial sea reubicable, permite extender la vida útil de la opción tecnológica de disposición sanitaria de excretas.
- Que el material de fabricación de la caseta reubicable sea prefabricada, pero a la vez liviano y resistente, permite su traslado y reinstalación de forma cómoda.
- El que exista dos (02) casetas, permite disminuir el costo del ambiente reubicable.
- En caso la familia no acepte la manipulación de las excretas a través del uso de una UBS del tipo compostera, la opción tecnológica del tipo hoyo seco es la alternativa a escoger.

Desventajas

- Al llenarse el hoyo de las excretas, tiene que reubicarse el ambiente que contiene la taza especial.
- Al mantener humedad en el hoyo, se favorece la presencia de malos olores y mosquitos, el cual se puede controlar con el uso de arena mezclada con cal o el uso de repelentes naturales.
- La versión en mampostería hace más costosa y larga la construcción por el traslado de materiales y el tiempo de secado del concreto, además de la necesidad de mano de obra calificada.

b) Compostera

Características

- Permite acumular las excretas en dos (02) cámaras, las cuáles se usan alternadamente para facilitar su secado.
- El uso de una taza con separador de orina permite derivar la orina para aprovecharla o eliminarla con las aguas grises.
- El ambiente considera: dos (02) cámaras para el almacenamiento de las excretas, taza con separador de orina, ducha, urinario y lavadero multiusos.
- Las cámaras de almacenamiento de las excretas pueden construirse en mampostería o ser prefabricadas.
- La caseta puede construirse en mampostería o ser prefabricada.
- Las excretas tratadas adecuadamente pueden ser utilizadas para mejorador de suelos.
- La orina tratada adecuadamente puede ser utilizada para compost.

Ventajas

- Permite transformar las excretas en un mejorador de suelos.
- De utilizarse adecuadamente, es una opción tecnológica de una larga vida útil.
- De existir un nivel freático alto, esta opción tecnológica para la disposición de excretas del tipo seco permite dar una solución de saneamiento a la comunidad.
- Es un sistema definitivo.

Desventajas

- El uso inadecuado que permita la humedad en la cámara favorece los malos olores y la presencia de mosquitos.
- Para evitar la humedad es recomendable el uso de cal viva, pero su uso permanente eleva el costo operativo del sistema, en su reemplazo puede utilizarse hojas secas o arena mezclada con cal o cenizas.
- La versión en mampostería hace más costosa y larga la construcción por el traslado de materiales y el tiempo de secado del concreto, además de la necesidad de mano de obra calificada.

c) Especial para zona inundable

Características

- Permite aislar el depósito de almacenamiento de excretas del cuerpo de agua, durante la temporada de inundación.
- Fabricada de un material impermeable que permite la estanqueidad de las excretas generadas.
- El uso de una taza especial con separador de orina, permite derivar la orina para aprovecharla o juntarla con las aguas grises.
ü Los aparatos sanitarios que debe incluir son: taza con separador de orina, ducha, urinario y lavadero multiusos.
- Las excretas tratadas adecuadamente pueden ser utilizadas como mejorador de suelos.
- Pueden ser diseñadas para ser de uso familiar o multifamiliar.

Ventajas

- Brinda la solución de disposición sanitaria de excretas en ambientes totalmente inundados, en donde no pueden infiltrarse los líquidos.
- Permite la disposición sanitaria de excretas en un ambiente seco y aislado de la zona inundada.
- Permite la disposición adecuada de orina y aguas grises a través del uso de un Humedal.
- Ante la posibilidad de que no exista la disponibilidad suficiente para soluciones familiares, se puede habilitar una solución multifamiliar.

Desventajas

- El uso inadecuado que permita la humedad en la cámara, favorece los malos olores y la presencia de mosquitos.
- Para evitar la humedad es recomendable el uso de cal viva, pero su uso permanente eleva el costo operativo del sistema, en su reemplazo puede utilizarse hojas secas o arena mezclada con cal o cenizas.
- El proceso de mantenimiento consiste en el vaciado de la cámara para el almacenamiento de excretas, en caso el mantenimiento se realice en

época de avenida, es necesario un transporte náutico acondicionado para dicho fin.

- Riesgo de que caigan las excretas tratadas en el cuerpo de agua, si es que el mantenimiento ocurre en época de avenida.

d) Tanque Séptico Mejorado

Características

- Fabricada en material prefabricado resistente e impermeable
- Diseñado en base a la norma IS.020 Tanque Séptico
- Permite la retención de las excretas.
- Permite la digestión de las excretas y su transformación en líquidos.
- Separa la parte líquida de las aguas residuales para luego de un tratamiento eliminarlos por infiltración.
- La Unidad Básica de Saneamiento que se conecta al tanque séptico mejorado incluye: inodoro, ducha y lavadero multiusos.
- La caseta puede construirse en mampostería o ser prefabricada.
- De requerirse una mejor calidad del agua residual puede complementarse con un tratamiento posterior.

Ventajas

- Sistema que permite recolectar el 100% de las aguas residuales generadas por la familia.
- Permite la separación de los sólidos y líquidos de las aguas residuales generadas.
- Permite disponer adecuadamente la parte líquida de las aguas residuales para infiltración en el suelo.
- Brinda la sensación de tener conexión de alcantarillado.
- Permite la degradación de la parte sólida y su transformación en líquido.
- El mantenimiento es sencillo, al necesitar únicamente abrir una válvula para la purga de los lodos producidos en el interior del Tanque Séptico Mejorado.

- Permite una gran remoción de organismos patógenos, lo que se traduce en una contaminación del suelo de menor grado por el proceso de infiltración.
- Fabricado de un material liviano y resistente, capaz de poder reutilizarse al permitir su reinstalación en otra ubicación.
- El uso de nutrientes para las bacterias anaerobias permite mejorar su eficiencia de tratamiento.

Desventajas

- De utilizarse inadecuadamente los servicios al arrojarse objetos en el desagüe, puede generarse atoros.

1.1.9. Expediente técnico de una obra de saneamiento.

Un expediente técnico de una obra pública por contrata es el conjunto de documentos que comprende: a. Memoria descriptiva, b. Especificaciones técnicas, c. Planos de ejecución de obra, d. Metrados, e. Valor referencial (presupuesto de obra), f. Análisis de precios unitarios, g. Calendario valorizado de avance de obras, h. Fórmulas polinómicas; si el caso lo requiere, se puede incluir: i. Estudios de suelos, j. Estudio geológico, k. Estudio de impacto ambiental, l. Estudio básico de ingeniería, u otros complementarios (OSCE, 2017).

Dentro del expediente técnico se define y sustenta el objeto, costo, plazo, características y otras condiciones necesarias para adecuada ejecución de la obra en particular por ejecutar, por lo que su elaboración debe contar con el respaldo técnico necesario, verificando que corresponda a su naturaleza y condiciones especiales de la ley (CGR, 2007). En el caso de obras bajo la modalidad de contrata, el expediente es elaborado a través de un consultor de obra contratado especialmente para tal fin observando las disposiciones de la normativa de contrataciones (Alvarez *et al.*, 2016).

Para el caso de obras de saneamiento, los expedientes técnicos que se presenten al Programa Nacional de Saneamiento Urbano (PNSU), deberán presentar el siguiente orden y numeración (PNSU, 2016c):

- 1 Índice Enumerado
- 2 Memoria Descriptiva
 - 2.1 Antecedentes
 - 2.2 Características Generales
 - 2.3 Descripción del Sistema Existente
 - 2.4 Capacidad Operativa del Operador
 - 2.5 Consideraciones de Diseño del Sistema Propuesto (Resumen)
 - 2.6 Descripción Técnica del Proyecto
 - 2.7 Cuadro Resumen de Metas
 - 2.8 Cuadro Resumen de Presupuesto
 - 2.9 Modalidad de Ejecución de Obra
 - 2.10 Sistema de Contratación
 - 2.11 Plazo de ejecución de la obra
 - 2.12 Otros
- 3 Memoria de Cálculo
 - 3.1 Parámetros de diseño
 - 3.2 Diseño y Cálculo Hidráulico
 - 3.3 Diseño y Cálculo Estructural
 - 3.4 Diseño y Cálculo Eléctrico y Mecánico-Eléctrico
- 4 Planilla de metrados
- 5 Presupuesto de obra
- 6 Análisis de costos unitarios
- 7 Relación de insumos
- 8 Cotización de materiales
- 9 Fórmula polinómica
- 10 Cronogramas de obra
 - 10.1 Cronograma de Ejecución de Obras
 - 10.2 Calendario de Adquisición de Materiales
 - 10.3 Calendario de Avance de Obra Valorizado
- 11 Especificaciones Técnicas
- 12 Planos
 - 12.1 Índice de planos
 - 12.2 Planos de ubicación
 - 12.3 Plano del ámbito de influencia del proyecto
 - 12.4 Plano topográfico
 - 12.5 Plano de trazado y lotización
 - 12.6 Plano de ubicación de canteras y botaderos Sistema de Abastecimiento de Agua Potable
 - 12.7 Plano clave del sistema de agua potable y PTAP
 - 12.8 Plano general del sistema existente
 - 12.9 Plano general del sistema proyectado
 - 12.10 Planos de componentes primarios
 - 12.11 Plano de redes de distribución de agua potable
 - 12.12 Plano de modelamiento hidráulico (esquema)
 - 12.13 Planos de detalle de empalmes
 - 12.14 Planos de detalle de accesorios
 - 12.15 Plano de conexiones domiciliarias de agua potable
 - 12.16 otros
- Planta de Tratamiento de Agua Potable (PTAP)
 - 12.17 Plano de ubicación de la PTAP

- 12.18 Plano de distribución de la PTAP
- 12.19 Plano de perfil hidráulico de la PTAP
- 12.20 Arquitectura de la PTAP
- 12.21 Estructuras de la PTAP
- 12.22 Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas
- 12.23 Otros
- Sistema de Redes de Aguas Residuales y/o Sistema de Saneamiento
- 12.24 Plano clave del sistema de alcantarillado y PTAR
- 12.25 Plano general del sistema existente
- 12.26 Plano general del sistema proyectado
- 12.27 Plano de redes colectores y emisor o interceptor
- 12.28 Plano de diagrama de flujo
- 12.29 Planos de perfiles longitudinales y de sección de la red colectora y emisor o interceptor
- 12.30 Plano de conexiones domiciliarias de alcantarillado
- 12.31 Plano de detalle de los tipos de buzones
- 12.32 Plano de Ubicación de los UBS, Plano de detalle de tipo de UBS, Tratamiento y Disposición Final
- 12.33 Otros
- Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR)
- 12.34 Plano de ubicación de la PTAR
- 12.35 Plano de distribución de la PTAR
- 12.36 Plano de perfil hidráulico de la PTAR y perfil hidráulico de lodos de ser el caso
- 12.37 Arquitectura de la PTAR
- 12.38 Estructuras de la PTAR
- 12.39 Planos de instalaciones eléctricas y electromecánicas
- 12.40 Otros
- 12.41 Planos de interferencias en caso de obras a ejecutarse en ámbito de una EPS (zona urbana)
- 13 Estudios básicos
- 13.1 Estudio topográfico
- 13.2 Estudio de mecánica de suelos
- 13.3 Estudio de fuentes de agua
- 13.4 Análisis detallados de las medidas de reducción de riesgo de desastre (mrrd)
- 13.5 otros
- 14 Anexos
- 14.1 Manual de operación y mantenimiento
- 14.2 Panel fotográfico
- 14.3 Documentos que garanticen la operación y el mantenimiento del proyecto
- 14.4 Documentos que garanticen la libre disponibilidad del terreno
- 14.5 Resolución de aprobación de los estudios de aprovechamiento hidráulico
- 14.6 Certificación Ambiental
- 14.7 Certificado de inexistencia de restos arqueológicos (CIRA)
- 14.8 Población beneficiaria
- 14.9 Certificado de factibilidad de servicios de agua potable y alcantarillado
- 14.10 Certificado de factibilidad de suministro de energía eléctrica
- 14.11 Declaración jurada de la Unidad Ejecutora y/o Operador de obtener la Autorización Sanitaria del Sistema de Tratamiento de Agua Potable de DIGESA

antes de su puesta en marcha (de ser el caso). Ref.: Art. 35.3 del Reglamento de la Calidad del Agua para Consumo Humano (Decreto Supremo N° 031-2010-SA)

14.12 Declaración jurada de Operador de obtener la Autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas del ANA, dentro del primer año de la puesta en marcha de la PTAR, en el caso que el efluente final es vertido a un cuerpo de agua (de ser el caso)

14.13 Declaración jurada de la Unidad Ejecutora de obtener la autorización sanitaria del sistema de tratamiento y disposición final de aguas residuales domésticas con infiltración en el terreno, antes de su puesta en marcha

14.14 Informe técnico de la Unidad Ejecutora que demuestre que cuenta con el personal técnico-administrativo, los equipos necesarios y la capacidad operativa para asegurar el cumplimiento de las metas previstas, en caso de modalidad de ejecución por administración directa (de corresponder)

14.15 Otros

14.16 Disco compacto (Cd) - versión digital

14.17 Resolución de aprobación de expediente técnico

Es preciso resaltar, que se requieren adicionalmente los siguientes documentos para solicitudes de intervención en el ámbito del Fondo para la Inclusión Económica en Zonas Rurales (FONIE):

1. Solicitud de financiamiento
2. Resumen Ejecutivo
3. Formatos N° 1, 2, 3, 4, 5 y 6 del Anexo "C" de la RM 142-2013-MIDIS en el caso de solicitar financiamiento FONIE.
4. Ficha PIP del banco de proyectos
5. Copia Resolución Alcaldía Aprobación Expediente Técnico
6. Asimismo deberá presentar los Términos de Referencia aprobado por la Municipalidad (firma del Alcalde y Proyectista) para la Supervisión de la Obra.
7. Copia Acta Concejo Municipal del acuerdo tomado para presentarse a la convocatoria FONIE.
8. Copia del DNI del Alcalde
9. Copia credencial JNE del Alcalde
10. RUC de la Municipalidad
11. Documentos que garantizan la Operación y Mantenimiento (Acta del JASS O Resolución de Alcaldía de compromiso de O&M)
12. Libre disponibilidad de terrenos (Acta de la Población Beneficiaria)
13. Acta de conformación del JASS-Pobladores (y Resolución de Alcaldía que reconoce al JASS)
14. Formato SNIP N° 16 o 17 (Como sustento de presentarse alguna variación sustancial entre el requerimiento presentado y el registro de bancos de proyectos).

Las normas técnicas que regulan la elaboración de expedientes técnicos de saneamiento, son las establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones – RNE y son (PNSU, 2016a):

II.3. Obras de saneamiento

OS.010 Captación y conducción de agua para consumo humano

OS.020 Plantas de tratamiento de agua para consumo humano

OS.030 Almacenamiento de agua para consumo humano

OS.040 Estaciones de bombeo de agua para consumo humano

OS.050 Redes de distribución de agua para consumo humano

OS.060 Drenaje pluvial urbano

OS.070 Redes de aguas residuales

OS.080 Estaciones de bombeo de aguas residuales

OS.090 Plantas de tratamiento de aguas residuales

OS.100 Consideraciones básicas de diseño de infraestructura sanitaria

Título III.3 Instalaciones Sanitarias

IS.010 Instalaciones Sanitarias para Edificaciones

IS.020 Tanques Sépticos

1.1.10. Presupuesto de obra

Un presupuesto de obra es la estimación del costo de una obra que se realiza por medio de mediciones y valorizaciones, el cual nos proporciona el costo de la obra a construir; por tanto, se considera la medición económica de la obra, aunque el costo final de la obra ejecutada puede tener una variación poco significativa del presupuesto de obra inicial, salvo que existieran razones muy poderosas para elevar el costo inicial de la obra (Salinas & Álvarez, 2013).

La importancia del presupuesto de obra del proyecto de construcción es trascendente, por ser el documento básico que establece el marco económico para la ejecución de obras (Alvarez *et al.*, 2016), En obras públicas por contrata el presupuesto total de una obra pública corresponde a la suma del costo directo y su costo indirecto; el costo directo corresponde a la multiplicación del metrado por el costo unitario de las partidas necesarias para su realización, y el costo indirecto está conformado por los gastos generales fijos y variables, la utilidad y el impuesto general a las ventas (Ramos, 1998).

El detalle de presupuesto para una obra por ejecución presupuestaria indirecta, que debe consignarse en el expediente técnico es el siguiente (PNS, 2016c):

Tabla 2

Cuadro Resumen de Presupuesto de Obra por Contrata

Ítem	Descripción	Monto (S/)
1	Sistema de abastecimiento de agua potable	Monto 1
2	Sistema de alcantarillado sanitario	Monto 2
3	Costo Directo (CD) = (1+2)	Monto 3
4	Gastos Generales (Sustentar cálculo, % CD)	Monto 4
5	Utilidades (Sustentar con cálculo, % CD)	Monto 5
6	Costo Parcial = (3+4+5)	Monto 6
7	I.G.V. (18%)	Monto 7
8	Costo de Ejecución de Obra =(6+7)	Monto 8
9	Supervisión (Sustentar con cálculo)	Monto 9
10	Costo Total (Obra + Supervisión) =(8+9)	Monto 10
11	Elaboración de Expediente técnico	Monto 11
12	Costo Total de Inversión (10+11)	Monto 12

Fuente: Guía de orientación para la elaboración de expedientes técnicos de proyectos de saneamiento (PNSU, 2016c)

1.1.11. Programación de la obra

Es cuando el proyecto se asocia al factor tiempo, es decir cuando se calcula la duración de las diferentes actividades, iniciaciones y terminaciones, y la fecha de terminación (Sánchez, 1997), la programación de la obra viene a ser el resultado de una planificación, en ella se detallan todas las tareas necesarias para concluir la obra en los plazos previstos, asimismo las duraciones, inicio y fin de cada tarea, los recursos, y costos de cada una de las actividades. En una programación de obra se encuentra la ruta crítica del proyecto, definida como el conjunto de tareas vinculadas entre sí que no teniendo holgura determinan el plazo de ejecución de un proyecto, el retraso en cualquiera de las tareas que conforman la mencionada ruta crítica significaría un retraso en el plazo de ejecución de la obra Gerencia del Proyecto (Huerta, 2009).

1.1.12. Prestaciones adicionales de obra

Las prestaciones adicionales de obra son aquellas no consideradas en el expediente técnico ni en el contrato de obra y cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, las obras adicionales menores al 15% del monto del contrato original son autorizadas en su ejecución y pago por la entidad vía resolución y previa su ejecución física (Rivera

& Salinas, 2012); son mayores costos que se generan en las obras frecuentemente obedecen a la necesidad de ejecutar trabajos no señalados en los expedientes técnicos, y que se originan por errores o deficiencias en la elaboración de dichos documentos o a situaciones imprevisibles al momento de su formulación. Estas prestaciones pueden ser materia de: adicionales de obra, servicios de supervisión y ampliaciones de plazo (CGR, 2007).

La prestación adicional de obra se formula sobre el monto del contrato original, y requiere autorización de la Contraloría General de la República, cuando la incidencia acumulada supere el quince por ciento (15%) hasta un máximo del cincuenta por ciento (50%) de dicho monto, las prestaciones adicionales de obra se originan por: a. Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato y b. Deficiencias del expediente técnico de obra (CGR, 2016).

1.1.13. Ampliaciones de plazo.

El ejecutor de una obra por contrata puede solicitar una ampliación del plazo por las siguientes causales: Atrasos y/o paralizaciones por causas no atribuibles al contratista, cuando es necesario un plazo adicional para la ejecución de la prestación adicional de obra, cuando es necesario para la ejecución de mayores metros (OSCE, 2017).

Para que proceda una ampliación de plazo, el residente de obra debe anotar en el cuaderno de obra, el inicio y el final de la causal de la ampliación de plazo, en los quince (15) días siguientes, el contratista solicita, cuantifica y sustenta su solicitud de ampliación de plazo ante el inspector o supervisor, según corresponda, considerando que la demora afecte la ruta crítica del programa de ejecución de obra vigente; la solicitud de ampliación de plazo tiene que efectuarse en el plazo de ejecución vigente.

El inspector o supervisor emite un informe que sustenta técnicamente su opinión sobre la solicitud de ampliación de plazo y lo remite a la Entidad y al contratista en un plazo no mayor de cinco (5) días hábiles, contados desde el día siguiente de presentada la solicitud. La Entidad resuelve sobre dicha ampliación y notifica su decisión al contratista en un plazo máximo de diez (10) días hábiles, contados desde el día siguiente de la recepción del indicado informe o del vencimiento del plazo,

bajo responsabilidad. De no emitirse pronunciamiento alguno dentro del plazo señalado, se tiene por aprobado lo indicado por el inspector o supervisor en su informe; y si dentro del plazo de quince (15) días hábiles de presentada la solicitud, la entidad no se pronuncia y no existe opinión del supervisor o inspector, se considera ampliado el plazo solicitado por el contratista (PNSU, 2016b).

De lo regulado por la Ley y Reglamento de Contrataciones, en el Perú se puede concluir que no estamos frente a un proceso sino dentro del desarrollo de una solicitud tendiente a que la entidad emita un acto administrativo otorgando la ampliación de plazo; es decir, en el fondo el contratista solicita imperativamente que la entidad se pronuncie favorablemente, de allí que si no la otorga, la denegatoria puede derivarse en una controversia que se solucionará, de ser el caso dentro de un proceso arbitral (Álvarez & Álvarez, 2012).

1.1.14. Valorización de avance físico de obra.

Es la cuantificación del avance físico de la obra, realizada en un periodo determinado, es realizada por el ingeniero residente y revisada por el supervisor en un periodo determinado. El avance físico representa el avance de la construcción. Es decir que porcentaje de la obra está ya terminada y cuanto falta para terminarla., este reporte que permite conocer en una fecha determinada el grado de cumplimiento en términos de metas (Alvarez *et al.*, 2016).

Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y serán elaboradas el último día de cada período previsto en las bases o en el contrato, por el inspector o supervisor y el contratista. En las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios se valorizará hasta el total de los metrados realmente ejecutados, mientras que en el caso de las obras bajo el sistema de suma alzada se valorizará hasta el total de los metrados del presupuesto de obra. Los metrados de obra ejecutados serán formulados y valorizados conjuntamente por el contratista y el inspector o supervisor, y presentados a la Entidad dentro de los plazos que establezca el contrato. El avance físico deberá ser sustentado mediante las planillas de metrado (CGR, 2007).

El último día de cada periodo previsto en las bases, el contratista y el supervisor o inspector, formulan los metrados realmente ejecutados y valorizan. En obras de

saneamiento se ejecuta bajo el sistema de precios unitarios, valorizándose hasta el total de los metrados realmente ejecutados (PNSU, 2016e).

En general, en la ejecución de obras públicas se pueden presentar cinco tipos de valorizaciones que son: valorización de obra principal, valorización de adicionales de obra, valorización de costos y mayores gastos generales, valorización de intereses y valorización de mayores metrados (Porras, 2017).

1.1.15. Liquidación de obras - Costo final de obra.

La liquidación de obras consiste en elaborar el informe técnico – financiero detallado y ordenado en el que se da a conocer el costo final de la obra ejecutada y se definen las características técnicas con que la obra ha sido ejecutada con ello culmina la ejecución de la obra (Salinas *et al.*, 2010), también es definida como el proceso y acción final de ejecutar actos administrativos de verificación, conciliación, y concordancia entre lo ejecutado de un proyecto u obra y lo previsto, planeado y programado en los documentos que sustentaron su aprobación, tanto técnica como financieramente, los mismos que son obligatorios de realizar, al haberse concluido los trabajos físicos de construcción y acabados, ya sea como liquidación final (obra concluida apta para su puesta en servicio) o como liquidación parcial (obra inconclusa, intervenida o paralizada por causales presupuestales u otras), cuyos objetivos los podemos en los términos siguientes (Alvarez *et al.*, 2016):

- Verificar el cumplimiento de las metas físicas programadas en el expediente técnico aprobado, por cada ejercicio presupuestal.
- Determinar el costo final de la obra (liquidación financiera).
- Definir y evaluar las características técnicas con que se ha ejecutado la obra para su registro y control patrimonial (liquidación técnica).
- Culminar la fase de inversión, relativa a la etapa de ejecución.
- Regularizar la clasificación financiera y contable del proyecto u obra.
- Regularizar y sanear la documentación sustentatoria para transferir al sector correspondiente.
- Determinar su transferencia al sector o beneficiario y su inscripción en registros públicos.

Para el caso de obras de saneamiento, la liquidación final se practica con los precios unitarios, gastos generales y utilidad ofertados, no procede a la liquidación mientras existan controversias pendientes por resolver (PNSU, 2016d).

1.2. Marco conceptual.

a) Coeficiente de correlación de Pearson “R”

Es una prueba estadística para analizar la relación entre dos variables medidas en un nivel por intervalos o de razón. Se le conoce también como coeficiente producto-momento (Ibáñez, 2009)

b) Coeficiente de determinación “R²”

Es el valor cuadrado del coeficiente R de Pearson, y representa la proporción de la varianza explicada por una variable respecto a la varianza total (Ibáñez, 2009).

c) Contratación

Es la acción que deben realizar las Entidades para proveerse de bienes, servicios u obras, asumiendo el pago del precio o de la retribución correspondiente con fondos públicos, y demás obligaciones derivadas de la condición del contratante (OSCE, 2017).

d) Contrato

En el ámbito de las contrataciones del estado, constituye el acuerdo para crear, regular, modificar o extinguir una relación jurídica dentro de los alcances de la Ley y su Reglamento (PNSU, 2016d).

e) Contrato original

Es el contrato suscrito como consecuencia del otorgamiento de la buena pro en las condiciones establecidas en las bases y la oferta ganadora (CGR, 2007).

f) Contrato actualizado o vigente

El contrato original afectado por las variaciones realizadas por los reajustes, prestaciones adicionales, reducción de prestaciones, o por ampliación o reducción del plazo (OSCE, 2017).

g) Contratista

El proveedor que celebre un contrato con una Entidad, de conformidad con las disposiciones de la Ley y del presente Reglamento (CGR, 2007).

h) Metrado

Es el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar y constituye la expresión cuantificada de los trabajos de construcción que se ha previsto ejecutar en plazo determinado (Salinas *et al.*, 2010).

i) Partida

Se considera como partida a cada una de las partes o actividades que se requieren ejecutar para llegar al todo que viene a ser la realización de la obra total (Ramos, 1998).

j) Presupuesto Adicional De Obra

Valoración económica de la prestación adicional de una obra (CGR, 2007).

k) Proceso de selección

Es un procedimiento administrativo especial conformado por un conjunto de actos administrativos, de administración o hechos administrativos, que tiene por objeto la selección de la persona natural o jurídica con la cual las entidades del estado van a celebrar un contrato para la contratación de bienes, servicios o la ejecución de una obra (OSCE, 2017).

l) Proyectista

El consultor que ha elaborado los estudios o la información técnica del objeto del proceso de selección obra (PNSU, 2016d).

m) Obra principal

Obra materia del proceso de selección que convoca la Entidad (OSCE, 2017).

n) Recursos Públicos

Todos los recursos financieros y no financieros de propiedad del estado o que administran las entidades del sector público (MEF, 2011).

o) Regresión

Procedimiento estadístico que se basa en datos muestrales, se desea estimar el valor de una variable Y, correspondiente a un valor dado de una variable X. Esto se puede conseguir estimando el valor de Y de la curva de mínimos cuadrados que ajusta los datos muestrales. La curva resultante se llama Curva de Regresión de Y sobre X, puesto que Y se estima a partir de X (Spiegel & Stephens, 2009).

p) Regresión lineal múltiple

Es el modelo de regresión que involucra a más de una variable independiente (Ibáñez, 2009).

1.3. Antecedentes.

El control de la obra terminada es una medida de calidad, se debe realizar un análisis de los problemas encontrados en los proyectos en especial de carácter social, en proyecto de edificación construido en São Leopoldo, Brasil, se acompañó la obra por seis meses en su fase final de ejecución, consultando reportes de inspección de obra terminada y se realizaron observaciones directas en la obra, la primera inspección de entrega alcanzó una reprobación de los propietarios alrededor del 64%, en las carpinterías y los revestimientos de cerámicos se concentraron la mayor fuente de fallos, alcanzando más del 77% de los problemas señalados en las inspecciones (Finger, González, & Kern, 2015).

Montes *et al.*, (2016) presentaron el modelo POP de Presupuestación de Obras por Procesos como una herramienta alternativa destinada a enriquecer la oferta de modelos de presupuestación existente, en respuesta a la reciente crisis económica experimentada por el sector de la construcción, dicho modelo posibilita la realización de estimaciones de costes integrales y personalizadas, ajustadas a la forma en que realmente se construye. De la simulación de procesos constructivos para estructuras de concreto reforzado, se advierte que la disponibilidad de materiales fue un factor de atraso de la duración de las actividades (Gómez, 2010).

En un diagnóstico de las empresas de edificación que operan en la ciudad de Barquisimeto, Venezuela; se advierte un divorcio existente entre el diseño y la construcción, solamente el 18% de los diseños se construye como fue previsto por los proyectistas, a ello se suma que solamente el 58% de las empresas constructoras realizan una programación de obras, y de ellas ninguna cumple cabalmente su contenido en relación con la diferencia entre la duración real y la propuesta, sólo en el 3% de las empresas coincide la duración real de la obra con la duración propuesta, y únicamente el 68% de las empresas culminan en su totalidad las obras (Palavicini & Isea, 2008).

En un estudio respecto al impacto de factores relevantes en la productividad de la construcción en la Franja de Gaza, se advierte que los resultados demostraron que el factor “Entrega a Tiempo” fue calificado en tercer lugar entre los ochenta y tres factores generales considerados en el estudio, la entrega programada de material es un componente principal en la optimización de la productividad del proyecto, puesto que permite el desarrollo de las actividades de construcción dentro del plazo (Enshassi, Kochendoerfer, & Abed, 2013).

Gutiérrez (2019) identificó los factores críticos que influyen en la gestión de ejecución de obras, considerando una población de 98 obras públicas con un presupuesto mayor a los 5 millones y un muestra representada por 43 obras públicas, logrando demostrar que los factores: Presupuesto, tiempo y calidad; además que el factor presupuesto de inversión y plazo de ejecución influyen de manera significativa en el impacto del desarrollo de la región Puno.

De la evaluación y análisis realizada a las obras de las municipalidades distritales de la región Puno contratadas durante el año 2014, se advierte que su nivel de cumplimiento está influenciado por su ejecución física, duración real y su costo final; siendo así, se tiene que el nivel de cumplimiento de una obra pública en un 54.22% depende de su ejecución física, duración real y su costo final; y en un 45.88% es explicado por otras variables (Medina & Ingaluque, 2018).

En una evaluación al cumplimiento de la normativa en la ejecución de obras públicas en la Municipalidad Provincial de Lampa periodo 2012-2014; se advirtió que, en las obras ejecutadas bajo la modalidad de administración presupuestaria directa: 12 obras que representa el 66.67% tienen un incumplimiento aceptable, respecto a las obras ejecutadas por la modalidad por contrata 1 obra que representa el 25% tienen un

incumplimiento considerable y 4 obras que representan el 75% tienen un incumplimiento aceptable, concluyendo de esta manera que existe una relación directa significativa entre la modalidad de ejecución con la cual se decida realizar una obra pública (Gutiérrez, 2017).

En trabajos de investigación relacionados con la evaluación del cumplimiento en la ejecución de proyectos de inversión pública de obras de saneamiento en la región de Puno, Medina (2016) y Gutiérrez (2015) concluyeron que el proyecto de inversión pública analizado no cumplió con las disposiciones de la normativa del sistema nacional de inversión pública, del mismo modo Neira (2016) concluyó que el proyecto de inversión pública materia de análisis tiene con un bajo grado de cumplimiento en todas las etapas de su ciclo de vida.

En una investigación a procesos de contratación de obras públicas en Proviás Nacional, durante el periodo 2005 - 2010, se evidenció una red de corrupción entre los actores formales e informales que participaban en las diversas fases de la contratación pública (Hernández, 2012); Kardahi (2016) concluyó que existe una relación significativa entre la auditoría de cumplimiento con la ejecución de obras públicas por contrata del Ministerio de Comercio Exterior y Turismo para el año 2015, existiendo presuntas irregularidades por la omisión del cumplimiento de la normativa aplicable.

Para el desarrollo de auditoría a la ejecución contractual de obras públicas se ha propuesto cédulas que posibilitan una mejor herramienta para la elaboración de informe de auditoría (Coello, 2014); al respecto, Hidalgo (2007) recomendó el uso de Técnicas de Auditoría Asistidas por Computador – TAACs para el desarrollo de auditorías por parte de los órganos de control institucional que conforman el sistema nacional de control.

Sotomayor (2009) concluyó que el control gubernamental es compromiso de todos los que intervienen en la gestión pública, en especial los procesos de ejecución de obras públicas; en un estudio se realizado se concluyó que la auditoria gubernamental tiene un efecto positivo en la gestión pública de las entidades del estado peruano (Barbarán, 2015).

En un estudio sobre mejoramiento de la calidad en la gestión de procesos para supervisión de obras, se concluyó que el servicio de supervisión de una obra pública

tiene que controlar tres objetivos básicos: la calidad, el costo y el tiempo, siendo necesario realizar procedimientos teniendo en cuenta lo señalado en la normatividad de contrataciones y el contrato, de manera muy en especial a actividades como valorizaciones físicas, adicionales y deductivos, ampliaciones de plazo, control de avance, evaluación y control de la calidad de la obra (Bermúdez, 2010).

Sobre el particular, Rodas (2016) señaló que un servicio de consultoría de supervisión de obra pública necesita un sistema de contratación que permita el cumplimiento de los elementos esenciales del contrato (plazo y costo programado), independientemente del desarrollo del contrato de ejecución de obra. En un estudio realizado en el distrito de José Luis Bustamante y Rivero de la provincia de Arequipa, se ha encontrado que gran mayoría de la población desconoce sobre las obras públicas que ejecuta el gobierno municipal (Zuñiga, 2014).

En la investigación realizada a las obras: Tren Eléctrico y Remodelación del Estadio Nacional, producto de ejecución de veedurías, se advirtieron riesgos, que no fueron subsanados y producto de las control posterior realizado se han identificado presunta responsabilidad de carácter administrativo, civil y penal (Maldonado, 2014).

En un estudio respecto al proceso de gestión de contratos y las causas que provocan aumento de presupuesto, se encontró que en la actualidad es natural que una entidad modifique las condiciones iniciales de un contrato, generando mayor periodo de ejecución de obras (Jiménez, 2003); siendo así, la administración contractual es muy importante para que el ingeniero tenga una visión de empresario viendo la construcción no como algo netamente técnico sino como un negocio buscando permanentemente el cumplimiento de los compromisos suscritos (Vega, 2003).

De acuerdo al análisis y propuesta de gestión de presupuestos adicionales para contratos de obras, se encontró que el plazo de aprobación de los presupuestos de prestaciones adicionales de obra generan demoras en el plazo de ejecución de las obras públicas, afectando en la calidad de los trabajos realizados (Mena-Gamarra, 2014); finalmente, Monroe (2008) producto de su investigación concluyó que la liquidación de una obra permite determinar el cumplimiento de las metas físicas programadas en el expediente técnico aprobado y el costo final de la obra minimizando actos corrupción.

CAPÍTULO II

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

2.1. Identificación del problema

En el año 2013, en el Perú se realizaron contrataciones por S/ 44,642.10 millones mediante 119,354 procesos de selección, 55,732 órdenes de compra y 1,222 exoneraciones; al respecto, las contrataciones realizadas bajo el ámbito de la Ley de Contrataciones del Estado representaron el 75.60% del monto adjudicado total, de los cuales S/ 17,480.40 millones que constituye un 39.20% corresponde a la ejecución de obras públicas (OSCE, 2014b); en la región de Puno, se contrataron obras hasta por el monto de S/ 551,40 millones de los cuales los Gobiernos Locales contrataron la ejecución de obras hasta por S/ 347.00 que representa un 62.93% del total regional (OSCE, 2014a).

Para el año 2014, se realizó contrataciones por S/ 44,774.40 millones mediante 103,220 procesos de selección, 70,527 órdenes de compra y 1,095 exoneraciones, según valor de objeto contractual, el 34.10% corresponde a obras públicas, por el monto de S/ 15,288.10 millones (OSCE, 2015), y en el año 2015, se realizó contrataciones por S/ 41,373.30 millones mediante 97,424 procesos de selección, 90,002 órdenes de compra y 1,973 exoneraciones, de los cuales S/ 13,569.10 millones que constituye un 32.70% corresponde a la ejecución de obras públicas (OSCE, 2016b), en la región de Puno, se contrataron obras hasta por el monto de S/ 299,80 millones de los cuales los Gobiernos Locales contrataron la ejecución de obras hasta por S/ 248.30 que representa un 82.82 % del total regional (OSCE, 2016a).

El monto de la inversión de los proyectos en saneamiento declarados viables y activos en el periodo 2009 – 2014 es de S/ 56,959 millones, de los cuales los Gobiernos Locales

alcanzaron una suma de S/ 34,567 millones (61% del total), el Gobierno Nacional alcanzó una suma de S/ 16,465 millones (29% del total), y los Gobiernos Regionales una suma de S/ 5,926 millones (10% del total). De otro lado, durante el periodo enero 2009 a setiembre 2014 en el rubro saneamiento, la Contraloría General de la República realizó 954 servicios de control en los tres niveles de Gobierno, resaltando el control concurrente con 693, seguido del control posterior con 185 y el control previo con 76. Asimismo, según nivel de Gobierno se realizaron 554 servicios de control a los Gobiernos Regionales (58%), 312 servicios a los Gobiernos Locales (33%) y 88 servicios al Gobierno Nacional (9%); cabe precisar, que al 31 de diciembre de 2014, el número de proyectos de inversión pública en saneamiento declarados viables y activos, registrados en el banco de proyectos del SNIP es de 33,762, de los cuales el 77% (26,104 proyectos) pertenecen a los Gobiernos Locales, seguido del Gobierno Nacional con 17% (5,659 proyectos) y finalmente los Gobiernos Regionales con 6% (1,999 proyectos). Asimismo, el mayor número de proyectos se encuentran en los departamentos de Ancash (2,886), Lima (2,874) y Cusco (2,690) y los departamentos que cuentan con menor cantidad de proyectos viables son: Tumbes (90), Callao (98) y Madre de Dios (80); al respecto, el departamento de Puno se encuentra en un quinto lugar con una cantidad total de 2,314 proyectos de inversión pública que representa el 6,9% del total nacional (CGR, 2015b).

En el mes de enero del año 2015, la Contraloría General de la República identificó a 339 obras públicas registradas en el Sistema Infobras por más de S/ 1,355 millones que se encontraban paralizadas, sobre el particular, en la región de Puno 9 obras estaban paralizadas que representaba a S/ 1,467 millones (CGR, 2015).

Asimismo, en el mes de mayo del año 2016, la mencionada Entidad Fiscalizadora Superior del Control, reportó un total de 51,343 obras, que involucran una inversión de S/ 286,448 millones se encontraban registradas en el mencionado sistema informático, del 77% (39,691) corresponden a obras ejecutadas por gobiernos locales; el 13% (6,491) por gobierno nacional, y el 10% (5,161) por gobiernos regionales. Del total de obras registradas, 968 se encontraban paralizadas, lo cual compromete un monto de S/ 4,134 millones, el 75% corresponde a obras ejecutadas por entidades del gobierno local, 14% al gobierno regional y 11% al gobierno nacional, por lo que, el mayor monto de inversión viable paralizado corresponde a las entidades de los gobiernos locales por más de S/ 2 mil millones, cabe resaltar, que el mayor número de obras paralizadas se

encuentran en la región del Cusco con un total de 293, le siguen Ayacucho (52 obras), Puno (51 obras) y Lima (49 obras) (CGR, 2016).

Huamaní (2016) producto de la investigación realizada concluyó que la ejecución de presupuestos en proyectos de inversión pública en la Región Puno, no fueron significativos para la mejora de la calidad de vida de su población. Quinto (2004) señaló que la contratación de obras públicas están en el centro de la polémica por las diversas irregularidades que se comenten en ellas, además, no existe una adecuada planificación para la ejecución de contratos de obras públicas, ausencia de capacidades y competencias de nivel gerencial generando su deficiente ejecución, influyendo en plazos, costos programados y la calidad final (Lozano, 2012); a pesar que los procedimientos en la contratación de obras en el estado peruano se encuentran establecidas en la normativa de contrataciones; no obstante, funcionarios y/o servidores públicos alteran el sentido de su contenido (Hernández, 2012).

Según el Presidente de la Sociedad Peruana de Derecho de la Construcción (2015) es natural que en la ejecución de contratos de obras públicas, el contratista encuentra una realidad distinta a la reflejada en el expediente técnico aprobado, lo cual perjudica en los plazos de su ejecución; asimismo, se han advertido obras paralizadas mientras se dan solución a controversias, generando mayores gastos para el estado, muchas veces los contratistas recurren al Poder Judicial, a conciliaciones, arbitrajes que duran más que el plazo establecido de ejecución de una obra, ocasionado un malestar de la población al no acceder a los servicios públicos (Paredes & Gray, 2015).

En el Perú, la infraestructura de saneamiento es deficitaria comparando con otros países de América Latina. Las cifras indican que el Perú presenta la tasa más baja de acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable de la región con un 91% en el ámbito urbano y un 69% en el ámbito rural; en países como Paraguay, Uruguay, Chile y Brasil cuentan con cobertura de 100% en el ámbito urbano y en Argentina su cobertura es total en el ámbito rural (CGR, 2015a).

En tal sentido, es necesario evaluar el gasto en la inversión pública respecto a su rendimiento esperado para una mejor toma de decisiones de los funcionarios del sector público (Vizzio, 2000).

2.2. Enunciado del problema

Enunciado del Problema principal

¿Qué factores influyen en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015?

Enunciados de los problemas específicos

- ¿Cómo influye la ejecución física en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015?
- ¿Cómo influye la duración real en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015?
- ¿Cómo influye el costo final en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015?

2.3. Justificación

Una obra pública de saneamiento que hace uso de los recursos públicos del estado peruano debe cumplir con culminar su ejecución física y plazo, con un costo final de acuerdo a lo programado en el expediente técnico y documentos contractuales, a fin de entregar una infraestructura adecuada, oportuna y con un gasto adecuado, que cumpla con brindar el bienestar social y calidad de vida a población beneficiaria; razón por la cual, la presente tesis tiene como propósito evaluar los factores que influyen en el nivel de cumplimiento del costo final de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015, esto con la finalidad de identificar las variables predominantes que influyen en la ejecución de infraestructura pública, y así tener énfasis en su control y garantizar su cumplimiento.

✓ **Importancia**

Toda obra pública de saneamiento tiene como finalidad contar con infraestructura adecuada para la provisión del servicio de agua y saneamiento básico que es esencial para el desarrollo de la población beneficiaria, una ausencia a estos servicios impacta negativamente en la salud de las personas, y en su desarrollo cognitivo, limitando sus capacidades de desarrollo; siendo así, su ejecución constituye una enorme responsabilidad para los funcionarios y/o servidores públicos a fin de cumplir con los objetivos propuesto en calidad, tiempo y costos. Por lo que, la presente tesis contribuye como un instrumento de mejora para la toma de decisiones en la ejecución de proyectos de inversión pública de saneamiento de los gobiernos locales, y ser referencia para proyectos regionales y nacionales.

✓ **Limitaciones.**

El trabajo de investigación considera un estudio de alcance correlacional, dado que se tiene como finalidad conocer la relación o grado de asociación que entre dos o más variables, en específico se pretende demostrar si la ejecución física y la duración real influyen en el nivel de cumplimiento del costo final de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015; no se considera las obras realizadas bajo la modalidad de ejecución presupuestaria directa (Administración Directa) como parte del presente trabajo de investigación o obras por contrata financiadas con recursos públicos de la misma Entidad.

Durante su desarrollo se utilizó información proporcionada directamente por el Programa Nacional de Saneamiento Rural del Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento, con ayuda del acceso a la información pública regulado por el estado peruano, logrando obtener información de las obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015; sin embargo, no se tomó en cuenta a toda la población debido a que la mencionada institución no contaba con dicha información; no obstante, se completó con la cantidad de la muestra necesaria para el desarrollo del trabajo de investigación.

Asimismo, únicamente se ha considerado a la duración real, costo final y la ejecución física, como variables que tienen incidencia en el nivel de cumplimiento, existiendo otras variables como por ejemplo: Clima, lejanía de la obra, factores sociales de la población beneficiaria, niveles de capacitación del personal obrero, solvencia económica de las empresas ejecutoras, grado de participación de la supervisión de la obra, problemas de corrupción con la entidad contratante, remuneraciones del personal técnico y obrero, entre otras variables que pueden intervenir en el nivel de cumplimiento de obras públicas.

2.4. Objetivos

2.4.1. Objetivo general.

Demostrar los factores que influyen en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2.4.2. Objetivos específicos.

- Evaluar la ejecución física con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.
- Evaluar la duración real con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.
- Evaluar el costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2.5. Hipótesis

2.5.1. Hipótesis general

La ejecución física, duración real y el costo final influyen en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2.5.2. Hipótesis específicas.

- La ejecución física influye en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.
- La duración real influye en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.
- El costo final influye en el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

CAPÍTULO III

MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Lugar de estudio

El estudio fue desarrollado en región de Puno, y comprende a las municipalidades distritales y provinciales que firmaron convenios de financiamiento de obras de saneamiento con el Programa Nacional de Saneamiento Urbano - PNSU.

✓ Ubicación y límites

La región de Puno se encuentra ubicado al sureste de la república del Perú, limita por el norte con la región de Madre de Dios, por el sur con la región de Tacna, por el este con la república de Bolivia y por el oeste, con las regiones de Cusco, Arequipa y Moquegua.

✓ Extensión

La región de Puno tiene una extensión de 71,999.00 km², que representa el 5.60% de la superficie nacional, incluidos 14.50 km² de área insular lacustre de islas y 4,996.28 km² de la zona del Lago Titicaca que pertenece al Perú, políticamente está conformado por 13 provincias y 110 distritos.



Figura 1. Ubicación de la Región de Puno

3.2. Población

La población, o en términos más precisos población objetivo, es el conjunto de elementos que poseen la información que es necesario recabar; ésta determina quién puede o no ser incluido en la muestra del proceso de investigación (Arriaza, 2006).

Para para determinación la población, se utilizó como fuente de información, las Memorias Anuales del Programa Nacional de Saneamiento Urbano - PNSU, correspondiente a los años 2013, 2014 y 2015; disponibles en el portal web de la mencionada institución.

Al respecto, según el Anexo 1 “Transferencia de Partidas a Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales - Ámbito Urbano”, páginas 9 y 10, de la Memoria Anual 2013 del PNSU (2014), se advierte que en el año 2013, la menciona institución realizó transferencias financieras para la ejecución de 14 proyectos de saneamiento urbano de los cuales 3 fueron ejecutados por administración directa y 11 por contrata, el detalle de las mismas se muestra en el Anexo 1. Asimismo, según el mencionado anexo, páginas 37 a 47, el PNSU realizó transferencias para la ejecución de 125 proyectos de saneamiento rural de los cuales 99 fueron ejecutados por administración directa y 26 por contrata, el detalle de las mismas se muestra en el Anexo 2; es así, que entre proyectos del ámbito urbano y rural se ejecutaron 102 proyectos de saneamiento por

administración directa y 37 por contrata haciendo un total de 139 proyectos financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano, como se aprecia a continuación:

Tabla 3

Resumen de cantidad de proyectos que contaron con transferencia del PNSU para el año 2013

Año	Ámbito	Administración Directa	Contrata	Total
2013	Urbano	3	11	14
	Rural	99	26	125
Total		102	37	139

Fuente: Memoria Anual 2013 del PNSU.

Para el año 2014, el Anexo 1 “Transferencia de Partidas a Gobiernos Regionales por departamentos”, páginas 134-137, de la Memoria Anual 2014 del PNSU (2015), indica que se realizaron transferencias para la ejecución de 52 proyectos de saneamiento, asimismo, en el mencionado anexo, páginas 148-150, establece que el PNSU realizó transferencias a gobiernos locales del Fondo para la inclusión económica en Zonas Rurales – FONIE, para el financiamiento de 40 proyectos de saneamiento, haciendo un total de 92 transferencias para la ejecución de proyectos de saneamiento en la región de Puno como se observa en el Anexo 3.

Sobre el particular, en el año 2014, se han realizado transferencias para la ejecución de 16 proyectos de saneamiento urbano y 76 proyectos de saneamiento rural, como se detalla en el Anexo 4 y Anexo 5 respectivamente, es así que, entre proyectos del ámbito urbano y rural se ejecutaron 60 proyectos de saneamiento por administración directa y 32 por contrata haciendo un total de 92 proyectos financiados por el PNSU, como se aprecia a continuación:

Tabla 4

Resumen de cantidad de proyectos que contaron con transferencia del PNSU para el año 2014

Año	Ámbito	Administración Directa	Contrata	Total
2014	Urbano	7	9	16
	Rural	53	23	76
Total		60	32	92

Fuente: Memoria Anual 2014 del PNSU.

En el año 2015, el Anexo 1 “Transferencia de Partidas a Gobiernos Regionales por departamentos”, páginas 151-160, de la Memoria Anual 2015 del PNSU (2016) indica que se realizaron transferencias para la ejecución de 88 proyectos de saneamiento, al respecto, se advierte que se han realizado transferencias para la ejecución de 8 proyectos de saneamiento urbano y 80 proyectos de saneamiento rural, como se detalla en el Anexo 6 y Anexo 7 respectivamente, es así que, entre proyectos del ámbito urbano y rural se ejecutaron 55 proyectos de saneamiento por administración directa y 33 por contrata haciendo un total de 88 proyectos financiados por el PNSU, como se aprecia a continuación:

Tabla 5

Resumen de cantidad de proyectos que contaron con transferencia del PNSU para el año 2015

Año	Ámbito	Administración Directa	Contrata	Total
2015	Urbano	1	7	8
	Rural	54	26	80
Total		55	33	80

Fuente: Memoria Anual 2015 del PNSU.

Cabe señalar, que para el financiamiento de los proyectos de saneamiento, el PNSU realizó en varios casos, asignaciones presupuestales en varios años fiscales, razón por la cual, se procedió a realizar el cálculo de la cantidad total de proyectos financiados por la mencionada institución, obteniendo un total de **284 proyectos** financiados por el programa de los cuales 200 proyectos fueron ejecutados por administración directa y 84 fueron ejecutados por contrata el detalle de los proyectos se puede apreciar en el Anexo 8.

Siendo así, para el presente trabajo de investigación, se ha considerado como población a todos los proyectos financiados durante los años 2013, 2014 y 2015 por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano que fueron ejecutados bajo la modalidad de ejecución presupuestaria indirecta (Contrata), **que suman en total 84 obras**, conforme se muestra en el Anexo 9.

3.3. Muestra

La muestra viene a ser un subconjunto representativo y finito extraído de la población identificada, en la presente investigación se usó las técnicas del muestreo probabilístico, y se consideró la fórmula del muestreo aleatorio simple para estimar proporciones de una población conocida, la cual está representada por la siguiente ecuación (Arias, 2012) y (Cáceda & Pérez, 2001):

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 pqN}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 pq}$$

Donde:

n = Tamaño de la muestra.

N = Tamaño de la población.

$Z_{\alpha/2}$ = Variable estandarizada de distribución normal.

e = Error muestral

α = Nivel de significancia.

p = Probabilidad de éxito o prevalencia esperada del parámetro a evaluar.

q = Probabilidad de fracaso (1-p).

El método de muestreo aleatorio simple es recomendable cuando la población no es numerosa, la población debe facilitar su enumeración para que permita su aplicación de éste método (Martinez, 2002), en la presente tesis, se cuenta con 84 obras públicas por contrata financiadas por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante los años 2013, 2014 y 2015; por lo que, se justifica el uso de la fórmula de muestreo aleatorio simple.

También, el muestreo aleatorio simple cuenta como característica esencial, que todos los elementos del universo tienen la misma probabilidad de ser seleccionados (Hernández *et al.*, 2014).

En la presente investigación se ha considerado los siguientes valores:

N = 84 obras

$Z_{\alpha/2} = 1,96$ para un nivel de significancia del 5%

e = 0.05 (5% de precisión)

$\alpha = 0.05$ (5% como nivel de significancia).

p = 0.50 de Probabilidad de éxito.

q = 0.50 de Probabilidad de fracaso

Considerando dichos valores se tiene una muestra de 69 obras públicas como se puede apreciar a continuación:

$$n = \frac{Z_{\alpha/2}^2 pqN}{(N-1)e^2 + Z_{\alpha/2}^2 pq} = \frac{1.96^2 * 0.50 * 0.50 * 84}{(84-1) * 0.05^2 + 1.96^2 * 0.50 * 0.50} = 69$$

Cabe destacar, que Hernández *et al.* (2014), recomienda la utilización del programa STATS para el cálculo de la muestra, mencionando que con su uso se han obtenido resultados similares a los obtenidos con el uso de las fórmulas clásicas,; sobre el particular, se ha verificado el cálculo de la muestra con el uso del mencionado programa obteniendo como resultado una muestra de 69 obras públicas de saneamiento, como se aprecia a continuación:



Figura 2. Cálculo de la muestra con el uso del programa STATS 2.0

Fuente: Resultados de la corrida en el del programa STATS 2.0

Al respecto, producto de la obtencion de información se ha contado con la cantidad de total la muestra necesaria para el desarrollo del presente trabajo de investigación.

3.4. Métodos

3.4.1. Tipo de investigación

La presente tesis tiene un enfoque cuantitativo por la obtención de datos que se encuentran apoyados en escalas numéricas (porcentajes de avance de ejecución física, días calendarios de ejecución de obra, soles de ejecución financiera), es estandarizada y cuantificable; y el análisis de información y la interpretación de resultados permiten comprobar las hipótesis mediante procedimientos estadísticos (Muñoz, 2011).

El tipo de investigación es correlacional, siendo el propósito examinar la relación entre las variables; vale decir, si el cambio de un factor influye directamente en el cambio de otro (Bernal, 2006); se tiene como propósito medir el grado de relación existente entre la ejecución física, duración real y el costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio con el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno en el periodo del 2013 al 2015.

✓ Método de investigación

Para la presente investigación el método de investigación que utilizado es el deductivo, que es el proceso de razonamiento que va de lo general a lo particular (Munch & Ángeles, 2012) y (Ortiz & García, 2006).

3.4.2. Descripción detallada por objetivos específicos

A continuación, se presenta los métodos por cada uno de los objetivos específicos planteados para el proyecto de investigación:

Tabla 6

Métodos por objetivos específicos

Obj. Esp. N°	Descripción	Materiales y equipos a ser utilizados	Variables a ser analizadas	Prueba estadística para probar la hipótesis	Autor que ha propuesto el método
1	Para la obtención de datos de la ejecución física de las 69 obras se utilizó la información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural. Asimismo, en el caso que la información no sea confiables consultó con la información proporcionada por la Contraloría General de la República.	Fichas de apoyo Expedientes Técnicos. Liquidación de Obra. Valorización Final de obra Reporte de ejecución de Obras	X1= Ejecución física de las obras	Coefficiente de Correlación de Pearson. Prueba Estadística "t"	Sampieri. R., Fernández C., y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación . México. Mc Graw Hill.
2	Para la obtención de datos de la duración real de las 69 obras se utilizó la información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural. Asimismo, en el caso que la información no sea confiables consultó con la información proporcionada por la Contraloría General de la República.	Fichas de apoyo Expedientes Técnicos. Liquidación de Obra. Reporte de ejecución de Obras Ampliaciones de plazo.	X2= Duración real de la obra	Coefficiente de Correlación de Pearson. Prueba Estadística "t"	Sampieri. R., Fernández C., y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación . México. Mc Graw Hill.
3	Para la obtención de datos del costo final de las 69 obras se utilizó la información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural. Asimismo, en el caso que la información no sean confiables consultó con la información proporcionada por la Contraloría General de la República.	Fichas de apoyo Expedientes Técnicos. Liquidación de Obra. Reporte de ejecución de Obras Ampliaciones de plazo.	X3=Costo Final de la obra	Coefficiente de Correlación de Pearson. Prueba Estadística "t"	Sampieri. R., Fernández C., y Baptista P. (2014). Metodología de la investigación . México. Mc Graw Hill.

3.4.3. Variables

La presente investigación incluye variables de tipo cuantitativas que a continuación se detallan:

Variables independientes.

- % de ejecución física (X₁)
- Duración real de la obra en días calendario (X₂)
- Costo final de la obra en soles S/ (X₃)

Variable dependiente.

- Nivel de cumplimiento de la ejecución física de la obra (Y)

Operacionalización de Variables.

Para ello, se ha considerado 3 variables independientes y 1 variable dependiente, el tipo de variable, unidad de medida, indicadores, técnicas, instrumentos utilizados para la recolección de información y la prueba estadística que se muestran a continuación:

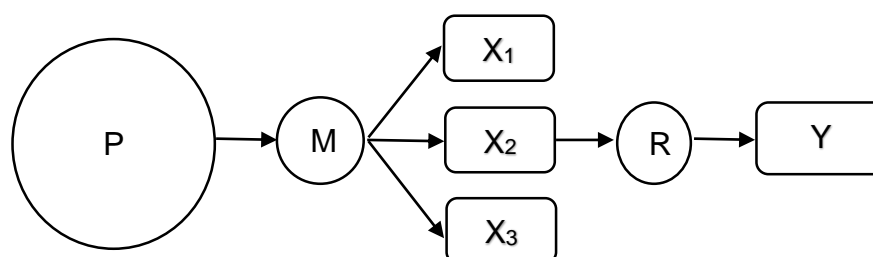
Tabla 7

Operacionalización de variables

Variable	Símbolo	Tipo de variable	Und	Indicador	Técnica de investigación	Instrumento	Prueba estadística
Ejecución física.	X ₁	Independiente	%	% de ejecución física			
Duración real	X ₂	Independiente	Días	Duración real de la obra.			
Costo final	X ₃	Independiente	Soles	Costo final de la obra.			
Nivel de cumplimiento del costo final	Y	Dependiente	%	Nivel de cumplimiento producto de la suma del nivel de cumplimiento en % de la ejecución física, duración y del costo final de la obra respecto a lo programado según contrato.	Técnica de investigación documental, observación y de entornos virtuales	Fichas y cuadro de registro de observación	Coefficiente de Correlación de Pearson, y prueba "t"

3.4.4. Diseño de investigación

El diseño de investigación está referida a la estrategia para poder responder el problema planteado en la investigación, se encuentran clasificado en diseño experimental, diseño no experimental y diseño bibliográfico (Palella & Martins, 2012), según Hernández *et al.* (2014), la presente tesis corresponde a un diseño no experimental, dado que las variables utilizadas no fueron manipuladas y no se realizaron experimentos; de tipo transversal o transeccional de análisis correlacional, dado que los datos se recopilaron en un único momento, y el objetivo es describir la relación que existen entre las variables, para ello, se consideró el siguiente diseño de investigación:



P = Población

M = Muestra

X₁ = Variable independiente (Ejecución física de la obra de saneamiento)

X₂ = Variable independiente (Duración real de la obra de saneamiento)

X₃ = Variable independiente (Costo final de la obra de saneamiento)

R = Grado de relación

Y = Variable dependiente (Nivel de cumplimiento en la ejecución de obras de saneamiento)

3.4.5. Técnicas e instrumentos para la recolección de datos

Una investigación sin las técnicas e instrumentos de recolección de datos no tendrían sentido, debido a que son ellas las que conducen a la verificación del problema planteado (Behar, 2008).

Técnicas de recolección de datos

Las técnicas de investigación son los procedimientos de obtención de datos o información (Arias, 2012); para la presente tesis se utilizaron las siguientes técnicas:

a) Investigación documental.- Consideran procedimientos que conllevan al uso óptimo y racional de los recursos documentales, es muy importantes considerar la validez de la información para ser considerada como idónea para la investigación (Ortiz & García, 2006), para la investigación ésta técnica sirvió como medio para evaluar la ejecución física, duración real y el nivel de cumplimiento del costo final en la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata de los gobiernos locales en convenio con el PNSU durante el periodo 2013 al 2015.

Se revisó documentación técnica y financiera de cada obra considerada en la muestra, como son: Informes técnicos del área de infraestructura, expedientes técnicos, contratos de ejecución de obra, documentos de ampliaciones de plazo y de prestaciones adicionales de obra, valorizaciones de obra, liquidaciones de obra, y documentos de solución de controversias.

- b) Observación.** - Consiste en observar el fenómeno, hecho o caso, tomar la información y registrarla para su análisis (Huamán, 2015), para la investigación ésta técnica permitió realizar una comprobación del estado situacional de parte de las obras públicas materia de la investigación.
- c) Entornos virtuales.**- Son generadores de gran potencial documental y observacional tiene mejores beneficios en la recolección de datos, producción, almacenamiento, análisis y presentación (Orellana & Sánchez, 2006); ésta técnica sirvió para la contrastación de la información, se realizó consultas a aplicativos informáticos de los sistemas administrativos del estado como: Ministerio de Economía y Finanzas, Contraloría General de la República y Organismo Superior de Contrataciones del Estado.

Instrumentos para la recolección de datos

Se utilizó los siguientes instrumentos:

- a) Fichas.**- Es un instrumento de la técnica de análisis documental utilizado para reunir datos requeridos para el desarrollo de la investigación (Palella & Martins, 2012), para la presente tesis se utilizó fichas para consignar la información más relevante de cada una de las obras públicas de saneamiento consideradas en la muestra seleccionada, como monto y plazos del contrato, fechas de inicio y finalización de obra, avances físicos de obra, costos pagados al contratista, entre otros.
- b) Cuadro de registro de observación.**- Formato de tipo matricial, integrado por renglones y columnas para registrar la variable observada, obtener datos y manejarlos estadísticamente (Munch & Ángeles, 2012); se considerado una matriz donde se ha consignado en las columnas a todas la obras de la muestra seleccionada, y en las filas los datos necesarios para la obtención de las variables.

3.4.6. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

Para el acceso a los datos, se hizo uso de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública – TUO de la Ley N° 27806, solicitando información al Programa Nacional de Saneamiento Rural – PNSR y a la Contraloría Regional Puno, relacionada con la ejecución de obras públicas de saneamiento contratadas por las municipalidades distritales y provinciales de la región de Puno durante los años 2013 al 2015.

Siendo así, mediante carta N° 191-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTGT de 14 de diciembre de 2018 la Jefa de la Unidad Técnica de Gestión Territorial del Programa Nacional de Saneamiento Rural - PNSR dió respuesta a la solicitud de información, haciendo alcance del reporte del sistema de seguimiento de proyectos, metas y ayudas de memoria de 69 obras públicas de saneamiento contratadas durante los años 2013, 2014 y 2015 en formato digital, conforme se aprecia en el Anexo 10. Asimismo, con oficio N° 00940-2017-CG/COREPU de 20 de diciembre de 2017, el Contralor Regional de Puno (e) hizo alcance de la información solicitada en formato digital, correspondientes a 58 expedientes de documentación alcanzada de las diversas municipalidades de la región de Puno al referido organismo de control, conforme se detalla en el Anexo 11.

De la información alcanzada por Programa Nacional de Saneamiento Rural se pudo obtener información de 69 obras las cuales fueron corroboradas con la información de la por la Contraloría Regional Puno, dicha cantidad de obras constituye en la muestra utilizada para el presente trabajo de investigación, cuyo detalle se muestra en el Anexo 12, y su codificación será utilizada para el procesamiento de los datos.

Cabe resaltar, que no se pudo contar con la totalidad de la información de las 84 obras públicas de saneamiento contratadas durante el periodo de 2013 al 2015, debido a falta de información por parte del Programa Nacional de Saneamiento Rural e incumplimientos en la entrega de información por parte de los gobiernos locales a la Contraloría Regional Puno; no obstante, se cumplió con la totalidad de la muestra necesaria para el presente trabajo de investigación.

3.4.7. Procesamiento de datos de variables independientes X1, X2 y X3

En el presente trabajo de investigación se consideró tres variables independientes; a continuación, se describe su procesamiento de datos:

a) Porcentaje de ejecución física (X₁)

Teniendo como información de reportes de la ejecución de las obras entregadas por el Programa Nacional de Saneamiento Rural, contratos, expedientes técnicos, valorización final y/o última valorización de obra, resoluciones de liquidación de obra para cada una de las 69 obras públicas de saneamiento de los gobiernos locales de la región de Puno en convenio con el PNSU contratadas en el periodo de 2013 al 2015, se obtuvo los montos de ejecución física y se dividió con respecto a los programados según contrato y/o expediente técnico, con lo cual se obtuvo el valor de la variable independiente X₁, como se detalla a continuación:

$$X_1 = \frac{MVCP}{MC} \times 100\%$$

Donde:

X₁ = Porcentaje de ejecución física

MVCP = Monto de valorización del contrato principal

MC = Monto del contrato inicial

Sobre el particular, los valores obtenidos se muestran en el Anexo 13 para las 69 obras públicas de saneamiento por contrata, debidamente codificadas.

b) Duración real de la obra (X₂)

De igual manera con la información de reportes de la ejecución de las obras entregadas por el Programa Nacional de Saneamiento Rural, contratos, expedientes técnicos, actas de inicio y término de obra, resoluciones de aprobación de ampliaciones de plazo, resoluciones de liquidación de obra, de cada una de las 69 obras públicas de saneamiento de los gobiernos locales de la región de Puno en convenio con el PNSU contratadas en el periodo de 2013 al 2015, se obtuvo las fechas de inicio y término real de obra, obteniendo el plazo real de ejecución de obra, los resultados se muestra en el Anexo 14, con la siguiente expresión de la variable:

$$X_2 = \text{Fecha de término real} - \text{Fecha de inicio}$$

c) Costo final de la obra (X3)

Para la obtención de esta variable se utilizó información de reportes de la ejecución de las obras entregadas por el Programa Nacional de Saneamiento Rural, contratos, expedientes técnicos, reportes de ejecución financiera, comprobantes de pago, de cada una de las 69 obras públicas de saneamiento de los gobiernos locales de la región de Puno en convenio con el PNSU contratadas en el periodo de 2013 al 2015, se obtuvo el monto final pagado a los contratistas encargados de la ejecución de las obras, los valores se muestran el Anexo 15.

3.4.8. Procesamiento de datos de la variable dependiente Y

Para la obtención de la variable dependiente Y, se tomó en cuenta la suma de tres valores que se detallan a continuación:

a) Nivel de cumplimiento en la ejecución física (NCF),

Este valor corresponde al porcentaje de avance físico alcanzado en la obra, vale decir que si en la obra no se cumplió con ejecutar los trabajos programados en el expediente técnico su nivel de cumplimiento será menor al 100%, su valor estará dado por la siguiente expresión:

$$NCF_1 = \frac{MVCP}{MC} \times 100\%$$

Donde:

NCF = Nivel de Cumplimiento de la ejecución física

MVCP = Monto de valorización del contrato principal

MC = Monto del contrato inicial

Sobre el particular, los valores obtenidos se muestran en el Anexo 13 para las 69 obras públicas de saneamiento por contrata, debidamente codificadas.

b) Nivel de cumplimiento en plazo (NCP)

Corresponde al porcentaje de duración programada de la obra entre su duración real, vale decir que si la obra se terminó en un plazo menor al programado su nivel de cumplimiento será mayor al 100% y si la obra terminó en un plazo mayor

al programado el nivel de cumplimiento será menor al 100%, para ello se utilizó la siguiente expresión:

$$NCP = \frac{PP}{PREO} \times 100\%$$

Donde:

NCP = Nivel de cumplimiento en el plazo de la obra

PREO = Plazo real de ejecución de obra (días calendario)

PP = Plazo programado según contrato y/o expediente técnico (días calendario)

Sobre el particular, los valores obtenidos se muestran en el Anexo 14 para las 69 obras públicas de saneamiento por contrata, debidamente codificadas.

c) Nivel de cumplimiento del costo (NCC)

Corresponde al porcentaje del costo de la obra programado según contrato y/o expediente técnico entre el costo final de la obra, vale decir que si la obra se terminó con un costo menor al programado su nivel de cumplimiento será mayor al 100% y si la obra terminó en un costo mayor al programado su nivel de cumplimiento será menor al 100%, para ello se utilizó la siguiente expresión:

$$NCC = \frac{CP}{MFO} \times 100\%$$

Donde:

NCC = Nivel de cumplimiento del costo de la obra

MFO = Monto final de obra de obra (soles)

CP = Costo programado según contrato y/o expediente técnico (S/)

Sobre el particular, los valores obtenidos se muestran en el Anexo 15 para las 69 obras públicas de saneamiento por contrata, debidamente codificadas, en tal sentido, el nivel de cumplimiento de la obra estará dado por la siguiente fórmula:

$$NC = NCF + NCP + NCC$$

Al respecto, los valores obtenidos se muestran en el Anexo 16 de la presente investigación para las 69 obras públicas de saneamiento por contrata, debidamente codificadas.

3.4.9. Modelo matemático

El modelo matemático utilizado en la presente investigación será el de regresión lineal múltiple que es una de las técnicas más ampliamente utilizadas en la actualidad (Ibáñez, 2009), que estará representado por:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3$$

Donde:

Y = Nivel de cumplimiento en la ejecución de obras públicas de saneamiento (Variable dependiente).

X₁ = Ejecución física de las obras de saneamiento expresado en porcentaje (%) - Variable independiente.

X₂ = Duración real de las obras expresado en días calendario (dc)- Variable independiente.

X₃ = Costo final de las obras de saneamiento expresado en soles S/ - Variable independiente.

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$ = Son parámetros de la ecuación que serán estimados.

CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Presentación de resultados por variables

Producto de las técnicas e instrumentos para la recolección de datos, se ha podido obtener información de 69 obras públicas de saneamiento de las distintas municipalidades de la región de Puno contratadas durante el año 2013, 2014 y 2015, cuyos resultados se muestran en el Anexo 12.

De la información obtenida, se advierte que la población beneficiaria promedio es de 1,518 habitantes, la población beneficiaria mínima es de 50 habitantes, la población beneficiaria máxima es de 5,471 teniendo una desviación estándar de 1,343 habitantes, el costo promedio contratado asciende a S/ 2,841,790.27; el costo mínimo contratado es de S/ 185,495.00 y el costo máximo contratado es de S/ 9,246,249.14, teniendo una desviación estándar de S/ 2,131,662.73; asimismo, el plazo de ejecución promedio es de 177 días calendario, advirtiéndose un plazo máximo de 300 días calendario y un plazo mínimo de 75 días calendario, una desviación estándar de 56 días calendario, como se muestra a continuación:

Tabla 8
Valores promedio, máximo, mínimo y desviación estándar de la población beneficiaria, costo contratado y plazo de ejecución programado

Descripción	Población Beneficiaria (Habitantes)	Costo contratado S/	Plazo de ejecución programado (días calendario)
Promedio	1,518	2,841,790.27	177
Valor máximo	5,741	9,246,249.14	300
Valor mínimo	50	185,495.00	75
Desviación Estándar	1,343	2,131,662.73	56

De las 13 provincias con las que cuenta la región de Puno, se obtuvo información de 12 provincias, de las cuales 15 obras correspondieron a la provincia de Azángaro, 9 de las provincias de Puno y Sandía, 8 de las provincias de Carabaya y Sandía, 5 de las provincias de Chucuito, El Collao y Melgar, 2 de la provincia de San Antonio de Putina, y 1 de las provincias de Huancané, Melgar y Moho, como se muestra a continuación:

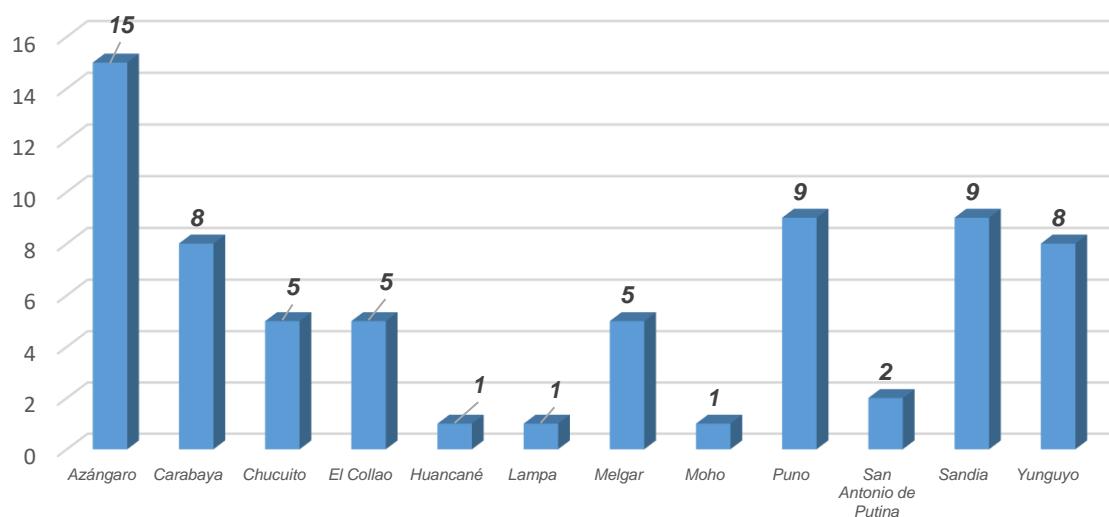


Figura 3. Cantidad de obras públicas analizadas por provincia del departamento de Puno.

Relación entre el costo contratado y el plazo programado de obras de saneamiento

Considerando el costo y plazo de las obras de saneamiento ejecutadas por los gobiernos locales de la región de Puno en el periodo de 2013 al 2015, se ha realizado una regresión lineal, considerando que la variable dependiente “Y” es el plazo de ejecución en días calendario, y la variable independiente “X” es el monto contratado en miles de soles (S/) obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 9

Resultados de regresión lineal del costo y plazo contratados para las obras de saneamiento consideradas en la investigación.

Resumen del modelo

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
.726	.527	.520	38.790

La variable independiente es Costo.

ANOVA

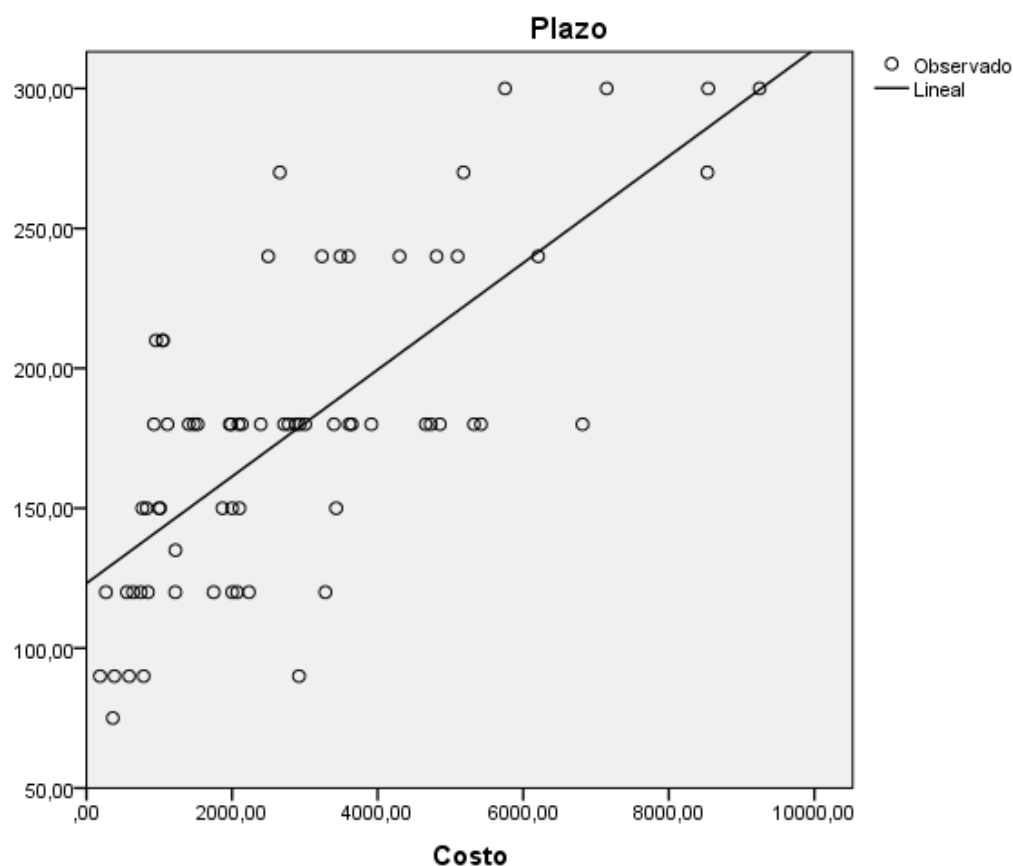
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	112468.178	1	112468.178	74.747	.000
Residuo	100812.257	67	1504.661		
Total	213280.435	68			

La variable independiente es Costo.

Coefficientes

	Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
Costo	.019	.002	.726	8.646	.000
(Constante)	123.175	7.819		15.754	.000

Fuente: Regresión con datos en SPSS.



(*) El gráfico es el resultado del uso del programa SPSS, el eje Y representa el Plazo y el eje X el Costo.

Figura 4. Regresión lineal para los costos y plazos de las obras públicas consideradas en la investigación.

Fuente: Regresión con datos en SPSS.

En la Figura 4 se muestra el diagrama de dispersión y el ajuste a una función lineal, y considerando los resultados de la Tabla 9, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de $R= 0.726$, que se interpreta como una correlación positiva considerable (Hernández *et al.*, 2014); en tal sentido, se puede afirmar que a un aumento del costo de una obra pública de saneamiento existe un aumento en su plazo de ejecución.

Asimismo, considerando los resultados de la Tabla 9 y la prueba estadística “t”, se advierte, que el valor de “t” tiene un coeficiente de 8.646, valor que resulta muy superior al indicado en la tabla estadística para un 95% de confianza (1.9971); consecuentemente, se puede afirmar que el costo contratado es una variable significativa sobre el plazo de ejecución de una obra pública de saneamiento.

Relación entre la cantidad de población beneficiaria con el costo programado de las obras de saneamiento.

Teniendo en cuenta la población beneficiaria y el costo programado de las obras de saneamiento ejecutadas por los gobiernos locales de la región de Puno en el periodo de 2013 al 2015, se ha realizado una regresión lineal, considerando que la variable dependiente “Y” es el monto contratado en miles de soles (S/), y la variable independiente “X” es la población beneficiaria en número de habitantes obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 10

Resultados de regresión lineal de la población beneficiaria con el costo contratado de las obras de saneamiento consideradas en la investigación.

Resumen del modelo

R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
.799	.639	.633	1290.788

La variable independiente es Población.

ANOVA

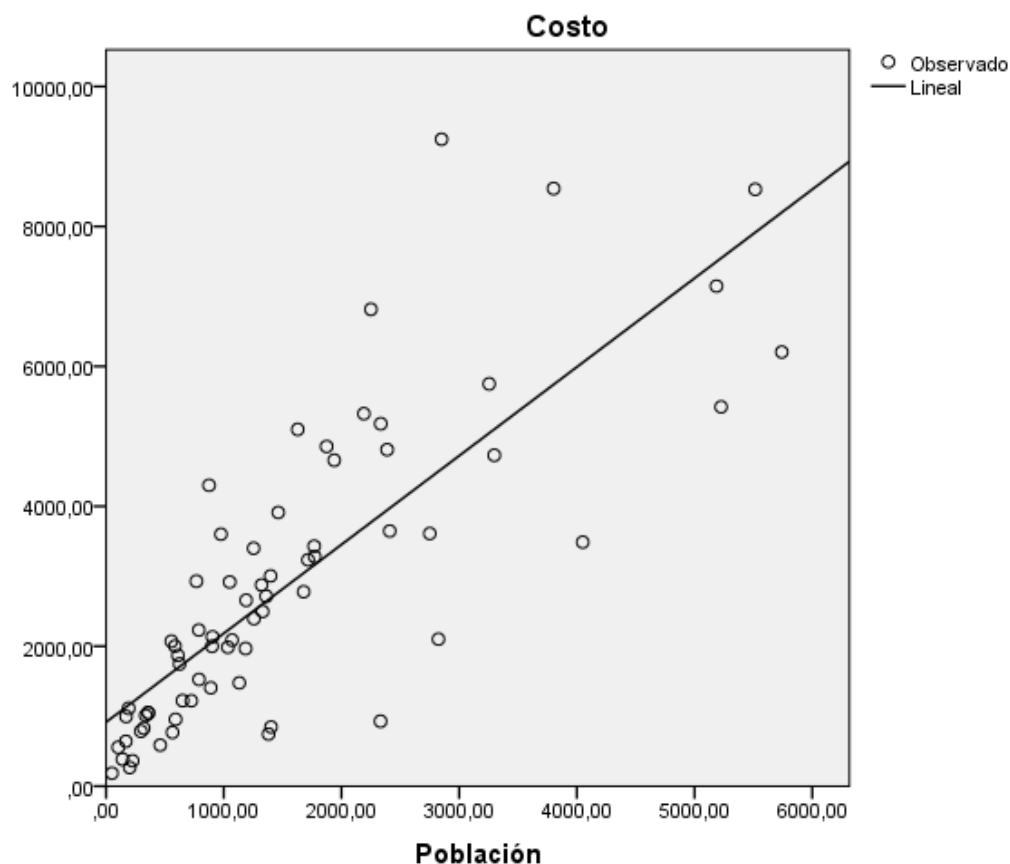
	Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
Regresión	197360210.011	1	197360210.011	118.454	.000
Residuo	111630888.348	67	1666132.662		
Total	308991098.359	68			

La variable independiente es Población.

Coefficientes

	Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		
	B	Error estándar	Beta	t	Sig.
Población	1.269	.117	.799	10.884	.000
(Constante)	915.092	235.553		3.885	.000

Fuente: Regresión con datos en SPSS.



(*) El gráfico es el resultado del uso del programa SPSS, el eje Y representa el Costo y el eje X la Población

Figura 5. Regresión lineal para la población beneficiaria y los costos contratados de obras públicas de saneamiento consideradas en la investigación.

Fuente: Regresión con datos en SPSS.

En la Figura 5 se muestra el diagrama de dispersión y el ajuste a una función lineal; teniendo en cuenta los resultados de la Tabla 10, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de $R = 0.799$, que se interpreta como una correlación positiva considerable (Hernández *et al.*, 2014); en tal sentido, se puede afirmar que a un aumento en la población beneficiaria implica un incremento en el del costo de una obra pública de saneamiento.

Asimismo, considerando los resultados de la Tabla 10 y la prueba estadística “t”, se advierte, que el valor de “t” tiene un coeficiente de 10.844, valor que resulta muy superior al indicado en la tabla estadística para un 95% de confianza (1.6611); consecuentemente, se puede afirmar que la población beneficiaria es una variable significativa sobre el costo contratado de una obra pública de saneamiento.

Estadísticos descriptivos de las variables analizadas.

De la información de 69 obras públicas de saneamiento por contrata consideradas en la presente investigación, se obtuvo los valores de las variables X_1 , X_2 y X_3 presentan a la ejecución física, duración real y costo final, así como del nivel de cumplimiento de su ejecución Y cuyo detalle se muestra en el Anexo 16, de los cuales se obtuvo los siguientes estadísticos descriptivos:

Tabla 11

Resultados de estadísticos descriptivos para las variables independientes X_1 , X_2 y X_3 y variable dependiente Y

Descripción	Ejecución física X_1 (%)	Duración real X_2 (Días calendario)	Costo Final X_3 (S/)	Nivel de Cumplimiento de la Obra Y
Media	95.5457971	230.1014493	3,005,477.758	2.776814301
Error típico	2.134019112	15.83438295	271,561.628	0.039558375
Desviación estándar	17.72649408	131.5302632	2,255,760.300	0.32859654
Rango	102.48	714	9,488,690.400	2.187586662
Mínimo	0	75	193,357.600	1.797433973
Máximo	102.48	789	9,682,048.000	3.985020635
Suma	6,592.66	15,877	207,377,965.300	191.6001868
Cuenta	69	69	69	69

Fuente: Análisis de datos – Estadísticos Descriptivos MS Excel 2013.

De la Tabla 11, con relación a la variable independiente X_1 que representa el porcentaje de avance físico, se aprecia que el promedio alcanza el 95.55% y su desviación estándar es de 17.72%, en tal sentido, de la muestra seleccionada en promedio no se habría cumplido con las metas físicas planteadas en el expediente técnico, existiendo valores mínimos de 0% y de un máximo del 102.48%.

Asimismo, respecto a la variable independiente X_2 que representa la duración real de las obras, tiene un valor promedio de 230 días calendario y una desviación estándar de 132 días calendario, existiendo duraciones mínimas de 75 días calendario y duraciones máximas de 789 días calendario, en relación a la variable costo final X_3 , se tiene un valor promedio de S/ 3,005,477.76 y una desviación estándar de S/ 225,5760.30, existiendo obras con un costo máximo de S/ 9,682,048.00 y un costo mínimo de S/ 93,357.60.

Finalmente, respecto a la variable dependiente Y que representa el nivel de cumplimiento, considerando que el valor óptimo es de 3, cuando el nivel de

cumplimiento de la ejecución física, plazo y costo es 1, se tiene un valor promedio de 2.78 y una desviación estándar de 0.33, existiendo un valor mínimo de 1.80 y un valor máximo de 3.99.

Niveles de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento.

De los valores obtenidos para el cálculo de la variable dependiente Y mostrados en el Anexo 16, se aprecian los niveles de cumplimiento de la ejecución física, duración y costo final de las 69 obras de saneamiento consideradas en la investigación, de los cuales se han obtenido los siguientes estadísticos descriptivos:

Tabla 12

Resultados de estadísticos descriptivos para los valores de niveles de cumplimiento de la variable dependiente Y

Descripción	Nivel de Cumplimiento Ejecución Física NCF	Nivel de Cumplimiento Plazo NCP	Nivel de Cumplimiento Costo NCC
Media	0.955457971	0.872895097	0.948461233
Error típico	0.021340191	0.030067582	0.00809886
Desviación estándar	0.177264941	0.249760094	0.067274187
Rango	1.0248	1.775219163	0.735566327
Mínimo	0	0.247252747	0.542355023
Máximo	1.0248	2.02247191	1.277921349
Suma	65.9266	60.22976168	65.44382511
Cuenta	69	69	69

Fuente: Análisis de datos – Estadísticos Descriptivos MS Excel 2013.

De la Tabla 12, se aprecia que el promedio del nivel de cumplimiento de la ejecución física es de 95.55%, con una desviación estándar de 17.72%, con valores mínimos de 0% y valores máximos de 102.48%; lo cual refleja que las obras no se ejecutan al 100% de su ejecución física; respecto al nivel de cumplimiento del plazo se aprecia un valor promedio del 87.29%, con una desviación estándar de 24.98% y valores mínimos de 24.73% y valores máximos de 202.25%, situación que refleja incumplimientos en el plazo programado de ejecución de obras de saneamiento; asimismo, con relación al nivel de cumplimiento del costo, se tiene un valor promedio de 94.85% una desviación estándar 6.73% y valores mínimos de 54.24% y valores máximos de 127.79%, situación que refleja mayores costos en las obras de saneamiento con respecto a lo programado en los documentos contractuales.

4.2. Contratación de hipótesis.

Para la contratación de hipótesis se ha realizado una regresión lineal múltiple tomando en cuenta que la variable dependiente “Y” representa al nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento, y que las variables X₁, X₂ y X₃ representan la ejecución física, duración real y el costo final de 69 obras públicas de saneamiento contratadas durante el periodo de 2013 al 2015 por los gobiernos locales, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 13

Resultados de regresión lineal múltiple para las variables independientes X₁, X₂, X₃ y la variable dependiente Y

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.82648644
Coefficiente de determinación R ²	0.683079836
R ² ajustado	0.668452751
Error típico	0.189206347
Observaciones	69

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	3	5.01540894	1.67180298	46.69965744	3.2692E-16
Residuos	65	2.326937705	0.035799042		
Total	68	7.342346644	0.107975686		

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	2.114552179	0.142297079	14.86012358	1.39465E-22
Ejecución física X ₁ (%)	0.009894845	0.001318694	7.503516584	2.22421E-10
Duración real X ₂ (Días calendario)	-0.00144876	0.000197542	-7.333947402	4.44694E-10
Costo Final X ₃ (S/)	1.67072E-08	1.1349E-08	1.472133023	0.145810548

Fuente: Análisis de datos – Regresión MS Excel 2013.

Practicada la regresión lineal múltiple, el modelo matemático obtenido es el siguiente:

$$Y = 2.11455 + 0.00989 X_1 - 0.00145 X_2 + 1.67 \times 10^{-8} X_3$$

Donde:

Y = Nivel de cumplimiento en la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata (Variable dependiente).

X_1 = Ejecución física de las obras de saneamiento por contrata expresado en (%) - Variable independiente.

X_2 = Duración real de las obras expresado días calendario - Variable independiente.

X_3 = Costo final de las obras expresado en soles S/ - Variable independiente.

$$\beta_0 = 2.114552179$$

$$\beta_1 = 0.009894845$$

$$\beta_2 = -0.00144876$$

$$\beta_3 = 1.67072E-08$$

Los mencionados resultados han sido corroborados adicionalmente verificados con el uso del software estadístico SPSS, obtenido resultados similares, cuyo detalle se muestra en el Anexo 17 del presente trabajo de investigación.

Considerando el modelo de regresión lineal múltiple y los estadísticos encontrados, se realizará la contrastación de la hipótesis general y de las hipótesis específicas, las cuales se detallan a continuación:

Hipótesis general

Para la corroboración de la hipótesis general se utilizó la prueba estadística “F de Snedecor” o “F de Fisher”, que se detalla a continuación:

1. Prueba de hipótesis

$$H_0 : \beta_0 = \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = 0$$

H_0 = No existe diferencia entre la ejecución física, duración real y costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

$$H_a : \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$$

H_a = Existe diferencia entre la ejecución física, duración real y costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en

convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2. Nivel de significancia

Se usó un nivel de significancia de $\alpha = 5\% = 0.05$, que equivale a un 95% de nivel de confianza.

3. Estadístico de prueba

$$F_{(Reg)} = \frac{SSR_m / r - 1}{SSE / n - 1} = \frac{MSR_m}{MSE} \approx F_{n-r, \alpha}^{r-1}$$

4. Regla de decisión

$$F_{(Reg)} \leq F_{n-r, \alpha}^{r-1}, \text{ se acepta la } H_0$$

$$F_{(Reg)} > F_{n-r, \alpha}^{r-1}, \text{ se acepta la } H_a$$

5. Prueba estadística

Para la prueba estadística se tiene el siguiente ANOVA para la significación del modelo de regresión lineal múltiple:

Tabla 14

ANOVA para la significación del modelo de regresión lineal múltiple

Fuente de variación	Grados de Libertad	Suma de Cuadrados	Cuadrados Medios	Fobs
Regresión	$r - 1$	$SSR_m = \beta X'Y - nY'$	$MSR_m = \frac{SSR_m}{r - 1}$	$F_{(Reg)} = \frac{MSR_m}{MSE}$
Error Residual	$n - r$	$SSE = Y'Y - \beta' X'Y$	$MSE = \frac{SSE}{r - n}$	
Total	$n - 1$	$SST_m = Y'Y - n\bar{Y}^2$	$MST_m = SST_m / n - 1$	

Al respecto, de los datos obtenidos con ayuda de la opción Análisis de Datos – Regresión cuyos resultados fueron detallados en la Tabla 13 y del software estadístico SPSS que se detallan en el Anexo 17, se construyó la siguiente tabla ANOVA:

Tabla 15

Resultados del ANOVA para la significación del modelo de regresión lineal múltiple

Fuente de variación	Grados de Libertad	Suma de Cuadrados	Cuadrados Medios	Fobs
Regresión	3	5.01540894	1.67180298	46.6996574
Error Residual	65	2.32693770	0.03579904	
Total	68	7.34234664	0.10797569	

Del cuadro anterior se advierte que el valor de $F_{(Reg)} = \frac{1.67180298}{0.03579904} = 46.70$

Cálculo del valor de $F_{n-r,\alpha}^{r-1}$ en tabla:

Para ello consideramos como n = número de datos = 69 y r = número de variables = 4, y $\alpha = 0.05$ ingresando a la tabla estadísticas de “F de Snedecor” o “F de Fisher”, el valor de $F_{n-r,\alpha}^{r-1} = F_{65,0.05}^3 = 0.117$.

6. Decisión

El valor de $F_{(Reg)}$, de acuerdo a los cálculos estadísticos es de 46.70 valor mayor al $F_{n-r,\alpha}^{r-1} = 0.117$ de la tabla estadística; en tal sentido, se acepta la H_a (Hipótesis alterna), entonces $H_a \neq \beta_0 \neq \beta_1 \neq \beta_2 \neq \beta_3 \neq 0$, vale decir que existe diferencia entre la ejecución física, duración real y costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015 para un nivel de significancia del 5%, equivalente a un nivel de confianza del 95%.

7. Ajuste del modelo

Para ello utilizaremos el coeficiente de determinación que estada dado por:

$$R^2 = \frac{SSR_m}{SST_m} \times 100 ; \overline{R_{Ajust}^2} = \left(1 - \frac{MSE}{MST_m}\right) \times 100$$

Ambos coeficientes se interpretan como el porcentaje de variabilidad de los datos que es explicada por el modelo y se debe cumplir $0 < \overline{R^2_{A2jus}} \leq R^2 < 1$:

$$R^2 = \frac{5.01540894}{7.34234664} \times 100 = 68.31 \%$$

$$\overline{R^2_{A2jus}} = \left(1 - \frac{0.03579904}{0.10797569}\right) \times 100 = 66.85 \%$$

Como se puede apreciar si se cumple que $0 < \overline{R^2_{A2jus}} \leq R^2 < 1$; cabe precisar que dichos resultados, son similares a los obtenidos con ayuda de la opción Análisis de Datos – Regresión mostrado en la Tabla 13, así como los resultados del software estadístico SPSS, que se muestran en el Anexo 17 de la presente investigación.

En general, para hablar que un modelo tiene un ajuste satisfactorio es necesario que los mencionados coeficientes tengan valores superiores a 0.70 (Ibáñez, 2009), para la investigación se obtuvo $\overline{R^2_{A2jus}} = 0.67$ y $R^2 = 0.68$, que son valores cercanos a 0.70.

Sin bien no es fácil determinar que es un coeficiente de determinación aceptable, no obstante suelen aceptarse como buenos aquellos modelos con un coeficiente de determinación es mayor a 0.50, en tal sentido el ajuste del modelo de la presente investigación es bueno (Arriaza, 2006).

Asimismo, el coeficiente de correlación múltiple según la Tabla 13 es de 0.82648644 (82.65%), por lo que R (Coeficiente de Pearson) es mayor a 0.75; en tal sentido, podemos afirmar que existe una correlación positiva considerable entre las variables independientes con la dependiente (Hernández *et al.*, 2014).

8. Elección de un mejor modelo matemático

De la Tabla 13, se advierte que para las variables X_1 y X_2 , que representan la ejecución física y duración real, su valor de probabilidad (p_{valor}) es de 2.22421E-10 y 4.44694E-10, respectivamente, que son altamente significativos, dado que son menores al 5% de nivel de significancia: en tal sentido, ambas variables influyen significativamente sobre la variable dependiente Y que representa el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento: no obstante, para la variable X_3 que representa el costo

final de las obras de saneamiento su valor de probabilidad (p_{valor}) es de 0.145810548 que resulta mucho mayor al 5% de nivel de significancia, consecuentemente, el costo final no influye significativamente sobre la variable dependiente Y.

En ese sentido, la variable X_3 no aporta significativamente al modelo matemático para la predicción del nivel de cumplimiento de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales, no siendo necesario considerarlo; siendo así, se ha vuelto a realizar una regresión lineal múltiple tomando en cuenta que la variable dependiente “Y” representa al nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento, y solamente se ha considerado a las variables X_1 y X_2 que representan la ejecución física y duración real de 69 obras públicas de saneamiento contratadas durante el periodo de 2013 al 2015 por los gobiernos locales, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 16

Resultados de regresión lineal múltiple para las variables independientes X_1 y X_2 con la variable dependiente Y

<i>Estadísticas de la regresión</i>	
Coefficiente de correlación múltiple	0.820069112
Coefficiente de determinación R^2	0.672513349
R^2 ajustado	0.662589511
Error típico	0.190872023
Observaciones	69

ANÁLISIS DE VARIANZA

	<i>Grados de libertad</i>	<i>Suma de cuadrados</i>	<i>Promedio de los cuadrados</i>	<i>F</i>	<i>Valor crítico de F</i>
Regresión	2	4.937826129	2.468913064	67.76746599	1.0032E-16
Residuos	66	2.404520516	0.036432129		
Total	68	7.342346644	0.107975686		

	<i>Coefficientes</i>	<i>Error típico</i>	<i>Estadístico t</i>	<i>Probabilidad</i>
Intercepción	2.136013236	0.142794467	14.95865553	6.95665E-23
Ejecución física X_1 (%)	0.009890011	0.001330299	7.434425927	2.72166E-10
Duración real X_2 (Días calendario)	-0.001321799	0.000179286	-7.372572343	3.5103E-10

Fuente: Análisis de datos – Regresión MS Excel 2013.

De la regresión lineal múltiple, el nuevo modelo matemático obtenido es el siguiente:

$$Y = 2.13601 + 0.00989X_1 - 0.00132X_2$$

Donde:

Y = Nivel de cumplimiento en la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata (Variable dependiente).

X₁ = Ejecución física de las obras de saneamiento por contrata expresado en (%) - Variable independiente.

X₂ = Duración real de las obras expresado días calendario - Variable independiente.

$$\beta_0 = 2.136013236$$

$$\beta_1 = 0.009890011$$

$$\beta_2 = -0.001321799$$

Los mencionados resultados han sido corroborados adicionalmente verificados con el uso del software estadístico SPSS, obtenido resultados similares, cuyo detalle se muestra en el Anexo 18 del presente trabajo de investigación.

Esta última ecuación es la que mejor representa el nivel de cumplimiento de ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno, considerando a las variables X₁ y X₂ que representan la ejecución física y duración real que son altamente significativas.

De los valores obtenido en la Tabla 16 se advierte que el valor de $F_{(Reg)}$ es de 67.77 valor mayor al $F_{n-r,\alpha}^{r-1} = 0.117$ de la tabla estadística; en tal sentido, existe diferencia entre la ejecución física y duración real con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales para un nivel de significancia del 5%, equivalente a un nivel de confianza del 95%.

Asimismo, se tiene un valor de coeficiente de determinación R² de 0.67 y un valor de R²_{ajustado} de 0.66, consecuentemente se cumple $0 < \overline{R_{A2jus}^2} \leq R^2 < 1$; asimismo, para hablar que un modelo tiene un ajuste satisfactorio es necesario que los mencionados coeficientes tengan valores superiores a 0.70 (Ibáñez, 2009), condiciones que es

cumplida en el presente trabajo: si bien no es fácil determinar que es un coeficiente de determinación aceptable, no obstante suelen aceptarse como buenos aquellos modelos con un coeficiente de determinación es mayor a 0.50 (Arriaza, 2006).

En tal sentido, el nivel de cumplimiento de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales depende en 67.25% de su ejecución física y duración real y en 32.75% explicado por otras variables.

Hipótesis específica 1

Para la corroboración de la hipótesis específica 1 se utilizó la prueba estadística “t”, que se describe a continuación:

1. Prueba de hipótesis

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

H_0 = No existe dependencia entre la ejecución física con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

H_a = Existe dependencia entre la ejecución física con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2. Nivel de significancia

Se usó un nivel de significancia de $\alpha = 5\% = 0.05$, que equivale a un 95% de nivel de confianza.

3. Estadístico de prueba

$$|t_c| = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sqrt{MSE.C_{j+1,j+1}}} = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sqrt{V(\hat{\beta}_j)}} \approx t_{n-r}$$

4. Regla de decisión

$|t_c| > t_{\alpha/2, n-r}$, se rechaza la H_0

$|t_c| \leq t_{\alpha/2, n-r}$, se acepta la H_a

5. Prueba estadística

Para la prueba estadística se tiene el siguiente ANOVA sobre el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales:

Tabla 17

ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico t
Intercepción	$\hat{\beta}_0$	$\sqrt{MSExC_{1,1}} = \sqrt{V(\hat{\beta}_0)}$	$\frac{\hat{\beta}_0}{\sqrt{MSExC_{1,1}}} = \frac{\hat{\beta}_0}{\sqrt{V(\hat{\beta}_0)}}$
β_k	$\hat{\beta}_k$	$\sqrt{MSExC_{k+1,k+1}} = \sqrt{V(\hat{\beta}_k)}$	$\frac{\hat{\beta}_k}{\sqrt{MSExC_{k+1,k+1}}} = \frac{\hat{\beta}_{0k}}{\sqrt{V(\hat{\beta}_k)}}$

Al respecto, de los datos obtenidos con ayuda de la opción Análisis de Datos – Regresión cuyos resultados fueron detallados en la Tabla 13 y del software estadístico SPSS que se detallan en el Anexo 17, se construyó la siguiente tabla ANOVA:

Tabla 18

Resultados del ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales para β_1

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico t
Intercepción β_0	2.114552179	0.142297079	14.86012358
β_1	0.009894845	0.001318694	7.503516584

Del cuadro anterior se advierte que el valor de $|t_c| = 7.5035$

Cálculo del valor de $t_{\alpha/2, n-r}$ en tabla:

Para ello consideramos como $n =$ número de datos $= 69$ y $r =$ número de variables $= 4$, y $\alpha = 0.05$ ingresando a la tabla estadística de “t” T Student, el valor de $t_{\alpha/2, n-r} = t_{0.025, 65} = 1.9971$.

6. Decisión

El valor de $|t_c|$, de acuerdo a los cálculos estadísticos es de 7.5035 mayor a $t_{\alpha/2, n-r} = 1.9971$ de la tabla estadística; en tal sentido, se acepta la H_a (Hipótesis alterna), entonces $H_a : \beta_1 \neq 0$, vale decir que existe dependencia entre la ejecución física con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015 para un nivel de significancia del 5%, equivalente a un nivel de confianza del 95%.

Hipótesis específica 2

Para la corroboración de la hipótesis específica 2 se utilizó la prueba estadística “t”, que se detalla a continuación:

1. Prueba de hipótesis

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$H_0 =$ No existe dependencia entre la duración real con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

$$H_a : \beta_2 \neq 0$$

$H_a =$ Existe dependencia entre la duración con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2. Nivel de significancia

Se usó un nivel de significancia de $\alpha = 5\% = 0.05$, que equivale a un 95% de nivel de confianza.

3. Estadístico de prueba

$$|t_c| = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sqrt{MSE.C_{j+1,j+1}}} = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sqrt{V(\hat{\beta}_j)}} \approx t_{n-r}$$

4. Regla de decisión

$|t_c| > t_{\alpha/2, n-r}$, se rechaza la H_0

$|t_c| \leq t_{\alpha/2, n-r}$, se acepta la H_a

5. Prueba estadística

De los datos obtenidos con ayuda de la opción Análisis de Datos – Regresión cuyos resultados fueron detallados en la Tabla 13 y del software estadístico SPSS que se detallan en el Anexo 17 del presente trabajo de investigación, se obtuvo la siguiente tabla ANOVA:

Tabla 19

Resultados del ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales para β_2

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico t
Intercepción β_0	2.114552179	0.142297079	14.86012358
β_2	-0.00144876	0.000197542	-7.333947402

Del cuadro anterior se advierte que el valor de $|t_c| = 7.3339$

Cálculo del valor de $t_{\alpha/2, n-r}$ en tabla:

Para ello consideramos como n = número de datos = 69 y r = número de variables = 4, y $\alpha = 0.05$ ingresando a la tabla estadística de “t” T Student, el valor de $t_{\alpha/2, n-r} = t_{0.025, 65} = 1.9971$.

6. Decisión

El valor de $|t_c|$ de acuerdo a los cálculos estadísticos es de 7.3339 valor superior a $t_{\alpha/2, n-r} = 1.9971$ de la tabla estadística; en tal sentido, se acepta la H_a (Hipótesis alterna), entonces $H_a : \beta_2 \neq 0$, vale decir que existe dependencia entre la duración real con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015 para un nivel de significancia del 5%, equivalente a un nivel de confianza del 95%.

Hipótesis específica 3

Para la corroboración de la hipótesis específica 3 se utilizó la prueba estadística “t”, que se detalla a continuación:

1. Prueba de hipótesis

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

H_0 = No existe dependencia entre el costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

$$H_a : \beta_3 \neq 0$$

H_a = Existe dependencia entre el costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015.

2. Nivel de significancia

Se usó un nivel de significancia de $\alpha = 5\% = 0.05$, que equivale a un 95% de nivel de confianza.

3. Estadístico de prueba

$$|t_c| = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sqrt{MSE.C_{j+1,j+1}}} = \frac{\hat{\beta}_j - \beta_j}{\sqrt{V(\hat{\beta}_j)}} \approx t_{n-r}$$

4. Regla de decisión

$|t_c| > t_{\alpha/2, n-r}$, se rechaza la H_0

$|t_c| \leq t_{\alpha/2, n-r}$, se acepta la H_a

5. Prueba estadística

De los datos obtenidos con ayuda de la opción Análisis de Datos – Regresión cuyos resultados fueron detallados en la Tabla 13 y del software estadístico SPSS que se detallan en el Anexo 17 del presente trabajo de investigación, se obtuvo la siguiente tabla ANOVA:

Tabla 20

Resultados del ANOVA para el modelo de regresión múltiple basado sobre coeficientes individuales para β_3

Parámetro	Estimación	Error Estándar	Estadístico t
Intercepción β_0	2.114552179	0.142297079	14.86012358
β_3	1.67072E-08	1.1349E-08	1.472133023

Del cuadro anterior se advierte que el valor de $|t_c| = 1.4721$

Cálculo del valor de $t_{\alpha/2, n-r}$ en tabla:

Para ello consideramos como n = número de datos = 69 y r = número de variables = 4, y $\alpha = 0.05$ ingresando a la tabla estadística de “t” T Student, el valor de $t_{\alpha/2, n-r} = t_{0.025, 65} = 1.9971$.

6. Decisión

El valor de $|t_c|$ de acuerdo a los cálculos estadísticos es de 1.4721 menor a $t_{\alpha/2, n-r} = 1.9971$ de la tabla estadística; en tal sentido, se acepta la H_0 (Hipótesis nula), entonces $H_0 : \beta_3 = 0$, vale decir que no existe dependencia entre el costo final con el nivel de cumplimiento de la ejecución de obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015 para un nivel de significancia de 5%, equivalente a un nivel de confianza del 95%.

4.3. Discusión de los resultados.

Finger *et al.*, (2015) estableció que el control de una obra terminada es una medida de calidad; Montes *et al.*, (2016) permitió la estimación de costes integrales y personalizados a lo que realmente se construye como una herramienta de gestión de la construcción; y que producto de la simulación de procesos constructivos; Gómez (2010) advirtió factores en el retraso de duración de actividades de una obra, Palavicini & Isea (2008) establecieron que programación de obras no se cumple, existiendo una diferencia entre la duración real y la propuesta de la empresa ejecutora de la obra, asimismo, Enshassi *et al.*, (2013) concluyeron que el tiempo es uno de los factores relevantes en la productividad de la construcción.

Dichos aspectos, han sido corroborados con el presenta trabajo de investigación dado que se ha demostrado que para el control de obras públicas de saneamiento, la ejecución física y la duración real influyen en su nivel de cumplimiento; advirtiéndose que el promedio del nivel de cumplimiento de la ejecución física es de 95.55%, el valor promedio del nivel de cumplimiento del plazo es de 87.29%, y que el promedio del nivel de cumplimiento del costo es del 94.85%, consecuentemente, existen incumplimiento en la ejecución de las obras materia de la investigación, en concordancia con la problemática advertida por los mencionados autores.

Gutiérrez (2019) producto de su investigación de una población de 98 obras públicas con un presupuesto mayor a los 5 millones y una muestra de 43 obras públicas, logró demostrar que los factores: Presupuesto, tiempo y calidad; además que el factor presupuesto de inversión y plazo de ejecución influyen de manera significativa en el impacto del desarrollo de la región Puno, aspecto que guarda relación con los resultados

del presente trabajo de investigación donde se demostró que la ejecución física y la duración real influyen en el nivel de cumplimiento de ejecución de obras de saneamiento contratadas por los gobiernos locales de la región de Puno en convenio con el PNSU periodo 2013-2015, para un nivel de confianza del 95%.

Asimismo, Medina & Ingaluque (2018) producto de la evaluación y análisis realizada a las obras de municipalidades distritales de la región Puno contratadas durante el año 2014, advirtieron que el nivel de cumplimiento de una obra pública en un 54.22% depende de su ejecución física, duración real y su costo final; y en un 45.88% es explicado por otras variables; al respecto, en la presente investigación se ha determinado que para obras de saneamiento contratadas por los gobiernos locales de la región de Puno en convenio con el PNSU periodo 2013-2015, su nivel de cumplimiento en un 67.25% depende de su ejecución física y duración real; y en un 32.75% es explicado por otras variables, guardando relación con el presente trabajo de investigación.

También, Gutiérrez (2017) concluyó que respecto a las obras ejecutadas por la modalidad de ejecución presupuestaria indirecta (contrata) 1 obra que representa el 25% tienen un incumplimiento considerable y 4 obras que representan el 75% tienen un incumplimiento aceptable, dichos incumplimientos fueron medidos por trasgresiones a la normativa utilizando escalas de incumplimiento a criterio del investigador (0,1,2 y 3), y considerando a 5 obras públicas para la municipalidad de Lampa; para la presente investigación se utilizó información de 69 obras públicas de saneamiento contratadas por las municipalidades provinciales y distritales de la región de Puno en convenio con el PNSU durante el periodo de 2013-2015, obteniendo un modelo matemático, $Y = 2.13601 + 0.00989X_1 - 0.00132X_2$, que representa el nivel de cumplimiento "Y" de una obra pública de saneamiento en función de su ejecución física y duración real, obteniendo un coeficiente de determinación $R^2=67.25\%$, logrando demostrar estadísticamente que dichas variables independientes si incluyen significativamente en el nivel de cumplimiento de una obra pública de saneamiento, siendo un punto de partida para futuras investigaciones, que pudieran incluir otras variables como la calidad de ejecución de obras, impactos con el medio ambiente, optimización de recursos, entre otros.

Así como, Medina (2016), Gutiérrez (2015) y Neira (2016) en sus trabajos de investigación concluyeron que el proyecto de inversión pública analizado cuenta con un bajo nivel de cumplimiento, en cuanto a las metas físicas y costos programados; en ese mismo sentido, en la presente investigación se advirtió incumplimientos en la ejecución de obras públicas de saneamiento ejecutadas por las municipalidades provinciales y distritales de la región de Puno en convenio con el PNSU contratadas durante el periodo de 2013-2015, obteniendo valores promedio de nivel de cumplimiento de la ejecución física de 95.55%, nivel de cumplimiento del plazo es de 87.29%, y nivel de cumplimiento del costo es del 94.85%, lo cual guarda relación con lo advertido por los mencionados autores.

Del mismo modo, Sotomayor (2009) señaló que el control gubernamental es compromiso de todos los que intervienen en la gestión pública, y se ejecuta en un primer momento denominado “control interno”, lo cual es responsabilidad de todos los miembros de una institución pública; asimismo, Bermúdez (2010), producto del desarrollo de su investigación determinó que un servicio de supervisión de obras tiene tres objetivos básicos que son: controlar la calidad, controlar el costo y controlar el tiempo, además, Jiménez (2003) determinó que en la actualidad parece natural que la administración de una entidad cambie las condiciones iniciales de un contrato de obra, generando una larga duración; aspectos que han sido corroborados con la presente investigación, al advertirse niveles de incumplimiento promedio en la ejecución de las 69 obras de saneamiento de los gobiernos locales durante los años 2013-2015.

Rodas (2016) concluyó que el servicio de supervisión de obra por su naturaleza necesita darse en un sistema de contratación que permita el cumplimiento de los elementos esenciales del contrato como es el plazo: la administración contractual de una obra pública es muy importante para que el ingeniero tenga una visión de empresario viendo la construcción no como algo netamente técnico sino como un negocio buscando permanentemente el cumplimiento de los compromisos suscritos (Vega, 2003), situaciones que han sido verificadas con la investigación que permitió advertir que existe dependencia entre la ejecución física y duración real, con el nivel de cumplimiento de las obras públicas de saneamiento ejecutadas por las municipalidades provinciales y distritales de la región de Puno en convenio con el PNSU contratadas durante el periodo de 2013-2015.

También, Monroe (2008) señaló que mediante una liquidación de una obra pública se puede determinar el cumplimiento de las metas físicas programadas en el expediente técnico aprobado, en el presente trabajo de investigación se utilizó los expediente de liquidación de obras, de las cuales se obtuvieron las valorizaciones finales de obra, que reflejaron el avance físico real alcanzado en campo.

CONCLUSIONES

- De la evaluación y análisis practicada a obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015, se ha demostrado que su nivel de cumplimiento está influenciado significativamente por su ejecución física y duración real, sustentado en la prueba estadística “F de Snedecor” o “F de Fisher”, realizada a 69 obras públicas de saneamiento consideradas como muestra de una población de 84 obras públicas de saneamiento, cuyo resultado es $F_{(Reg)}=67.77 > F_{n-r,\alpha}^{r-1} = F_{65,0.05}^3=0.117$ para un nivel de confianza del 95%; asimismo, practicada la regresión lineal múltiple el modelo matemático obtenido es: $Y = 2.13601 + 0.00989X_1 - 0.00132X_2$, contando con un coeficiente de determinación aceptable de $R^2=0.6725$; en tal sentido, el nivel de cumplimiento de una obra pública en un 67.25% depende de su ejecución física y duración real; y en un 32.75% es explicado por otras variables.
- De la evaluación realizada a obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015, se ha determinado que el nivel de cumplimiento está influenciado por su ejecución física; dicha afirmación se sustenta en la prueba estadística “t” T Student, realizada a 69 obras públicas de saneamiento consideradas como muestra de una población de 84 obras públicas de saneamiento, cuyo resultado es $|t_c| = 7.5035 > t_{\alpha/2, n-r} = t_{0.025, 65} = 1.9971$ para un nivel de confianza del 95%.
- De la evaluación realizada a obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el

periodo 2013-2015, se ha determinado que el nivel de cumplimiento está influenciado por su duración real; dicha afirmación se sustenta en prueba estadística “t” T Student, realizada a 69 obras públicas de saneamiento consideradas como muestra de una población de 84 obras públicas de saneamiento, cuyo resultado es $|t_c| = 7.3339 > t_{\alpha/2, n-r} = t_{0.025, 65} = 1.9971$ para un nivel de confianza del 95%.

- De la evaluación realizada a obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015, se ha determinado que el nivel de cumplimiento no está influenciado significativamente por su costo final; dicha afirmación se sustenta en prueba estadística “t” T Student, realizada a 69 obras públicas de saneamiento consideradas como muestra de una población de 84 obras públicas de saneamiento, cuyo resultado es $|t_c| = 1.4721 < t_{\alpha/2, n-r} = t_{0.025, 65} = 1.9971$ para un nivel de confianza del 95%.
- De la información de 69 obras públicas de saneamiento ejecutadas por los distintos gobiernos locales de la región de Puno en convenio con el PNSU durante el periodo de 2013 al 2015; se advierte que, la población beneficiaria promedio es de 1,518 habitantes, la población beneficiaria mínima es de 50 habitantes, la población beneficiaria máxima es de 5,471 teniendo una desviación estándar de 1,343 habitantes, el costo promedio contratado asciende a S/ 2,841,790.27; el costo mínimo contratado es de S/ 185,495.00 y el costo máximo contratado es de S/ 9,246,249.14, teniendo una desviación estándar de S/ 2,131,662.73; asimismo, el plazo de ejecución promedio es de 177 días calendario, advirtiéndose un plazo máximo de 300 días calendario y un plazo mínimo de 75 días calendario, una desviación estándar de 56 días calendario; de las 13 provincias con las que cuenta la región de Puno, se obtuvo información de 12 provincias, de las cuales 15 obras correspondieron a la provincia de Azángaro, 9 de las provincias de Puno y Sandia, 8 de las provincias de Carabaya y Sandia, 5 de las provincias de Chucuito, El Collao y Melgar, 2 de la provincia de San Antonio de Putina, y 1 de las provincias de Huancané, Melgar y Moho.
- De la regresión lineal a los costos y plazos programados correspondientes a las 69 obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los

gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de $R=0.726$, que se interpreta como una correlación positiva considerable; asimismo, el valor de “t” tiene un coeficiente de 8.646, que resulta ser muy superior 1.9971 de la tabla estadística para un 95% de confianza; consecuentemente, el costo es una variable significativa sobre el plazo de ejecución de una obra pública de saneamiento; por tanto, a un aumento del costo existe un aumento de su plazo de ejecución.

- De la regresión lineal a los población beneficiaria y el costos contratado correspondientes a las 69 obras públicas de saneamiento por contrata en convenio entre el PNSU y los gobiernos locales de la región de Puno durante el periodo 2013-2015, se obtuvo un coeficiente de correlación de Pearson de $R=0.799$, que se interpreta como una correlación positiva considerable; asimismo, el valor de “t” tiene un coeficiente de 10.844, que resulta ser muy superior 1.9971 de la tabla estadística para un 95% de confianza; consecuentemente, población beneficiaria es una variable significativa sobre el costo contratado de una obra pública de saneamiento; por tanto, a un aumento del población beneficiaria existe un aumento el costo contratado.
- De los resultados obtenidos, se aprecia que el promedio del nivel de cumplimiento de la ejecución física es de 95.55%, con un desviación estándar de 17.72%, con valores mínimos de 0% y valores máximos de 102.48%; lo cual refleja que las obras no se ejecutan al 100% de su ejecución física; respecto al nivel de cumplimiento del plazo se aprecia un valor promedio del 87.29%, con una desviación estándar de 24.98% y valores mínimo de 24.73% y valores máximos de 202.25%, situación que refleja incumplimientos en el plazo programado de ejecución de obras de saneamiento; asimismo, con relación al nivel de cumplimiento del costo, se tiene un valor promedio de 94.85% una desviación estándar 6.73% y valores mínimos de 54.24% y valores máximos de 127.79%, situación que refleja mayores costos en las obras de saneamiento con respecto a lo programado en los documentos contractuales.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar otras investigaciones tomando en cuenta otras variables como como por ejemplo: la calidad en la ejecución física de las obras, el cumplimiento de normativa de contrataciones, ambientales, de higiene y seguridad, funcionamiento y operación; asimismo, se puede considerar al clima, lejanía de la obra, factores sociales de la población beneficiaria, niveles de capacitación del personal obrero, solvencia económica de las empresas ejecutoras, grado de participación de la supervisión de la obra, problemas de corrupción con la entidad contratante, remuneraciones del personal técnico y obrero, entre otras variables.
- Se recomienda realizar investigaciones adicionales a fin de evaluar el nivel de cumplimiento en función a otros tipos de obras, a fin de contar con resultados más específicos considerando las características peculiares de cada tipo de obra.
- Se recomienda realizar investigaciones para obras por ejecución presupuestaria directa (Admiración directa) a fin de contar evaluar el comportamiento de su nivel de cumplimiento, tomando en cuenta que su ejecución presupuestal es diferente al considerado en la presente investigación.
- Se recomienda considerar los resultados obtenidos como un antecedente para que la municipalidad distritales y provinciales puedan elaborar propuestas a fin de poder dar cumplimiento a la ejecución física, plazo y costos programados en los contratos de obra y/o expedientes técnicos.

BIBLIOGRAFÍA

- Álvarez, A. & Álvarez, O. (2012). *El Proceso de Contratación de Ejecución de Obra*. Lima, Perú: Ediciones Gubernamentales.
- Alvarez, J. F., Hirimoto, I. & Alvarez, R. (2016). *Manual operativo del proceso de contrataciones de obras públicas*. Lima, Perú: CPC Juan Francisco Álvarez Illanes.
- Andía, W. (2000). El Sistema Nacional de Inversión Pública. Un Análisis Crítico, *Industrial Data* (7), 70–72. DOI: <https://doi.org/10.15381/idata.v7i1.6117>
- Arias, F. (2012). *El proyecto de investigación - Introducción a la metodología científica*. (6ta Ed.) Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Episteme
- Arriaza, M. (2006). *Guía práctica de análisis de datos*. Andalucía, España: Junta de Andalucía. Instituto de investigación y formación agraria y pesquera.
- Barbarán, G. M. (2015). *La auditoría gubernamental y su incidencia en el desarrollo de la gestión de las entidades públicas* (tesis de doctorado). Escuela de Posgrado, Universidad San Martín de Porres. Lima, Perú. Recuperada de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/1834/1/barbaran_bgm.pdf
- Behar, D. (2008). *Metodología de investigación*. La Plata, Argentina: Shalom.
- Bermudez, J. (2010). *Mejoramiento de la calidad en la gestión de procesos para supervisión de obras* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú. Recuperada de: <http://cybertesis.uni.edu.pe/handle/uni/817>
- B Bernal, C. (2006). *Medología de Investigación*. (2da Ed.) México DF, México: Pearson.
- Cáceda, F., & Pérez, S. (2001). *Procedimientos metodológicos y analíticos para el desarrollar investigación científica*. Puno, Perú: Oficina Universitaria de

Investigación.

- Coello, J. (2014). *Propuesta de Cédulas, como herramienta técnica en Auditoría de Obras Públicas* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. Lambayeque, Perú. Recuperada de: <http://repositorio.unprg.edu.pe/handle/UNPRG/419>
- Congreso Constituyente Democrático. (1993). *Constitución Política del Perú*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Contraloría General de la República. (2015). Obras Paralizadas. *Boletín Institucional Control*, (Año 7 Edic, 5), 1-5. Lima Perú.
- Contraloría General de la República. (2016). *Directiva N° 011-2016-CG/GPROD - Servicio de control previo de las prestaciones adicionales de obra*. Resolución de contraloría N° 147-2016-CG. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Contraloría General de la República. (2007). *Guía de Auditoría de Obras Públicas por Contrata, como documento orientador del Sistema Nacional de Control para la ejecución de las acciones de control*. Resolución de Contraloría N° 177-2007-CG. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Contraloría General de la República. (2015a). *Efectividad de la inversión pública a nivel regional y local durante el periodo 2009-2014*. Lima, Perú. Recuperada de: http://doc.contraloria.gob.pe/estudios-especiales/estudio/2016/Estudio_Inversion_Publica.pdf
- Contraloría General de la República. (2015b). *Reporte sobre Inversión y Gestión de Proyectos de Saneamiento - Reporte N° 03-2015-CG/EST*. Lima. Perú
- Contraloría General de la República. (2016). *Contraloría identifica 968 obras públicas paralizadas por más de 4 mil millones de soles*. Nota de Prensa N° 29 - 2016-CG/COM, 1.3. Lima, Perú.
- Cotrina, E. & Tapia, E. (2007). *Obras por Ejecución Presupuestaria Directa*. (2da Ed.) Lima, Perú: Instituto de Construcción y Gerencia ICG.
- Dirección General de Inversión Pública. (2015). *Guía para la Identificación, formulación y evaluación social de proyectos de inversión pública de servicios de saneamiento básico urbano, a nivel de perfil*. Lima, Perú: Ministerio de Economía y Finanzas.
- Enshassi, A., Kochendoerfer, B. & Abed, K. (2013). Tendencias para optimizar la productividad en los proyectos de construcción en Palestina, *Revista Ingeniería de Construcción RIC* (28), 173–206. Santiago, Chile.

- F Finger, F. B., González, M. S., & Kern, A. P. (2015). Control de la obra terminada – Inspección final de calidad en un proyecto de interés social, *Revista Ingeniería de Construcción RIC (30)*, 147–153. Santiad, Chile.
- Franbalt, P., & Gonzales, F. (2015). Participación de la población en la elaboración de Proyectos de Inversión Pública: Un Análisis según el Grado de Ruralidad para las Provincias de Puno y El Collao - 2012 - Perú, *Comuni@Cción (6)*, 16–27. Lima Perú.
- Gómez, A. (2010). Simulación de procesos constructivos. *Revista Ingeniería de Construcción (25)*, 121-14. Bogotá, Colombia.
- Gray, J. (2015). Sobre costos de obras públicas son por baja inversión en expedientes técnicos. *Diario Gestión*. Recuperada de: <http://gestion.pe/economia/sobrecostos-obras-publicas-son-baja-inversion-expedientes-tecnicos-segun-jaime-gray-2093936>
- Gutiérrez, R. (2015). *Auditoría en los Proyectos de Inversión Pública: Estudio de Caso Práctico de Proyecto de Saneamiento del distrito de Juli - región Puno* (tesis de segunda especialidad). Facultad de Economía, Universidad Nacional del Altiplano. Puno, Perú.
- Gutiérrez, R. (2017). *La Ejecución de obras públicas y su relación con el cumplimiento de la normativa que rige su procedimiento en la Municipalidad Provincial de Lampa, Puno; 2012-2014* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad José Carlos Mariátegui, Moquegua, Perú. Recuperada de: <http://repositorio.ujcm.edu.pe/handle/ujcm/160>
- Gutiérrez, R. (2019). *Factores críticos que influyen en la gestión de ejecución de obras y su impacto en el desarrollo de la región de Puno* (tesis de doctorado). Escuela de Posgrado, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú. Recuperada de: <http://repositorio.unap.edu.pe/handle/UNAP/9535>
- Hernández, R., Fernández, C. & Baptista, P. (2014). *Metodología de la Investigación* (6ta Ed.). México: MC GRAW HILL. 600 pp.
- Hernández, S. (2012). *Estructura de las redes de corrupción en los procesos de selección de obras públicas en el sector Transportes y Comunicaciones entre los años 2005 y 2010*. (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú. Recuperada de: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/123456789/5546>
- Hidalgo, E. (2007). *Técnicas de Auditoría asistidas por computador en la gestión de los órganos de control institucional del sector público nacional* (tesis de maestría).

- Escuela de Posgrado, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.
Recuperada de: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2846>
- Huamán, H. (2015). *Manual de técnicas de investigación - Conceptos y aplicaciones*. Lima, Perú: IPLADEES S.A.C.
- Huamaní, A. (2016). Inversión pública y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico en el departamento de Puno Perú. *Revista de Investigación Altoandina*, (18), 337–354. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18271/ria.2016.223>
- Huerta, G. (2009). *Programación de Obras con MSProyect*. (3era Ed.) Lima, Perú: Instituto de la Construcción y Gerencia.
- Ibáñez, V. (2009). *Métodos Estadísticos*. Puno, Perú: Editorial Universitaria - Escuela de Posgrado UNA Puno.
- Jiménez, J. (2003). *Gestión de contratos de obras de las Administraciones Públicas. Estudio de los orígenes y causas de las habituales desviaciones presupuestarias* (tesis de doctorado). Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales - Departamento de Ingeniería de Construcción y Fabricación. Madrid, España.
- Kardahi, A. (2016). *La auditoría de cumplimiento y su relación con la ejecución de obras públicas por contrata de MINCETUR en el 2015* (tesis de título profesional). Universidad César Vallejo. Lima, Perú. Recuperada de: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/2998>
- Lozano, E. (2012). La eficiencia en la ejecución de obras públicas : Tarea pendiente en el camino hacia la competitividad regional — Un enfoque desde el control gubernamental. *Revista TCEMG*, 112–129. Recuperada de: <http://revista1.tce.mg.gov.br/Content/Upload/Materia/1608.pdf>
- Maldonado, H. (2014). *Actuando sin estrategia: Exámenes Especiales de la Gerencia de Obras y Adicionales de la Contraloría General año 2010-2012* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima, Perú. Recuperada de: <http://hdl.handle.net/20.500.12404/5891>
- Martínez, C. (2002). *Estadística y Muestreo* (11va Ed.). Bogotá, Colombia: Ecoe Ediciones.
- Medina, E. (2016). *Auditoría de Cumplimiento al PIP: “Mejoramiento, Ampliación del Sistema de Agua Potable y Saneamiento de las comunidades de la Isla Amantaní, distrito de Amantaní, Puno - Puno”* (tesis de segunda especialidad). Facultad de Economía, Universidad Nacional del Altiplano, Puno, Perú.
- Medina, E. & Ingaluque, S. (2018). Factores que influyen en el nivel de cumplimiento

- de la ejecución de obras públicas por contrata en las municipalidades distritales de la región de Puno, 2014. *Revista Ciencia y Tecnología para el Desarrollo-UJCM*, 4(7), 42–51. Recuperada de: <https://revistas.ujcm.edu.pe/index.php/rctd/article/view/101>
- Mena-Gamarra, J. (2014). *Análisis y Propuestas de Gestión de Presupuestos Adicionales para Contratos de Obras Viales* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad de Piura. Piura, Perú. Recuperada de: <https://hdl.handle.net/11042/2443>
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2011). *Directiva General del Sistema Nacional de Inversión Pública*, Aprobada por Resolución Directoral N ° 003-2011-EF/68.01. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017a). *Directiva N° 001-2017-EF/63.01, Directiva para la Programación Multianual en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017b). *Directiva N° 002-2017-EF/63.01, Directiva para la Formulación y Evaluación en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Economía y Finanzas. (2017c). *Directiva N° 003-2017-EF/63.01, Directiva para la Ejecución de Inversiones Públicas en el Marco del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento. (2018). *Norma Técnica de Diseño: Opciones Tecnológicas para sistemas de Saneamiento en el Ámbito Rural*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Monroe, J. (2008). *Diseño del Proceso de Liquidación de Obra ejecutada por la Modalidad de Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Satipo*. (tesis de título profesional) Universidad Nacional del Centro del Perú. Satipo, Perú. Recuperada de: <http://repositorio.uncp.edu.pe/handle/UNCP/2307>
- Montes, M. V., Falcón, R., & Ramírez, A. (2016). La estimación de costes de obras de edificación: análisis del modelo de presupuestación por procesos (modelo POP), (31), 17–25. Santiago, Chile.
- Munch, L. & Ángeles, E. (2012). *Métodos generales de investigación científica*. México

- DF, México: Trillas. 167 pp.
- Muñoz, C. (2011). *Cómo elaborar y asesorar una investigación de tesis*. (2da Ed). México DF, México: P. Educación.
- Neira, J. (2016). *Valuación de la Gestión del Proyecto de Inversión Pública Ampliación y Remodelación de la Piscina Olímpica de Trujillo, 2011-2013, mediante aplicación del PMBOK* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad Nacional de Trujillo, Trujillo, Perú. Recuperada de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/2332>
- Orellana, D., & Sánchez, C. (2006). Técnicas de recolección de datos en entornos virtuales más usadas en la investigación cualitativa. *Revista de Investigación Educativa*, (24), 205–222. Murcia, España.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2014a). *Contrataciones Públicas por Región 2013*. Lima, Perú.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2014b). *Reporte de Contrataciones Públicas 2013 (Resultados Definitivos)*. Lima, Perú.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2015). *Reporte de Contrataciones Públicas 2014 (Resultados Definitivos)*. Lima, Perú.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2016a). *Contrataciones Públicas Región por Región 2015*. Lima, Perú.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2016b). *Reporte de Contrataciones Públicas 2015 (Resultados Definitivos)*. Lima, Perú.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2017). *Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado*. Decreto Supremo N° 350-2015-EF. modificado por el Decreto Supremo N° 056-2017-EF. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado. (2008). *Ley de Contrataciones del Estado*, Decreto Legislativo N° 1017. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Ortiz, F. & García, M. (2006). *Metodología de la Investigación: El Proceso y sus Técnicas*. Mexico DF, México: Limusa Noriega Editores.
- Palavicini, Z. G., & Isea, C. S. (2008). Diagnóstico de la gestión de la construcción e implementación de la constructabilidad en empresas de obras civiles. *Revista Ingeniería de Construcción* (23), 4–17. Santiago, Chile.
- Palella, S. & Martins, F. (2012). *Metodología de la Investigación Cuantitativa*. (3era Ed.) Caracas, República Bolivariana de Venezuela: Fondo Editoria de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador.

- Paredes, G., & Gray, J. (2015). *El modelo de resolución de disputas FIDIC (libro rojo) como alternativa eficiente al actual diseño de solución de conflictos en los proyectos de infraestructura pública en el Perú* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú. Recuperada de: <http://hdl.handle.net/10757/601344>
- Poder Ejecutivo. (2004). *Ley N° 28411, Ley del Sistema Nacional de Presupuesto*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Poder Ejecutivo. (2016a). *Decreto legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Poder Ejecutivo. (2016b). *Decreto Supremo N° 027-2017-EF, Aprueban el Reglamento del Decreto Legislativo N° 1252, Decreto Legislativo que Crea el Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones y Deroga la Ley N° 27293, Ley del Sistema Nacional de Inversión Pública*. Lima, Perú: Diario Oficial El Peruano.
- Porras, J. (2013). *Residente de Obras Públicas*. (2da Ed.) Lima, Perú: Instituto de Construcción y Gerencia.
- Porras, J. (2017). *Curso de Actualización Profesional: Valorización y Liquidación de Obra*. Puno, Perú: Instituto de la Construcción y Gerencia.
- Programa Nacional de Saneamiento Rural. (2012). *Guía de Opciones Técnicas para Abastecimiento de Agua Potable y Saneamiento para centros poblados del ámbito Rural*. Lima, Perú: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
- Programa Nacional de Saneamiento Rural. (2016). *Memoria Anual 2015*. Lima, Perú.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2014). *Memoria Anual 2013*. Lima, Perú.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2015). *Memoria Anual 2014*. Lima, Perú.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2016a). *Directiva de Programa N° 004-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, Lineamientos y Procedimientos para la Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Inversión Pública a cargo del PNSU*. Lima, Perú: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2016b). *Directiva de Programa N° 008-2016/VIVIENDA/VMCS/PNSU/1.0, Procedimiento para la evaluación de solicitudes de ampliaciones de plazo en los contratos de obras y supervisión en el Programa Nacional de Saneamiento Urbano*. Lima, Perú: Ministerio de Vivienda

- Construcción y Saneamiento.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2016c). *Guía de Orientación para la Elaboración de Expedientes Técnicos de Proyectos de Saneamiento*. Lima, Perú: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2016d). *Guía para la Administración de Contratos de Obras de Proyectos de Agua Potable y Saneamiento*. Lima, Perú: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
- Programa Nacional de Saneamiento Urbano. (2016e). *Lineamientos y Procedimiento para el trámite de valorizaciones de obra en el PNSU*. Lima, Perú: Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento.
- Quinto, I. (2004). *La contratación para la ejecución de obras públicas en el Perú según el TUO de la Ley N° 26850* (tesis de título profesional). Universidad de Piura, Piura, Perú. Recuperada de: <https://hdl.handle.net/11042/1428>
- Ramos, J. (1998). *Costos y Presupuestos en Edificación*. Lima, Perú: Cámara Peruana de la Construcción.
- Rivera, C. & Salinas, M. (2012). *Manual de Contrataciones de Obras Públicas - Módulo II*. Lima, Perú: Proyecto USAID/Perú ProDescentralización - Organismo Supervisor de las Contrataciones del Estado.
- Rodas, R. C. (2016). *El Contrato Administrativo de Supervisión de Obra Pública* (tesis de maestría). Escuela de Posgrado, Universidad Nacional de Trujillo. Trujillo, Perú. Recuperada de: <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/1940>
- Rozas, P. & Sánchez, R. (2004). *Desarrollo de Infraestructura y crecimiento económico: Revisión Conceptual*. Santiago, Chile: CEPAL-Serie Recursos Naturales e Infraestructura.
- Salinas, M., Alvarez, J. F. & Vera, M. (2010). *Liquidación Técnico Financiera de Obras Públicas*. Lima, Perú: Actualidad Gubernamental. 919 pp.
- Sánchez, J. C. (1997). *Manual de programación y control de programa de obras*. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Sotomayor, J. A. (2009). *El Control Gubernamental y el Sistema de Control Interno en el Perú* (tesis de doctorado). Escuela de Posgrado, Universidad San Martín de Porres, Lima, Perú. Recuperada de: http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/bitstream/usmp/341/1/sotomayor_cj.pdf
- Spiegel, M. & Stephens, L. (2009). *Estadística*. (4ta Ed.) México DF, México:

McGRAW-HILL.

- Vega, G. (2003). *Administración Contractual en Obras de Construcción*. Universidad de Piura (tesis de título profesional). Facultad de Ingeniería. Universidad de Piura, Piura, Perú. Recuperada de: <https://hdl.handle.net/11042/1426>
- Vizzio, M. A. (2000). Los Sistemas de Inversión Pública en América Latina y el Caribe. *Serie Política Fiscal CEPAL* (109), 109, 82. Santiago, Chile.
- Zuñiga, J. R. (2014). *Percepción de los pobladores del distrito de José Luis Bustamante y Rivero sobre obras públicas realizadas por el gobierno municipal periodo 2011-2014* (tesis de título profesional). Universidad Católica de Santa María. Arequipa, Perú. Recuperada de: <https://tesis.ucsm.edu.pe/repositorio/handle/UCSM/3451>



ANEXOS

Anexo 1. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado Carlos Gutiérrez, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	211471	668,881.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Administración Directa
2	Ampliación, mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, de la ciudad de Desaguadero, distrito de Desaguadero - Chucuito - Puno	257607	23,581,359.00	Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata
3	Mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado en la localidad de Kelluyo, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	125106	890,488.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Contrata
4	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el centro poblado de Suyo de la Zona Lago, del distrito de Ilave, provincia de el Collao - Puno	177023	6,632,894.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Contrata
5	Mejoramiento y Ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huancané.	7565	4,154,816.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Contrata
6	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en la localidad de Llalli, distrito de Llalli - Melgar - Puno.	244231	5,127,997.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Contrata
7	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huayrapata, distrito de Huayrapata - Moho - Puno.	214913	2,518,341.00	Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa
8	Mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Acora, distrito de Acora - Puno - Puno.	220695	7,062,161.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
9	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	3880	85,000,000.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
10	Instalación redes de agua potable, redes colectoras y conexiones domiciliarias en la urbanización Santa Adriana II etapa zona sur Anexo Villa aeropuerto de la ciudad de Juliaca, provincia de san Román - Puno.	75005	2,449,106.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
11	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado en la urbanización Anexo Villa San Jacinto de la ciudad de Juliaca	126736	706,706.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
12	Instalación de sistema de agua potable en la Zona Noreste de la urbanización Los Rosales y sub división de Urbanización Villa San Jacinto de la ciudad de Juliaca	124037	496,786.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
13	Ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de San Juan del Oro del, distrito de San Juan del Oro - Sandía - Puno	206461	3,000,000.00	Municipalidad Distrital de San Juan del Oro	Sandía	Administración Directa
14	Mejoramiento y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de, provincia de Sandía - Puno.	177094	7,329,828.00	Municipalidad Provincial de Sandía	Sandía	Contrata

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales -
Ámbito urbano, páginas 9 y 10 de la Memoria Anual 2013 del PSNU.

Anexo 2. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito rural financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Instalación de sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Achaya, distrito de Achaya - Azángaro - Puno	212573	964,286.00	Municipalidad Distrital de Achaya	Azángaro	Contrata
2	Instalación de sistema de agua potable y servicios higiénicos con arrastre hidráulico en la comunidad de Llacharapi grande del, distrito de Arapa - Azangaro - Puno	232111	560,462.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
3	Mejoramiento del sistema de agua potable y servicios higiénicos con arrastres hidráulico en la comunidad de Chapani del, distrito de Arapa - Azángaro - puno	232135	456,079.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
4	Construcción del sistema de evacuación de aguas pluviales localidad de Arapa -Azángaro-puno, distrito de Arapa - Azángaro - Puno	105668	919,982.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Contrata
5	Instalación del sistema de agua potable y servicio higiénico con arrastre hidráulico en la comunidad de Modelo, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	231356	337,812.00	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro	Administración Directa
6	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Azángaro.	83195	508,774.00	Municipalidad Provincial de Azángaro	Azángaro	Contrata
7	Instalación Del Servicio De Saneamiento Básico Integral En La C.C. Pucara Toccocori Del Distrito De Azángaro, Provincia De Azángaro – Puno.	232128	425,975.00	Municipalidad Provincial de Azángaro	Azángaro	Administración Directa
8	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico en la C.C. Puncuchupa, distrito de Chupa - Azángaro – Puno.	232047	905,183.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
9	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable e instalación de letrinas con arrastre hidráulico en la C.C Umansaya, distrito de Chupa - Azángaro – Puno.	232018	409,385.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
10	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalaciones de unidades básicas de saneamiento en la C.C.de Kojra del, distrito de José Domingo Choquehuanca - Azángaro - Puno	232235	466,724.00	Municipalidad Distrital de José Domingo Choquehuanca	Azángaro	Administración Directa
11	Instalación del sistema de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico de la comunidad de Arcopunco, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	232378	508,187.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
12	Instalación, mejoramiento del servicio de saneamiento básico integral en el sector jergachi centro poblado Muni Grande, distrito de Samán - Azángaro – Puno.	229831	325,856.00	Municipalidad Distrital de Samán	Azángaro	Administración Directa
13	Instalación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad Soratira Sector Ñactuni Tiskuni, distrito de San Antón - Azángaro – Puno.	232251	581,321.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa
14	Instalación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la Comunidad Recreo sector Patawasi y Sector Huillacucho, distrito de San Anton - Azángaro - Puno	232248	264,504.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa
15	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de Tumuyo del, distrito de San Antón - Azángaro – Puno.	201181	598,190.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
16	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de Alto Chilluma del, distrito de San Antón - Azángaro – Puno.	199170	277,317.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
17	Instalación del sistema de agua potable en la localidad de Occotira del, distrito de San Antón - Azángaro – Puno.	215408	196,595.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
18	Instalación de sistema de desague rural del Centro Poblado Virgen del Rosario de Sollocota, distrito de San José - Azángaro – Puno.	136271	677,787.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
19	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de las localidades Ccaso Anexo Carpani y Uyuni del, distrito de San José - Azángaro – Puno.	232041	824,092.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
20	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral en las localidades de Asillo Yurajchupa, Milluni y Nueva Esperanza del, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro – Puno.	232031	1,150,807.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	Administración Directa
21	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de San Juan de Salinas, distrito de San Juan de SALINAS - Azángaro - Puno	142333	382,006.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	Contrata
22	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de la localidad de Tirapata, distrito de Tirapata - Azángaro - Puno	209531	2,384,745.00	Municipalidad Distrital de Tirapata	Azángaro	Administración Directa
23	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Cayacachi,	193016	39,565.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
24	distrito de Crucero - Carabaya - Puno Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Ccanccolli, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193014	38,356.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
25	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Cayconi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno.	193011	36,592.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
26	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Villa Hermosa y Nueva Espinar, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185263	31,698.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
27	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Rosariuni, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193017	31,426.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
28	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Huatapampa, Alcamarini, Chicuruni y Ccollpatira, distrito de Crucero - Carabaya - Puno.	185310	30,884.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
29	Instalación del sistema de agua potable en la comunidad de Cusqui, distrito de Crucero - Carabaya - Puno.	185131	22,337.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
30	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Pichinsani, distrito de Crucero - Carabaya - Puno.	185157	20,898.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
31	Rehabilitación y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales del Centro Poblado de Tayaccucho, distrito de Ituata - Carabaya - Puno.	199656	1,435,323.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	Contrata
32	Rehabilitación y mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de letrinas en el anexo Mallcuapo de la comunidad de Cayatocco, distrito de Ituata - Carabaya - Puno.	232033	374,910.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	Administración Directa
33	Rehabilitación y mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de letrinas en el anexo Calasuca de la comunidad de Upina, distrito de Ituata - Carabaya - Puno.	213085	302,850.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	Administración Directa
34	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la comunidad Pacaje del Centro Poblado Pacaje, distrito de Macusani, provincia de Carabaya - Puno.	232212	393,149.00	Municipalidad Provincial de Carabaya	Carabaya	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
35	Instalación del sistema integral de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Quicho Azaroma, distrito de Ollachea, provincia de Carabaya - Puno	212922	1,506,874.00	Municipalidad Distrital de Ollachea	Carabaya	Contrata
36	Ampliación y mejoramiento integral del sistema de agua potable y saneamiento de la comunidad campesina de Quetapalo, distrito de Usicayos - Carabaya - Puno.	234530	325,744.00	Municipalidad Distrital de Usicayos	Carabaya	Administración Directa
37	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en la comunidad de Itapalluni, distrito De juli, provincia de Chucuito - Puno.	232206	597,724.00	Municipalidad Provincial de Chucuito Juli	Chucuito	Administración Directa
38	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Collini, distrito de Pomata - Chucuito - Puno.	177291	1,827,690.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
39	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable en las zonas de Villa Lacustre, Achocallani, Aciruni, Huallatani y Locuma del centro poblado de Huacani, distrito de Pomata - Chucuito - Puno.	213849	1,924,518.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
40	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento de la comunidad de Batalla, distrito de Pomata - Chucuito - Puno.	224849	1,024,050.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
41	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en el sector Calacota de la comunidad de Huapaca Santiago, distrito de Pomata - Chucuito - Puno.	233409	461,891.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
42	Mejoramiento y ampliación de agua potable e instalación de letrinas en la comunidad de Camiraya Molino, distrito de Zepita - Chucuito - Puno.	220188	760,772.00	Municipalidad Distrital de Zepita	Chucuito	Administración Directa
43	Instalación de los sistemas de agua potable y eliminación de excretas en los sectores de Copapujo y Frontera, distrito de Capazo - El Collao - Puno	227893	598,695.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Administración Directa
44	Instalación de sistema de saneamiento básico integral en la comunidad San Carlos Marcakollu del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno.	217642	558,221.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Administración Directa
45	Instalación del sistema de saneamiento básico integral del centro poblado de Chucaraya del distrito de Ilave, provincia de el Collao - Puno.	232113	572,807.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Administración Directa
46	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la parcialidad de Utaja	232101	314,911.00	Municipalidad Provincial de El Collao -	El Collao	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
	Chilacachi, distrito de Ilave, provincia de El Collao – Puno.			Ilave		
47	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el Centro Poblado Villa Maquercota, y las comunidades de Jalluyo Compuyo Collicollini, Usaja, Tara, Cancamaya y Sucano, del distrito de Pilcuyo, provincia de El Collao – Puno.	176722	3,393,960.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Contrata
48	Instalación del sistema de agua potable y letrinas de tipo arrastre hidráulico en las parcialidades de Chocorari y Chunguilluni, Mazocruz , distrito de Santa Rosa - El Collao – Puno.	222513	1,038,375.00	Municipalidad Distrital de San Roza de Mazocruz	El Collao	Administración Directa
49	Instalación del sistema de agua potable y letrinas de tipo arrastre hidráulico en la comunidad de Apopata, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao – Puno.	222320	541,546.00	Municipalidad Distrital de San Roza de Mazocruz	El Collao	Administración Directa
50	Instalación de los servicios de agua y letrinas en las comunidades de Pongoni Chullocota Chucallani, distrito de Huancané, provincia de Huancané – Puno.	181061	63,851.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
51	Mejoramiento del sistema de saneamiento rural en el sector Taccañuyo de la comunidad de Taurahuta, distrito de Huancane, provincia de Huancané – Puno.	194377	45,260.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
52	Construcción del sistema de agua potable e instalación de letrinas en la parcialidad de Piata, distrito de Huancané, provincia de Huancané – Puno.	162951	28,298.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
53	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Sayhuani pata cruz, distrito de Inchupalla - Huancané – Puno.	232045	338,951.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
54	Ampliación y mejoramiento del sistema de saneamiento rural en el Sector Tacañahuyo de la comunidad de Taurahuta, distrito de Huancané, provincia de Huancané – Puno.	232081	333,170.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
55	Mejoramiento de sistema de agua potable e instalación de servicios higiénicos en Sector Urcunimuni Inia, distrito de Pusi - Huancané – Puno.	235961	560,656.00	Municipalidad Distrital de Pusi	Huancané	Administración Directa
56	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Halla Alto Grande del Centro Poblado de Halla, distrito de Rosaspata - Huancané – Puno.	232160	802,430.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
57	Instalación de sistema de agua potable y saneamiento en los sectores de Chillogen y Puquisa, distrito de Taraco - Huancané - Puno.	194472	419,806.00	Municipalidad Distrital de Taraco	Huancané	Administración Directa
58	Construcción sistema de agua potable por bombeo Sicta, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno.	177142	463,287.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
59	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Solitario, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno.	223076	151,667.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
60	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la comunidad de Calahuyo del, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno.	254542	902,307.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
61	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la comunidad Cuyo Totorani del, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno.	232080	437,086.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
62	Instalación de sistema de agua potable y saneamiento básico rural en la comunidad de Néstor Cáceres, distrito de Cabanilla - Lampa - Puno.	230895	548,545.00	Municipalidad Distrital de Cabanilla	Lampa	Administración Directa
63	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la comunidad de Chacrapí, distrito de Calapuja - Lampa - Puno.	232089	419,592.00	Municipalidad Distrital de Calapuja	Lampa	Administración Directa
64	Instalación del servicio de saneamiento básico integral del sector Yanaccacca - Llunquichupa de la comunidad de Huayta Pata del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno.	235196	477,118.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
65	Instalación del servicio de saneamiento básico integral de la comunidad de Seja Miraflores del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno.	235216	478,608.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
66	Instalación del sistema integral de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico para los centros poblados y anexos del distrito de Ocuvi - Lampa - Puno.	196252	100,000.00	Municipalidad Distrital de Ocuvi	Lampa	Administración Directa
67	Ampliación del sistema de alcantarillado de aguas pluviales y construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas en la localidad de Pucara, provincia de Lampa - Puno.	62651	548,467.00	Municipalidad Distrital de Pucara	Lampa	Administración Directa
68	Instalación del sistema de saneamiento básico de agua potable y letrinas en la comunidad de Angara alto del distrito de Pucara de la	194436	294,313.00	Municipalidad Distrital de Pucara	Lampa	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
69	provincia de Lampa – Puno. Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Vilavila, distrito de Vilavila - Lampa – Puno.	198992	2,581,756.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	Contrata
70	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento rural en las comunidades de Angara Quepa y Gast del distrito de Vilavila - Lampa – Puno.	231837	237,424.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	Administración Directa
71	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccoayo, central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla bajo, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	247839	5,187,939.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
72	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios intradomiciliarios en la comunidad campesina de Sunimarca del distrito de Ayaviri, provincia de melgar – Puno.	212121	2,046,276.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
73	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en la C.C. Corani, distrito de Cupi - Melgar – Puno.	229193	2,057,631.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
74	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas en comunidad campesina Ccoñapata, distrito de Cupi - Melgar – Puno.	232975	741,282.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
75	Ampliación de sistema de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales- localidad de Macari, distrito de Macari - Melgar – Puno.	109987	1,636,559.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
76	Instalación de servicio de agua potable y disposición de excretas en el Sector I de la comunidad de Huamanruro, distrito de Macari - Melgar – Puno.	232087	512,951.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
77	Creación del sistema de saneamiento básico integral en la comunidad de bajo Collana, distrito de Macari - Melgar - Puno	232082	455,165.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
78	Instalación de los servicios de agua y disposición final de excretas en la C.C. Janchallani - Paracca, distrito de Nuñoa - Melgar – Puno.	197904	831,196.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
79	Instalación de servicio de agua, disposición sanitaria de excretas y residuos sólidos en la C.C. de Ticuyo - Quitampari, distrito de	229915	516,473.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
80	Nuñoa - Melgar - Puno. Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y letrinas en las comunidades de Choquesani, Colquemarca, Cachuyo Sollocotaña y Sectores aledaños del distrito de Orurillo provincia de Melgar - Puno	195443	4,142,450.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Administración Directa
81	Instalación del sistema de agua potable, letrinas sanitarias e implementación de sistema de gestión ambiental en la comunidad de Ampatuiri, distrito de Orurillo - Melgar - Puno.	232072	647,501.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
82	Mejoramiento y ampliación de agua potable y saneamiento básico rural de la localidad de Uma y Ccollana, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	245255	617,402.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
83	Mejoramiento e implementación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la localidad de Umasi, distrito de Umachiri - Melgar - Puno.	245250	361,937.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
84	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la parcialidad de Alto Chacasaya Tumuco, distrito de Conima - Moho - Puno.	231308	401,621.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
85	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Isla Soto, distrito de Conima - Moho - Puno.	232043	468,305.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
86	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la parcialidad de Siani, distrito de Conima - Moho - Puno	232058	392,625.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
87	Mejoramiento del sistema de saneamiento básico en el sector Huaranca Grande, distrito de Huayrapata - Moho - Puno	232168	460,489.00	Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa
88	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en el centro poblado Mallcusuca (04 sectores), distrito de Moho, provincia de Moho - Puno.	232204	733,736.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
89	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el sector Milimilline del centro poblado Occopampa, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	232055	406,530.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
90	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en las parcialidades de Nueva Esperanza y Porvenir Oriente del C.P. Jacantaya, distrito de Moho, provincia de Moho – Puno.	231731	355,493.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
91	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable e instalación de letrinas con arrastre hidráulico en la comunidad de Cucuraya, distrito de Tilali - Moho – Puno.	234744	590,897.00	Municipalidad Distrital de Tilali	Moho	Administración Directa
92	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno – Puno.	183446	2,361,756.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
93	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno – Puno.	206871	3,845,000.00	Municipalidad Distrital de Amantani	Puno	Contrata
94	Mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el sector Tanteon del centro poblado de Escallani, distrito de Capachica - Puno - Puno.	213721	256,259.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
95	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de San José de Pucani, distrito de Chucuito - Puno – Puno.	232038	488,813.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
96	Ampliación y mejoramiento del sistema de saneamiento básico integral en la comunidad de Cusipata, distrito de Chucuito - Puno – Puno.	229943	525,442.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
97	Instalación Del Sistema De Agua Potable Y Letrinas Sanitarias En La C.C. Uquisilla, Distrito De Coata - Puno – Puno.	232187	529,479.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	Administración Directa
98	Instalación del sistema de agua potable y letrinas ecológicas en las comunidades de Sevillani, Occocollo, Canllacollo y San Juan de Quearaya - Mañazo, distrito de Mañazo - Puno – Puno.	202845	2,095,136.00	Municipalidad Distrital de Mañazo	Puno	Contrata
99	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento básico del Área urbana del distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	177406	732,341.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Contrata
100	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Auccaca - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno – Puno.	231471	544,474.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
101	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de Arboleda e Isca Soquesani, distrito de Pichacani - Puno – Puno.	259154	436,808.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
102	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Antajahui - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno – Puno.	231775	340,939.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
103	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en la Comunidad de Rinconada del distrito de Platería - Puno - Puno	255129	552,161.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
104	Instalación del sistema de agua potable y letrinas en el centro poblado de Collacachi - Sector Central distrito de Puno, provincia de Puno – Puno.	232046	564,921.00	Municipalidad Provincial de Puno	Puno	Administración Directa
105	Instalación del sistema de agua potable y letrinas en las localidades de Churahuirá, Hornilla, Castilluni, Vilcahuarmi, Ancoascata, Ocsani, Jatunpampa, Apacheta, Pacco jahua, Salteane y Tesimani del distrito de San Antonio - Puno – Puno.	197750	1,281,742.00	Municipalidad Distrital de San Antonio	Puno	Administración Directa
106	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Condoriri, distrito de Tiquillaca - Puno – Puno.	231872	542,459.00	Municipalidad Distrital de Tiquillaca	Puno	Administración Directa
107	Instalación del servicio de agua potable en la zona urbano y rural del distrito de Vilque - Puno - Puno	201617	905,139.00	Municipalidad Distrital de Vilque	Puno	Contrata
108	Instalación del sistema de agua potable y equipo sanitario en la comunidad de Cotaña, distrito de Vilque - Puno – Puno.	232178	625,921.00	Municipalidad Distrital de Vilque	Puno	Administración Directa
109	Instalación de sistema de agua potable, saneamiento y sistema de gestión ambiental en la comunidad campesina Trapiche, distrito de Ananea - San Antonio de Putina – Puno.	232545	634,320.00	Municipalidad Distrital de Ananea	San Antonio de Putina	Administración Directa
110	Instalación del servicio de agua potable y disposición de excretas en la comunidad de Alegria Llancahahua del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina – Puno.	232189	321,884.00	Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina	San Antonio de Putina	Administración Directa
111	Instalación de servicios de saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Gran Chaparral Alvarizani, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina – Puno.	222861	292,034.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
112	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en los Sectores Aychuyo, Collpa y Chillihuani de la C.C. de Taya Taya, distrito de Cabanillas - San Román - Puno.	196409	462,735.00	Municipalidad Distrital de Cabanillas	Lampa	Administración Directa
113	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad Canchi Huañingora, distrito de Caracoto - San Román - Puno.	240728	401,461.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
114	Instalación sistema básico de saneamiento integral comunidad campesina San Francisco Buenavista, distrito de Caracoto - San Román - Puno.	234473	620,630.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
115	Instalación servicio de agua potable, saneamiento y tratamiento de residuos sólidos comunidad Collana pucara Vizcachani, distrito de Caracoto - San Román - Puno.	232064	436,438.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
116	Ampliación y rehabilitación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Massiapo, distrito de Alto Inambari - Sandía - Puno.	175994	98,266.00	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandía	Administración Directa
117	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de las localidades de Chejani y Cahuichaña, distrito de Phara - Sandía - Puno	160247	537,584.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandía	Contrata
118	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales de la localidad de Toldoqueri, distrito de Phara - Sandía - Puno.	159774	2,486,752.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandía	Contrata
119	Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básico integral en el Sector Chinta, distrito de Sandía, provincia de Sandía - Puno.	232084	502,955.00	Municipalidad Provincial de Sandía	Sandía	Administración Directa
120	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno.	235090	4,465,520.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
121	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico de la Parcialidad Pallcacato, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno.	250908	351,567.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
122	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento de la comunidad de Laje, distrito de Unicachi - Yunguyo – Puno.	254990	636,947.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
123	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas del Centro Poblado Yanapata distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo – Puno.	196074	661,070.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata
124	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el Centro Poblado Imicate, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo – Puno.	196495	436,834.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
125	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado puerto Tapoje, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo – Puno.	196212	535,313.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales - Ámbito urbano, páginas 37 y 47 de la Memoria Anual 2013 del PSNU.

Anexo 3. Relación de proyectos de saneamiento financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2014

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	NA	1	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	3880	85,000,000.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
2	NA	2	Ampliación de sistema de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales- localidad de Macari, distrito de Macari - Melgar - Puno	109987	27,335.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
3	NA	3	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el Centro Poblado de Suyo de la Zona lago, del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	177023	2,096,964.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Contrata
4	NA	4	Mejoramiento y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de provincia de Sandía - Puno	177094	15,000,235.00	Municipalidad Provincial de Sandía	Sandía	Administración Directa
5	NA	5	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno - Puno	183446	395,356.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
6	NA	6	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua y alcantarillado de la localidad de Chucuito, distrito de Chucuito - Puno - Puno	185619	2,581,599.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
7	NA	7	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en las parcialidades de Bajo Casana y Lacotuyo, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	188849	1,434,848.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	El Collao	Administración Directa
8	NA	8	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el Sector Calampuni del centro poblado Villa Pocona del distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	194011	215,018.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
9	NA	9	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y letrinas en las comunidades de Choquesani, Colquemarca, Cachuyo Sollocotaña y sectores aledaños del distrito de Orurillo provincia de Melgar - Puno	195443	984,641.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Administración Directa
10	NA	10	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Sanquirá, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196206	1,221,744.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
11	NA	11	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el Centro Poblado Imicate, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196495	135,468.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
12	NA	12	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas servidas en la localidad de Capazo, distrito de Capazo - El Collao - Puno	196821	248,464.00	Municipalidad Distrital de Capazo	El Collao	Contrata
13	NA	13	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Cangalli del, distrito de san Antón - Azángaro - Puno	197985	1,098,904.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
14	NA	14	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Catuyo grande del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198137	1,057,312.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
15	NA	15	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Japutira del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198371	674,858.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
16	NA	16	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Yaurifina Catuyo chico del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199144	873,675.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
17	NA	17	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Putina Punco, distrito de san pedro de Putina Puncu - Sandía - Puno	201752	3,226,454.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Punco	Sandía	Contrata
18	NA	18	Ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de San Juan del Oro del distrito de San Juan del Oro - Sandía - Puno	206461	5,188,705.00	Municipalidad Distrital de San Juan del Oro	Sandía	Administración Directa
19	NA	19	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno - Puno	206871	849,592.00	Municipalidad Distrital de Amantani	Puno	Contrata
20	NA	20	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de la localidad de Tirapata, distrito de Tirapata - Azángaro - Puno	209531	263,360.00	Municipalidad Distrital de Tirapata	Azángaro	Administración Directa
21	NA	21	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado Carlos Gutiérrez, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	211471	188,519.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Administración Directa

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
22	NA	22	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	212525	2,000,000.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
23	NA	23	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huayrapata, distrito de Huayrapata - Moho - Puno	214913	4,217,816.00	Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa
24	NA	24	Mejoramiento y ampliación integral del sistema de desagüe en la localidad de Pisacoma y C.P. Taniri Circa Chinga del distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	215454	4,406,550.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
25	NA	25	Mejoramiento y ampliación de agua potable e instalación de letrinas en la comunidad de Camiraya Molino, distrito de Zepita - Chucuito - Puno	220188	72,865.00	Municipalidad Distrital de Zepita	Chucuito	Administración Directa
26	NA	26	Mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Acora distrito de Acora - Puno - Puno	220695	2,260,317.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
27	NA	27	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el sector Choquesani de la comunidad de Túpac Amaru distrito de San Antón - Azangaro - Puno	221105	1,587,024.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa
28	NA	28	Instalación del sistema de letrinas sanitarias en la comunidad campesina de San Salvador de Sihuaruyo, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	221657	380,357.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
29	NA	29	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en la C.C. Corani, distrito de Cupi - Melgar - Puno	229193	789,106.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
30	NA	30	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua y alcantarillado de la localidad del distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	231864	1,473,362.00	Municipalidad Distrital de Vilque Chico	Huancané	Administración Directa
31	NA	31	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la comunidad Cuyo Totorani del, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	232080	147,063.00	Municipalidad Distrital de Vilque Chico	Huancané	Administración Directa
32	NA	32	Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básico integral en el sector Chinta distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	232084	27,952.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
33	NA	33	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas en comunidad campesina Ccoñapata, distrito de Cupi - Melgar - Puno	232975	51,367.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
34	NA	34	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	235090	1,479,918.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
35	NA	35	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Pacaysuizo, distrito de Alto Inambari - Sandia - Puno	235447	2,068,886.00	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandia	Contrata
36	NA	36	Ampliación y mejoramiento de redes de agua potable y conexiones domiciliarias en la localidad de Chimboya-Aymaña, distrito de Corani - Carabaya - Puno	237419	816,512.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	Contrata
37	NA	37	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad Canchi Huañingora, distrito de Caracoto - San Román - Puno	240728	6,131.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
38	NA	38	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	242155	2,774,727.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
39	NA	39	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en la localidad de Llalli, distrito de Llalli - Melgar - Puno	244231	1,579,002.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Contrata
40	NA	40	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	5,858,791.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata
41	NA	41	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccooyo, Central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla Bajo, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	247839	1,594,312.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
42	NA	42	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico de la parcialidad Pallcacato, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	250908	91,630.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Administración Directa

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
43	NA	43	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, en el centro poblado Villa Queñuani, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	251334	4,000,000.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
44	NA	44	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la localidad de Santa Rosa distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	255028	2,932,041.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
45	NA	45	Ampliación, mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, de la ciudad de Desaguadero, distrito de Desaguadero - Chucuito - Puno	257607	32,081,360.00	Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata
46	NA	46	Mejoramiento y ampliación de servicios de saneamiento básico integral en la C.C. Central Ccalla del, distrito de san juan de Salinas - Azángaro - Puno	273553	723,018.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Sallinas	Azángaro	Administración Directa
47	NA	47	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en los sectores de Huanaturuta y Ccarmi, distrito de Antauta - Melgar - Puno	274429	924,075.00	Municipalidad Distrital de Antauta	Melgar	Administración Directa
48	NA	48	Instalación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chacaconiza, distrito de Corani - Carabaya - Puno	275902	111,248.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	Contrata
49	NA	49	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral de la comunidad de Huasacona, distrito de Munani - Azángaro - Puno	276312	1,515,609.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
50	NA	50	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad de Choquechambi Carpani, distrito de Munani - Azángaro - Puno	276327	1,559,345.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
51	NA	51	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad de Quilca, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	276333	732,933.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
52	NA	52	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral de las localidades de san Fernando, Asillo Pampa Grande, Juan Velasco Alvarado, Tercer Sahuacasi y Tercer Jilhuata, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	209660	2,674,982.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Sallinas	Azángaro	Contrata

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
53	1	NA	Instalación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Villa Socca, distrito de Acora - Puno	205768	4,961,605.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
54	2	NA	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desague de las localidades de Saco, Esquena, Tahuana y Uchuhuma, distrito de Coasa - Carabaya - Puno	220115	3,021,684.00	Municipalidad Distrital de Coasa	Carabaya	Contrata
55	3	NA	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Cullucachi, distrito de Phara - Sandia - Puno	254304	2,888,901.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	Contrata
56	4	NA	Instalación de sistema de agua potable y letrinas en la CC. Jatun Sayna sector Sallalli Macari, distrito de Macari - Melgar - Puno	263021	987,217.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
57	5	NA	Instalación del servicio de disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Llaquepa, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	267017	2,241,450.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
58	6	NA	Ampliación y mejoramiento integral del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Chicanihuma, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	268543	2,087,596.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
59	7	NA	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad Huayllani y Tumaruma del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	198881	1,332,886.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
60	8	NA	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Titilaca del, distrito de Plateria - Puno - Puno	239784	3,617,626.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
61	9	NA	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del centro poblado de progreso, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	252637	3,500,447.00	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro	Contrata
62	10	NA	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas para la asociación de productores agropecuarios Chosecani huaycuyo distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	261539	798,046.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	Melgar	Administración Directa
63	11	NA	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de San Antonio de Chujura, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265046	1,761,443.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
64	12	NA	Ampliación y mejoramiento de sistema de servicios de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico en los sectores Pichacani y Juchuy Aylo Achaco, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	267664	769,018.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	Melgar	Administración Directa
65	13	NA	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Anexo Japo, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	272478	794,342.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
66	14	NA	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en la c.c. Alto Trapiche y Huayllapuncu, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	272679	1,285,045.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
67	15	NA	Instalación de los servicios del sistema de agua potable, disposición de excretas en los sectores de Aymaruyo, San Juan Pata y Llancallanca de la comunidad de Chillitira, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	272769	982,051.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
68	16	NA	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en los sectores de Churruruta, Achachuyo, Oquehuasi y Japutira de la comunidad de Ichucahua, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	272871	1,390,587.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
69	17	NA	Instalación de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico en el centro poblado Santa Bárbara de Moro, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273126	876,594.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
70	18	NA	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la comunidad de Chejtacollo, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	273319	558,938.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Administración Directa
71	19	NA	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento en la comunidad campesina de Sajo, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	273373	832,657.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
72	20	NA	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos con arrastre hidráulico en la C.C. Virgen de Natividad, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	273567	721,493.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Administración Directa
73	21	NA	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en la C.C. Tuntupucara, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	273579	1,054,266.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Administración Directa

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
74	22	NA	Instalación del servicio de saneamiento básico en la comunidad campesina de Sihualaya, distrito de Tinicachi, provincia de Yunguyo - Puno	273689	1,204,214.00	Municipalidad Distrital de Tinicachi	Yunguyo	Administración Directa
75	23	NA	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el Sector Esquerica de la comunidad de San Antonio de Esquerica, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	273831	590,844.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
76	24	NA	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de Viscachuni, Callanca, Huancarani, Tolamarca y Laconi, distrito de Pichacani - Puno - Puno	273849	1,424,866.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
77	25	NA	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Huarijuyo - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno - Puno	273931	799,993.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
78	26	NA	Instalación de los servicios de saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Pacobamba, distrito de Nunoa - Melgar - Puno	274279	546,221.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
79	27	NA	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chicabotija del, distrito de Platería - Puno - Puno	274374	477,712.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
80	28	NA	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Laconi del, distrito de Platería - Puno - Puno	274392	875,386.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
81	29	NA	Instalación del sistema de agua potable y baños sanitarios en la comunidad de Juruhuanani, distrito de Acora - Puno - Puno	232433	701,636.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Administración Directa
82	30	NA	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento en la parcialidad de Jihuaña, distrito de Capazo - El Collao - Puno	247889	654,419.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Administración Directa
83	31	NA	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en las c.c. Kahuasiri Alto, Kahuasiri Bajo y Cortischupa, distrito de Llalli - Melgar - Puno	255489	1,635,777.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa
84	32	NA	Instalación sistema de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Churicanchi, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265047	862,629.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa

N°	N° FONIE	N° PNSU	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
85	33	NA	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Lampa Putuma, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	266041	1,976,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
86	34	NA	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en la C.C. Sucre - Llankakahua, distrito de Llalli - Melgar - Puno	267070	1,038,020.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa
87	35	NA	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad 3 de mayo T.H., distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	271988	668,721.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
88	36	NA	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la parcialidad de Santa Isabel, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272216	512,962.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
89	37	NA	Instalación del sistema de agua potable y equipo sanitario en la parcialidad de Toquepani, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272317	618,213.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
90	38	NA	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en la c.c. Unión Calachaca y Mamarapi, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	272683	1,162,408.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
91	39	NA	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en los sectores de Muni Pampa, Muni Salinas, Titihuarija y la comunidad de Icallo, distrito de Samán - Azángaro - Puno	272818	1,459,300.00	Municipalidad Distrital de Samán	Azángaro	Administración Directa
92	40	NA	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en la comunidad campesina de isla Iscaya, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	272982	962,842.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Administración Directa

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales -
Ámbito urbano, páginas 134-137, 148-150 de la Memoria Anual 2014 del PSNU

Anexo 4. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2014

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	3880	85,000,000.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
2	Ampliación de sistema de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales- localidad de Macari, distrito de Macari - Melgar - Puno	109987	27,335.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
3	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el Centro Poblado de Suyo de la Zona lago, del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	177023	2,096,964.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Contrata
4	Mejoramiento y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de provincia de Sandia - Puno	177094	15,000,235.00	Municipalidad Provincial de Sandía	Sandia	Administración Directa
5	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua y alcantarillado de la localidad de Chucuito, distrito de Chucuito - Puno - Puno	185619	2,581,599.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
6	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable, redes de desague y tratamiento de aguas servidas en la localidad de Capaso, distrito de Capazo - El Collao - Puno	196821	248,464.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Contrata
7	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Putina Puncu, distrito de san pedro de Putina Puncu - Sandia - Puno	201752	3,226,454.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Puncu	Sandia	Contrata
8	Ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de San Juan del Oro del distrito de San Juan del Oro - Sandia - Puno	206461	5,188,705.00	Municipalidad Distrital de San Juan del Oro	Sandia	Administración Directa
9	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de la localidad de Tirapata, distrito de Tirapata - Azángaro - Puno	209531	263,360.00	Municipalidad Distrital de Tirapata	Azángaro	Administración Directa
10	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	212525	2,000,000.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
11	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huayrapata, distrito de Huayrapata - Moho - Puno	214913	4,217,816.00	Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa
12	Mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Acora distrito de Acora - Puno - Puno	220695	2,260,317.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
13	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua y alcantarillado de la localidad del distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	231864	1,473,362.00	Municipalidad Distrital de Vilque Chico	Huancané	Administración Directa
14	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en la localidad de Llalli, distrito de Llalli - Melgar - Puno	244231	1,579,002.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Contrata
15	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la localidad de Santa Rosa distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	255028	2,932,041.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
16	Ampliación, mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, de la ciudad de Desaguadero, distrito de Desaguadero - Chucuito - Puno	257607	32,081,360.00	Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales -

Ámbito urbano, páginas 134-137, 148-150 de la Memoria Anual 2014 del PSNU

Anexo 5. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito rural financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2014

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno - Puno	183446	395,356.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
2	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en las parcialidades de Bajo Casana y Lacotuyo, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	188849	1,434,848.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	El Collao	Administración Directa
3	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el Sector Calampuni del centro poblado Villa Pocona del distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	194011	215,018.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
4	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y letrinas en las comunidades de Choquesani, Colquemarca, Cachuyo Sollocotaña y sectores aledaños del distrito de Orurillo provincia de Melgar - Puno	195443	984,641.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Administración Directa
5	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Sanquira, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196206	1,221,744.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata
6	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el Centro Poblado Imicate, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196495	135,468.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
7	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Cangalli del, distrito de san Antón - Azángaro - Puno	197985	1,098,904.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
8	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Catuyo grande del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198137	1,057,312.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
9	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Japutira del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198371	674,858.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
10	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Yaurifina Catuyo chico del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199144	873,675.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
11	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno - Puno	206871	849,592.00	Municipalidad Distrital de Amantani	Puno	Contrata
12	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado Carlos Gutiérrez, distrito de Potoni - Azangaro - Puno	211471	188,519.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Administración Directa
13	Mejoramiento y ampliación integral del sistema de desagüe en la localidad de Pisacoma y C.P. Taniri Circa Chinga del distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	215454	4,406,550.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
14	Mejoramiento y ampliación de agua potable e instalación de letrinas en la comunidad de Camiraya Molino, distrito de Zepita - Chucuito - Puno	220188	72,865.00	Municipalidad Distrital de Zepita	Chucuito	Administración Directa
15	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el sector Choquesani de la	221105	1,587,024.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
16	comunidad de Túpac Amaru distrito de San Antón - Azángaro - Puno Instalación del sistema de letrinas sanitarias en la comunidad campesina de San Salvador de Sihuaruyo, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	221657	380,357.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
17	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en la C.C. Corani, distrito de Cupi - Melgar - Puno	229193	789,106.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
18	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la comunidad Cuyo Totorani del, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	232080	147,063.00	Municipalidad Distrital de Vilque Chico	Huancané	Administración Directa
19	Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básico integral en el sector Chinta distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	232084	27,952.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
20	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas en comunidad campesina Ccoñapata, distrito de Cupi - Melgar - Puno	232975	51,367.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
21	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	235090	1,479,918.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
22	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Pacaysuizo, distrito de Alto Inambari - Sandia - Puno	235447	2,068,886.00	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandia	Contrata
23	Ampliación y mejoramiento de redes de agua potable y conexiones domiciliarias en la localidad de Chimboya-Aymaña, distrito de Corani - Carabaya - Puno	237419	816,512.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	Contrata
24	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad Canchi Huañingora, distrito de Caracoto - San Román - Puno	240728	6,131.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
25	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	242155	2,774,727.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
26	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	5,858,791.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata
27	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccocho, Central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla Bajo, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	247839	1,594,312.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
28	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico de la parcialidad Pallcacato, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	250908	91,630.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Administración Directa
29	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, en el centro poblado Villa Queñuani, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	251334	4,000,000.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
30	Mejoramiento y ampliación de servicios de saneamiento básico integral en la C.C. Central Ccalla del, distrito de san juan de Salinas - Azángaro - Puno	273553	723,018.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Sallinas	Azángaro	Administración Directa
31	Instalación del sistema de agua potable y	274429	924,075.00	Municipalidad	Melgar	Administración

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
	disposición sanitaria de excretas en los sectores de Huanturuta y Ccarmi, distrito de Antauta - Melgar - Puno			Distrital de Antauta		Directa
32	Instalación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chacaconiza, distrito de Corani - Carabaya - Puno	275902	111,248.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	Contrata
33	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral de la comunidad de Huasacona, distrito de Munani - Azángaro - Puno	276312	1,515,609.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
34	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad de Choquechambi Carpani, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	276327	1,559,345.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
35	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad de Quilca, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	276333	732,933.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
36	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral de las localidades de san Fernando, Asillo Pampa Grande, Juan Velasco Alvarado, Tercer Sahuacasi y Tercer Jilahuata, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	209660	2,674,982.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	Contrata
37	Instalación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Villa Socca, distrito de Acora - Puno - Puno	205768	4,961,605.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
38	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desague de las localidades de Saco, Esquena, Tahuana y Uchuhuma, distrito de Coasa - Carabaya - Puno	220115	3,021,684.00	Municipalidad Distrital de Coasa	Carabaya	Contrata
39	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Cullucachi, distrito de Phara - Sandia - Puno	254304	2,888,901.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	Contrata
40	Instalación de sistema de agua potable y letrinas en la CC. Jatun Sayna sector Sallalli Macari, distrito de Macari - Melgar - Puno	263021	987,217.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
41	Instalación del servicio de disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Llaquepa, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	267017	2,241,450.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
42	Ampliación y mejoramiento integral del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Chicanihuma, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	268543	2,087,596.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
43	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad Huayllani y Tumaruma del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	198881	1,332,886.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
44	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Titilaca del, distrito de Platería - Puno - Puno	239784	3,617,626.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
45	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del centro poblado de progreso, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	252637	3,500,447.00	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro	Contrata
46	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas para la asociación de productores agropecuarios Chosecani	261539	798,046.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	Melgar	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
47	Huaycuyo distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno Instalacion del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de San Antonio de Chujura, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265046	1,761,443.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
48	Ampliación y mejoramiento de sistema de servicios de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico en los sectores Pichacani y Juchuy Aylo Achaco, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	267664	769,018.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	Melgar	Administración Directa
49	Instalacion del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Anexo Japo, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	272478	794,342.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
50	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en la c.c. Alto Trapiche y Huayllapunco, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	272679	1,285,045.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
51	Instalacion de los servicios del sistema de agua potable, disposición de excretas en los sectores de Aymaruyo, San Juan Pata y Llancallanca de la comunidad de Chilliutira, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	272769	982,051.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
52	Instalacion del sistema de agua potable y disposición de excretas en los sectores de Churruruta, Achachuyo, Oquehuasi y Japutira de la comunidad de Ichucahua, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	272871	1,390,587.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
53	Instalacion de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico en el centro poblado Santa Bárbara de Moro, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273126	876,594.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
54	Instalacion del servicio de saneamiento básico integral en la comunidad de Chejtacollo, distrito de Quilcapunco - San Antonio de Putina - Puno	273319	558,938.00	Municipalidad Distrital de Quilcapunco	San Antonio de Putina	Administración Directa
55	Ampliacion y mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento en la comunidad campesina de Sajo, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	273373	832,657.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
56	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos con arrastre hidráulico en la C.C. Virgen de Natividad, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	273567	721,493.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Administración Directa
57	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en la C.C. Tuntipucara, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	273579	1,054,266.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Administración Directa
58	Instalacion del servicio de saneamiento básico en la comunidad campesina de Sihualaya, distrito de Tinicachi, provincia de Yunguyo - Puno	273689	1,204,214.00	Municipalidad Distrital de Tinicachi	Yunguyo	Administración Directa
59	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el Sector Esquerica de la comunidad de San Antonio de Esquerica, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	273831	590,844.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
60	Ampliacion y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de Viscachuni, Callanca, Huancarani, Tolamarca y Laconi, distrito de Pichacani - Puno - Puno	273849	1,424,866.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
61	Mejoramiento y ampliacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Huarijuyo - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno - Puno	273931	799,993.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
62	Instalacion de los servicios de saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Pacobamba, distrito de Nuñoa - Melgar - Puno	274279	546,221.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
63	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chicabotija del, distrito de Platería - Puno - Puno	274374	477,712.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
64	Mejoramiento y ampliacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Laconi del, distrito de Plateria - Puno - Puno	274392	875,386.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
65	Instalacion del sistema de agua potable y baños sanitarios en la comunidad de Juruhuanani, distrito de Acora - Puno - Puno	232433	701,636.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Administración Directa
66	Instalacion del servicio de agua potable y saneamiento en la parcialidad de Jihuaña, distrito de Capazo - El Collao - Puno	247889	654,419.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Administración Directa
67	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en las c.c. Kahuasiri Alto, Kahuasiri Bajo y Cortischupa, distrito de Llalli - Melgar - Puno	255489	1,635,777.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa
68	Instalacion sistema de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Churicanchi, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265047	862,629.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
69	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Lampa Putuma, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	266041	1,976,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
70	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en la C.C. Sucre - Llankakahua, distrito de Llalli - Melgar - Puno	267070	1,038,020.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa
71	Instalacion del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad 3 de mayo T.H., distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	271988	668,721.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
72	Instalacion del sistema de agua potable y saneamiento en la parcialidad de Santa Isabel, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272216	512,962.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
73	Instalacion del sistema de agua potable y equipo sanitario en la parcialidad de Toquepani, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272317	618,213.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
74	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de servicios higiénicos en la c.c. Unión Calachaca y Mamarapi, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	272683	1,162,408.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
75	Instalacion del servicio de saneamiento básico integral en los sectores de Muni Pampa, Muni Salinas, Titihuarija y la comunidad de Icallo, distrito de Samán - Azángaro - Puno	272818	1,459,300.00	Municipalidad Distrital de Samán	Azángaro	Administración Directa
76	Instalacion del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en la comunidad campesina de isla Iscaya, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	272982	962,842.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Administración Directa

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales -

Ámbito urbano, páginas 134-137, 148-150 de la Memoria Anual 2014 del PSNU

Anexo 6. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito urbano Financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2015

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Ampliación, mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, de la ciudad de desaguadero, distrito de Desaguadero - Chucuito - Puno	257607	13,934,894.00	Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata
2	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la Localidad de Santa Rosa Distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	255028	2,565,535.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
3	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	212525	3,351,410.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
4	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Putina Punco, distrito de San Pedro de Putina Puncu - Sandia - Puno	201752	4,839,680.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Puncu	Sandia	Contrata
5	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	3880	85,000,000.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
6	Ampliación y mejoramiento del Sistema de Agua Potable y saneamiento de la ciudad de Cojata, distrito de Cojata - Huancané - Puno	254177	3,712,342.00	Municipalidad Distrital de Cojata	Huancané	Administración Directa
7	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable desagües distribución conexiones domiciliarias y planta de tratamiento de aguas residuales localidad Crucero, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	176489	604,063.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
8	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Huata, distrito de Huata - Puno - Puno	313297	3,451,924.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales - Ámbito urbano, páginas 151-160 de la Memoria Anual 2015 del PSNU

Anexo 7. Relación de proyectos de saneamiento en el ámbito rural financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2015

Nº	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, en el centro poblado Villa Queñuani, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	251334	1,915,447.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
2	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	2,898,913.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata
3	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	242155	379,874.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
4	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de la C.C. Alta Gracia del distrito de San José - Azangaro - Puno	272529	1,059,084.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
5	Mejoramiento del sistema de saneamiento básico en la comunidad campesina de Chambalaya Arriba y Sector Huecco, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	273905	916,011.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Administración Directa
6	Instalación de sistema de agua potable y letrinas de arrastre hidráulico de la parcialidad de Quequesana, distrito de Conduriri - El Collao - Puno	278364	422,816.00	Municipalidad Distrital de Conduriri	El Collao	Administración Directa
7	Instalación del sistema de agua potable y letrinas en las localidades de San José, Circa Pampa, San Salvador, Catacora, Chapi, Nueva Esperanza de Quilloacota, Tacnapata y Phorke, Conduriri, distrito de Conduriri - El Collao - Puno	225257	3,092,977.00	Municipalidad Distrital de Conduriri	El Collao	Administración Directa
8	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento en el C.P. Pusuyo, Ccollpuyo y Latccollo Sejjoyo, distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	273899	1,130,492.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa
9	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en las comunidades de Santiago Mayor de Asiruni y Chalanani, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	282176	1,445,930.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
10	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la C.C. de Collpa, distrito de Capachica - Puno - Puno	273816	919,696.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa

Nº	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
11	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el C.P. de Yapura, distrito de Capachica - Puno - Puno	254001	1,764,820.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
12	Instalacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Ccotos, distrito de Capachica - Puno - Puno	224843	2,647,796.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
13	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de Chuncara y Challuyo, distrito de Pichacani - Puno - Puno	291954	507,641.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
14	Instalación del servicio de agua potable y deposiciones sanitarias excretas en el Sector Florida, distrito de San Pedro de Putina Puncu - Sandia - Puno	275506	837,089.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Puncu	Sandia	Contrata
15	Mejoramiento, ampliacion de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico de la parcialidad de Collana, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273187	615,176.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
16	Instalación del sistema de agua potable y baños ecológicos en las parcialidades de Carmen, Rosario, Mamani Huachana, Jila Sullca, Iruhuata, Puerto Arturo, Estrella y Ccatuyo, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	271199	4,994,035.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Contrata
17	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de la C.C. Triunfo del, distrito de San José - Azángaro - Puno	272600	657,864.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
18	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de la C.C. de Ichuravi del , distrito de San José - Azángaro - Puno	272617	1,038,673.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
19	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Cayacachi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193016	781,631.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
20	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Pichinsani, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185157	399,455.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
21	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalacion de letrinas con arrastre hidráulico para las localidades de Quenta, Centro y Bajo Chambalaya, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	274690	936,296.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Administración Directa
22	Instalación del sistema de agua potable y equipo sanitario en la comunidad de Layuni Pulluni, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272197	488,899.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa

Nº	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
23	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la asociación de productores agropecuarios Rosaspata distrito de Santa rosa - Melgar - Puno	272859	575,485.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
24	Instalacion de sistema de agua potable y letrinas en los sectores Nueva Esperanza y Nuevo Perú, comunidad campesina Kunurana Alto del distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	227839	1,259,640.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Administración Directa
25	Mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la C.C. de Hilata, distrito de Capachica - Puno - Puno	273815	1,409,487.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
26	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Tajquina, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273835	1,143,791.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
27	Mejoramiento, ampliacion de agua potable e instalacion de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico en la comunidad de San José de Collana, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273215	372,084.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
28	Instalacion del sistema de agua potable y saneamiento del centro poblado Viluyo y Anexos, distrito de Pichacani - Puno - Puno	288289	1,731,015.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
29	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Camata del distrito de Platería - Puno - Puno	274347	991,405.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
30	Instalacion de servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de la Zona Centro B del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina - Puno	285184	4,889,901.00	Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina	San Antonio de Putina	Contrata
31	Mejoramiento del servicio de saneamiento básico integral en el sector de Alto Ccapuna del centro poblado Ccapuna, distrito de Sandía, provincia de Sandía - Puno	304565	3,271,882.00	Municipalidad Provincial de Sandía	Sandía	Contrata
32	Mejoramiento, ampliacion del servicio de agua potable y letrinas sanitarias en la parcialidad de Chillcapata, distrito de Conima - Moho - Puno	208798	2,073,773.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Contrata
33	Instalacion del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Santa Cruz de Capara, distrito de Coata - Puno - Puno	273873	702,698.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	Administración Directa
34	Instalacion del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Collana Lojera, distrito de Coata - Puno - Puno	273921	1,268,000.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
35	Instalacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria para excretas en la comunidad de Pias Tusine Grande distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	251865	920,741.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
36	Instalacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria para excretas en la comunidad de Moquegache Japo, distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	253116	920,015.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
37	Instalacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Ticani, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	234029	644,145.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Administración Directa
38	Mejoramiento y ampliacion de sistema de agua potable, sistema desague y planta tratamiento de aguas residuales en la comunidad Tiraca, distrito de Patambuco - Sandia - Puno	260267	2,052,038.00	Municipalidad Distrital de Patambuco	Sandia	Contrata
39	Mejoramiento y ampliacion de los servicios de saneamiento básico integral en el sector de Alto Queneque, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	286770	1,196,554.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
40	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en las localidades de Apacheta, Patascachi y Wiñaymarca, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291237	2,333,318.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Contrata
41	Instalacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Sora, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	282630	2,734,517.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Contrata
42	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Luquina Grande, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273561	1,249,410.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
43	Mejoramiento del sistema de agua potable y servicios higiénicos con arrastres hidráulico en la comunidad de Chapani del, distrito de Arapa - Azángaro - Puno	232135	288,145.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
44	Instalacion de sistema de agua potable y servicios higiénicos con arrastre hidráulico en la comunidad de Llacharapi Grande del distrito de Arapa - Azángaro - Puno	232111	353,957.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
45	Instalacion del sistema de agua potable y disposición sanitaria para excretas en la comunidades Central Huayta y Sejja Miraflores distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	251854	1,109,538.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa

Nº	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
46	Mejoramiento, ampliacion de los servicios de saneamiento básico integral en el sector de Ura Queneque, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	274461	756,847.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
47	Mejoramiento y ampliación del servicio de saneamiento básico integral en el Sector de Queneque, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	274462	1,304,204.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
48	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en la localidad de Winqalla, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291215	896,303.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Administración Directa
49	Instalacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el sector de Marcaja, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291259	1,842,356.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Contrata
50	Mejoramiento, ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico en los sectores de la Zona Alta y Calateine, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291092	1,148,969.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
51	Instalacion del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Cullco Belen, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	273272	1,281,432.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Contrata
52	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de la comunidad de Huayllacuyo, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	273863	2,048,952.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
53	Mejoramiento y ampliacion del sistema de agua potable e instalacion de letrinas sanitarias en la parcialidad de Mallcusuca Central, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	273965	634,538.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
54	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores del centro poblado de Jacha Jaa, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	274316	2,383,461.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
55	Instalación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en primer sector de la comunidad campesina de Collana (Titilaque y Jachagani), distrito de Taraco - Huancané - Puno	281201	1,135,318.00	Municipalidad Distrital de Taraco	Huancané	Administración Directa
56	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el centro poblado de Coraraca del distrito de Ilave, provincia de el Collao - Puno	285926	1,269,314.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa

Nº	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
57	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el centro poblado de Kimsa Marka del distrito de Ilave, provincia de El Collao - puno	285968	1,638,541.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa
58	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores y anexos de la comunidad campesina de San Antonio, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	296879	2,633,940.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
59	Instalacion del sistema de agua potable y letrinas tipo arrastre hidráulico en las localidades de san salvador de Quequesana, Jancohuyo Calasaya, Ayupalca un quinto y sector rural de providencia, Mazocruz, distrito de santa rosa - El Collao - Puno	268530	1,390,096.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	El Collao	Contrata
60	Instalacion del servicio de agua potable y saneamiento en las comunidades de Suquinapi, Alintuyo y Pallallaque de la sub zona 3, zona media del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	288090	1,539,875.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa
61	Mejoramiento y ampliacion del sistema de agua potable y saneamiento básico integral de la comunidades campesinas de San José, Incaypata, Central Chocco, Primer Sector, Calacruz y Alto Escantapi del C.P. Chocco, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	263513	3,901,500.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
62	Instalacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de Contihuyo, Huaracuyo, Puquilmuri, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	282091	3,261,445.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Contrata
63	Mejoramiento y ampliacion del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Lampa Grande, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	265693	4,838,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
64	Instalacion del servicio de agua potable y saneamiento básico rural en la parcialidad de Chivay, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	274525	422,346.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	Administración Directa
65	Mejoramiento, ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en las parcialidades de Putina y Huata, distrito de Conima - Moho - Puno	274772	1,012,204.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
66	mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento basico integral en las parcialidades de huancacucho y tintiliza del c.p. occopampa, distrito de moho, provincia de Moho - Puno	274318	979,023.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
67	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Karina, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273766	1,036,358.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
68	Ampliacion y mejoramiento de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Luquina Chico, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273791	1,184,655.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
69	Mejoramiento, ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la parcialidad de Cayñajoni, distrito de Conima - Moho - Puno	275820	429,729.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
70	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores del centro poblado de Jipata, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	274124	1,434,232.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
71	Instalacion del servicio de agua potable y saneamiento en los sectores de Luripunco, Limacucho, Llaquihuasa y centro poblado de Canchi Grande, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265048	2,999,151.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
72	Instalacion del sistema familiar de tratamiento de aguas residuales en las comunidades y parcialidades de las zonas 6 de julio y 2 de mayo, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	212376	3,738,862.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Contrata
73	Mejoramiento, ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico en el Anexo y sectores de Kakengurani, Umacata, Patjata, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291096	1,031,722.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
74	Ampliacion, mejoramiento del servicio de agua potable e instalacion de letrinas sanitarias en la comunidad de Mililaya, distrito de Tilali - Moho - Puno	273287	1,147,694.00	Municipalidad Distrital de Tilali	Moho	Administración Directa
75	Mejoramiento e instalacion de baños familiares en la localidad de Anapia, C.P. Suana y sus Islas, distrito de Anapia - Yunguyo - Puno	274633	5,637,586.00	Municipalidad Distrital de Anapia	Yunguyo	Contrata
76	Instalacion del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Ccanccolli, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193014	877,510.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
77	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento del centro poblado de Ticaraya, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	279869	3,010,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
78	Instalacion del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Concahui, Jallamilla, Arcoamaya, Moroccollo y Tiutiri Antamarca del distrito de Ilave, provincia de el Collao - Puno	216534	3,558,029.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
79	Instalacion de los servicios de saneamiento integral en el Anexo Pasanacollo, distrito de Nuñoa - Melgar - Puno	210722	1,402,485.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
80	Mejoramiento y ampliacion del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores del centro poblado de Jacantaya, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	233824	1,659,125.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa

Fuente: Anexo 1 Transferencia de partidas a gobiernos regionales y gobiernos locales -
Ámbito urbano, páginas 151-160 de la Memoria Anual 2015 del PSNU

Anexo 8. Cantidad de proyectos de saneamiento financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013-2015

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
1	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Azángaro.	83195	508,774.00	2013	508,774.00	Municipalidad Provincial de Azángaro	Azángaro	Contrata
2	Construcción del sistema de evacuación de aguas pluviales localidad de Arapa -Azángaro-Puno, distrito de Arapa - Azángaro - Puno	105668	919,982.00	2013	919,982.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Contrata
3	Instalación de sistema de desague rural del centro poblado virgen del rosario de Sollocota, distrito de san José - Azángaro - Puno	136271	677,787.00	2013	677,787.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
4	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de san juan de salinas, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	142333	382,006.00	2013	382,006.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	Contrata
5	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Cangalli del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	197985	1,098,904.00	2014	1,098,904.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
6	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Catuyo Grande del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198137	1,057,312.00	2014	1,057,312.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
7	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Japutira del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198371	674,858.00	2014	674,858.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
8	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Yaurifina Catuyo Chico del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199144	873,675.00	2014	873,675.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
9	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de alto Chilluma del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199170	277,317.00	2013	277,317.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
10	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de Tumuyo del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	201181	598,190.00	2013	598,190.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
11	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de la localidad de Tirapata, distrito de Tirapata - Azángaro - Puno	209531	2,384,745.00	2013	2,648,105.00	Municipalidad Distrital de Tirapata	Azángaro	Administración Directa
		209531	263,360.00	2014		Municipalidad Distrital de Tirapata	Azángaro	Administración Directa
12	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral de las localidades de San Fernando, Asillo Pampa Grande, Juan Velasco Alvarado, Tercer Sahuacasi y Tercer Jilhuata, distrito de San Juan de Salinas - Azangaro - puno	209660	2,674,982.00	2014	2,674,982.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Sallinas	Azángaro	Contrata
13	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado Carlos Gutiérrez distrito de Potoni - Azángaro - Puno	211471	668,881.00	2013	857,400.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Administración Directa
		211471	188,519.00	2014		Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Administración Directa
14	Instalación de sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Achaya, distrito de Achaya - Azángaro - Puno	212573	964,286.00	2013	964,286.00	Municipalidad Distrital de Achaya	Azángaro	Contrata
15	Instalación del sistema de agua potable en la localidad de Occotira del, distrito de San Antón - Azángaro - puno	215408	196,595.00	2013	196,595.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
16	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el Sector Choquesani de la comunidad de Túpac Amaru, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	221105	1,587,024.00	2014	1,587,024.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa
17	Instalación del sistema de letrinas sanitarias en la comunidad campesina de San Salvador de Sihuayuyo, distrito de San Antón - Azangaro - Puno	221657	380,357.00	2014	380,357.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Contrata
18	Instalación, mejoramiento del servicio de saneamiento básico integral en el Sector Jergachi centro poblado Muni Grande, distrito de Samán - Azángaro - Puno	229831	325,856.00	2013	325,856.00	Municipalidad Distrital de Samán	Azángaro	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
19	Instalación del sistema de agua potable y servicio higiénico con arrastre hidráulico en la comunidad de modelo, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	231356	337,812.00	2013	337,812.00	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro	Administración Directa
20	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable e instalación de letrinas con arrastre hidráulico en la C.C Umansaya, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	232018	409,385.00	2013	409,385.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
21	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral en las localidades de Asillo Yurajchupa, Milluni y Nueva Esperanza del distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	232031	1,150,807.00	2013	1,150,807.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	Administración Directa
22	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de las localidades Ccaso Anexo Carpani y Uyuni del distrito de San José - Azángaro - Puno	232041	824,092.00	2013	824,092.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
23	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico en la C.C. Puncuchupa, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	232047	905,183.00	2013	905,183.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
24	Instalación de sistema de agua potable y servicios higiénicos con arrastre hidráulico en la comunidad de Llacharapi Grande del distrito de Arapa - Azángaro - Puno	232111	560,462.00	2013	914,419.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
		232111	353,957.00	2015		Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
25	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la c.c. Pucara Toccocori del distrito de Azángaro, provincia de Azángaro - Puno	232128	425,975.00	2013	425,975.00	Municipalidad Provincial de Azángaro	Azángaro	Administración Directa
26	Mejoramiento del sistema de agua potable y servicios higiénicos con arrastres hidráulico en la comunidad de Chapani del distrito de Arapa - Azángaro - Puno	232135	456,079.00	2013	456,079.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
		232135	288,145.00	2015	288,145.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	Administración Directa
27	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalaciones de unidades básicas de saneamiento en la C.C.de Kojra del, distrito de José Domingo Choquehuanca - Azángaro - puno	232235	466,724.00	2013	466,724.00	Municipalidad Distrital de José Domingo Choquehuanca	Azángaro	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
28	Instalación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad recreo Sector Patawasi y Sector Huillacucho distrito de San Antón - Azángaro - Puno	232248	264,504.00	2013	264,504.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa
29	Instalación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad Soratira Sector Ñactuni Tiskuni, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	232251	581,321.00	2013	581,321.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	Administración Directa
30	Instalación del sistema de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico de la comunidad de Arcopunco, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	232378	508,187.00	2013	508,187.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
31	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del centro poblado de progreso, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	252637	3,500,447.00	2014	3,500,447.00	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro	Contrata
32	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y saneamiento básico integral de la comunidades campesinas de san José, Incaypata, Central Chocco, Primer Sector, Calacruz y Alto Escantapi del C.P. Chocco, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	263513	3,901,500.00	2015	3,901,500.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
33	Instalación del sistema de agua potable y baños ecológicos en las parcialidades de Carmen, Rosario, Mamani Huachana, Jila Sullca, Iruhuata, puerto Arturo, Estrella y Ccatuyo, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	271199	4,994,035.00	2015	4,994,035.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Contrata
34	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de la C.C. Alta Gracia del distrito de San José - Azángaro - Puno	272529	1,059,084.00	2015	1,059,084.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
35	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de la C.C. Triunfo del distrito de San José - Azángaro - Puno	272600	657,864.00	2015	657,864.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa
36	Instalación de servicios de saneamiento básico integral de la c.c. de Ichuravi del distrito de San José - Azángaro - Puno	272617	1,038,673.00	2015	1,038,673.00	Municipalidad Distrital de San José	Azángaro	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
37	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en la C.C. Alto Trapiche y Huayllapunco, distrito de Chupa - Azángaro - Puno	272679	1,285,045.00	2014	1,285,045.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
38	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en la C.C. Unión Calachaca y Mamarapi distrito de Chupa - Azángaro - Puno	272683	1,162,408.00	2014	1,162,408.00	Municipalidad Distrital de Chupa	Azángaro	Administración Directa
39	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en los sectores de Muni Pampa, Muni Salinas, Titihuarija y la comunidad de Icallo, distrito de Samán - Azángaro - Puno	272818	1,459,300.00	2014	1,459,300.00	Municipalidad Distrital de Samán	Azángaro	Administración Directa
40	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Cullco Belén, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	273272	1,281,432.00	2015	1,281,432.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	Contrata
41	Mejoramiento y ampliación de servicios de saneamiento básico integral en la C.C. Central Ccalla del distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	273553	723,018.00	2014	723,018.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Sallinas	Azángaro	Administración Directa
42	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral de la comunidad de Huasacona, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	276312	1,515,609.00	2014	1,515,609.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
43	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad de Choquechambi Carpani, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	276327	1,559,345.00	2014	1,559,345.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa
44	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad de Quilca, distrito de Muñani - Azángaro - Puno	276333	732,933.00	2014	732,933.00	Municipalidad Distrital de Muñani	Azángaro	Administración Directa



N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
45	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable desagües-redes distribución conexiones domiciliarias y planta de tratamiento de aguas residuales localidad Crucero, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	176489	604,063.00	2015	604,063.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
46	Instalación del sistema de agua potable en la comunidad de Cusqui, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185131	22,337.00	2013	22,337.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
47	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Pichinsani, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185157	399,455.00	2015	420,353.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
		185157	20,898.00	2013		Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
48	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Villa Hermosa y Nueva Espinar distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185263	31,698.00	2013	31,698.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
49	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Huatapampa, Alcamarini, Chicuruni y Ccollpatira, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185310	30,884.00	2013	30,884.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
50	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Cayconi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193011	36,592.00	2013	36,592.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa
51	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Ccanccolli, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193014	877,510.00	2015	915,866.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
		193014	38,356.00	2013		Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
52	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Cayacachi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193016	781,631.00	2015	821,196.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
		193016	39,565.00	2013		Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Contrata
53	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Rosariuni, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193017	31,426.00	2013	31,426.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
54	Rehabilitación y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales del centro poblado de Tayaccucho, distrito de Ituata - Carabaya - Puno	199656	1,435,323.00	2013	1,435,323.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	Contrata
55	Instalación del sistema integral de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Quicho Azaroma, distrito de Ollachea, provincia de Carabaya - Puno	212922	1,506,874.00	2013	1,506,874.00	Municipalidad Distrital de Ollachea	Carabaya	Contrata
56	Rehabilitación y mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de letrinas en el Anexo Calasuca de la comunidad de Upina, distrito de Ituata - Carabaya - Puno	213085	302,850.00	2013	302,850.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	Administración Directa
57	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desagüe de las localidades de saco, esquena, Tahuana y Uchuhuma, distrito de Coasa - Carabaya - Puno	220115	3,021,684.00	2014	3,021,684.00	Municipalidad Distrital de Coasa	Carabaya	Contrata
58	Rehabilitación y mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de letrinas en el Anexo Mallcuapo de la comunidad de Cayatocco, distrito de Ituata - Carabaya - Puno	232033	374,910.00	2013	374,910.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	Administración Directa
59	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la comunidad Pacaje del Centro Poblado Pacaje distrito de Macusani, provincia de Carabaya - Puno	232212	393,149.00	2013	393,149.00	Municipalidad Provincial de Carabaya	Carabaya	Administración Directa
60	Ampliación y mejoramiento integral del sistema de agua potable y saneamiento de la comunidad campesina de Quetapalo distrito de Usicayos - Carabaya - Puno	234530	325,744.00	2013	325,744.00	Municipalidad Distrital de Usicayos	Carabaya	Administración Directa
61	Ampliación y mejoramiento de redes de agua potable y conexiones domiciliarias en la localidad de Chimboya-Aymaña distrito de Corani - Carabaya - Puno	237419	816,512.00	2014	816,512.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
62	Ampliación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chacaconiza, distrito de Corani - Carabaya - Puno	275902	111,248.00	2014	111,248.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	Contrata
63	Mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado en la localidad de Kelluyo, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	125106	890,488.00	2013	890,488.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Contrata
64	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Collini, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	177291	1,827,690.00	2013	1,827,690.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
65	ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable en las zonas de Villa Lacustre, Achocallani, Aciruni, Huallatani y Locuma del centro poblado de Huacani, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	213849	1,924,518.00	2013	1,924,518.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
66	Mejoramiento y ampliación integral del sistema de desagüe en la localidad de Pisacoma y C.P. Taniri Circa Chinga del, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	215454	4,406,550.00	2014	4,406,550.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
67	Mejoramiento y ampliación de agua potable e instalación de letrinas en la comunidad de Camiraya molino, distrito de Zepita - Chucuito - Puno	220188	72,865.00	2014	833,637.00	Municipalidad Distrital de Zepita	Chucuito	Administración Directa
		220188	760,772.00	2013		Municipalidad Distrital de Zepita	Chucuito	Administración Directa
68	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento de la comunidad de Batalla, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	224849	1,024,050.00	2013	1,024,050.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
69	instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en la comunidad de Itapalluni, distrito de Juli, provincia de Chucuito - Puno	232206	597,724.00	2013	597,724.00	Municipalidad Provincial de Chucuito Juli	Chucuito	Administración Directa
70	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en el Sector Calacota de la comunidad de Huapaca Santiago, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	233409	461,891.00	2013	461,891.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
		257607	32,081,360.00	2014		Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata
71	Ampliación, mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, de la ciudad de Desaguadero, distrito de Desaguadero - Chucuito - Puno	257607	23,581,359.00	2013	69,597,613	Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata
		257607	13,934,894.00	2015		Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito	Contrata
72	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Lampa Grande, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	265693	4,838,001.00	2015	4,838,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
73	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Lampa Putuma, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	266041	1,976,001.00	2014	1,976,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
74	Instalación del servicio de disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Llaquepa, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	267017	2,241,450.00	2014	2,241,450.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
75	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Anexo Japo, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	272478	794,342.00	2014	794,342.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
76	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento en la comunidad campesina de Sajo, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	273373	832,657.00	2014	832,657.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Administración Directa
77	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos con arrastre hidráulico en la C.C. Virgen de Natividad, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	273567	721,493.00	2014	721,493.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Administración Directa
78	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en la C.C. Tuntipucara, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	273579	1,054,266.00	2014	1,054,266.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
79	Mejoramiento del sistema de saneamiento básico en la comunidad campesina de Chambalaya Arriba y Sector Huecco, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	273905	916,011.00	2015	916,011.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Administración Directa
80	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de letrinas con arrastre hidráulico para las localidades de Quenta, Centro y Bajo Chambalaya, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	274690	936,296.00	2015	936,296.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Administración Directa
81	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento del centro poblado de Ticaraya, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	279869	3,010,001.00	2015	3,010,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	Contrata
82	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en los sectores de la Zona Alta y Calateine, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291092	1,148,969.00	2015	1,148,969.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
83	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en el Anexo y Sectores de Kakengurani, Umacata, Patjata, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291096	1,031,722.00	2015	1,031,722.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	Contrata
84	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado Villa Maquercota, y las comunidades de Jalluyo Compuyo Collicollini, Usaja, Tara, Cancamaya y Sucano, del distrito de Pilcuyo, provincia de El Collao - Puno	176722	3,393,960.00	2013	3,393,960.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Contrata
85	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el centro poblado de Suyo de la Zona Lago, del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	177023	2,096,964.00	2014	8,729,858.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Contrata
		177023	6,632,894.00	2013		Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
86	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en las parcialidades de Bajo Casana y Lacotuyo, Mazocruz, distrito de santa rosa - El Collao - Puno	188849	1,434,848.00	2014	1,434,848.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	El Collao	Administración Directa
87	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas servidas en la localidad de Capaso, distrito de Capazo - El Collao - Puno	196821	248,464.00	2014	248,464.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Contrata
88	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Concahui, Jallamilla, Arcoamaya, Moroccollo y Tiutiri Antamarca del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	216534	3,558,029.00	2015	3,558,029.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Contrata
89	Instalación de sistema de saneamiento básico integral en la comunidad San Carlos Marcakollu del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	217642	558,221.00	2013	558,221.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Administración Directa
90	Instalación del sistema de agua potable y letrinas de tipo arrastre hidráulico en la comunidad de Apopata, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	222320	541,546.00	2013	541,546.00	Municipalidad Distrital de San Roza de Mazocruz	El Collao	Administración Directa
91	Instalación del sistema de agua potable y letrinas de tipo arrastre hidráulico en las parcialidades de Chocorari y Chunguilluni, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	222513	1,038,375.00	2013	1,038,375.00	Municipalidad Distrital de San Roza de Mazocruz	El Collao	Administración Directa
92	Instalación del sistema de agua potable y letrinas en las localidades de san José, Circa Pampa, San Salvador, Catacora, Chapi, Nueva Esperanza de Quilloacota, Tacnapata y Phorke, Conduriri, distrito de Conduriri - El Collao - Puno	225257	3,092,977.00	2015	3,092,977.00	Municipalidad Distrital de Conduriri	El Collao	Administración Directa
93	Instalación de los sistemas de agua potable y eliminación de excretas en los Sectores de Copapujo y Frontera, distrito de Capazo - El Collao - Puno	227893	598,695.00	2013	598,695.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
94	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la parcialidad de Utaja Chilacachi, distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	232101	314,911.00	2013	314,911.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Administración Directa
95	Instalación del sistema de saneamiento básico integral del centro poblado de Chucaraya del distrito de Ilave, provincia de el Collao - Puno	232113	572,807.00	2013	572,807.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	Administración Directa
96	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento en la parcialidad de Jihuaña, distrito de Capazo - El Collao - Puno	247889	654,419.00	2014	654,419.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	Administración Directa
97	Instalación del sistema de agua potable y letrinas tipo arrastre hidráulico en las localidades de San Salvador de Quequesana, Jancohuyo Calasaya, Ayupalca Un Quinto y Sector Rural de Providencia, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	268530	1,390,096.00	2015	1,390,096.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	El Collao	Contrata
98	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento en el C.P. Pusuyo, Ccollpuyo y Latccollo Sejjoyo, distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	273899	1,130,492.00	2015	1,130,492.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa
99	Instalación de sistema de agua potable y letrinas de arrastre hidráulico de la parcialidad de Quequesana, distrito de Conduriri - El Collao - Puno	278364	422,816.00	2015	422,816.00	Municipalidad Distrital de Conduriri	El Collao	Administración Directa
100	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el centro poblado de Coraraca del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	285926	1,269,314.00	2015	1,269,314.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa
101	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el centro poblado de Kimsa Marka del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	285968	1,638,541.00	2015	1,638,541.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
102	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento en las comunidades de Suquinapi, Alintuyo y Pallallaque de la Sub Zona 3, Zona Media del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	288090	1,539,875.00	2015	1,539,875.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	Administración Directa
103	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huancané	7565	4,154,816.00	2013	4,154,816.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Contrata
104	Construcción del sistema de agua potable e instalación de letrinas en la parcialidad de Piata, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	162951	28,298.00	2013	28,298.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
105	Construcción sistema de agua potable por bombeo Sicta, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	177142	463,287.00	2013	463,287.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
106	Instalación de los servicios de agua y letrinas en las comunidades de Pongoni Chullocota Chucallani, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	181061	63,851.00	2013	63,851.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
107	Mejoramiento del sistema de saneamiento rural en el sector Taccañuyo de la comunidad de Taurahuta, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	194377	45,260.00	2013	45,260.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
108	Instalación de sistema de agua potable y saneamiento en los sectores de Chillogen y Puquisa, distrito de Taraco - Huancané - Puno	194472	419,806.00	2013	419,806.00	Municipalidad Distrital de Taraco	Huancané	Administración Directa
109	Instalación del sistema familiar de tratamiento de aguas residuales en las comunidades y parcialidades de las zonas 6 de julio y 2 de mayo, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	212376	3,738,862.00	2015	3,738,862.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Contrata
110	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Solitario, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	223076	151,667.00	2013	151,667.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
111	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua y alcantarillado de la localidad del distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	231864	1,473,362.00	2014	1,473,362.00	Municipalidad Distrital de Vilque Chico	Huancané	Administración Directa
112	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento básico en la comunidad de Sayhuani Pata Cruz, distrito de Inchipalla - Huancané - Puno	232045	338,951.00	2013	338,951.00	Municipalidad Distrital de Inchipalla	Huancané	Administración Directa
113	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la comunidad Cuyo Totorani del, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	232080	437,086.00	2013	584,149.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
		232080	147,063.00	2014		Municipalidad Distrital de Vilque Chico	Huancané	Administración Directa
114	Ampliación y mejoramiento del sistema de saneamiento rural en el Sector Tacañahuyo de la comunidad de Taurahuta, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	232081	333,170.00	2013	333,170.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	Administración Directa
115	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Halla Alto Grande del Centro Poblado de Halla, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	232160	802,430.00	2013	802,430.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
116	Mejoramiento de sistema de agua potable e instalación de servicios higiénicos en Sector Urcunimuni INIA, distrito de Pusi - Huancané - Puno	235961	560,656.00	2013	560,656.00	Municipalidad Distrital de Pusi	Huancané	Administración Directa
117	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento de la ciudad de Cojata, distrito de Cojata - Huancané - Puno	254177	3,712,342.00	2015	3,712,342.00	Municipalidad Distrital de Cojata	Huancané	Administración Directa
118	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la comunidad de Calahuyo del, distrito de Vilque Chico - Huancané - Puno	254542	902,307.00	2013	902,307.00	Municipalidad Distrital de Vilquechico	Huancané	Administración Directa
119	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la Comunidad 3 de Mayo T.H., distrito de Inchipalla - Huancané - Puno	271988	668,721.00	2014	668,721.00	Municipalidad Distrital de Inchipalla	Huancané	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
120	Instalación del sistema de agua potable y equipo sanitario en la comunidad de Layuni Pulluni, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272197	488,899.00	2015	488,899.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
121	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la parcialidad de Santa Isabel, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272216	512,962.00	2014	512,962.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
122	Instalación del sistema de agua potable y equipo sanitario en la parcialidad de Toquepani, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	272317	618,213.00	2014	618,213.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa
123	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el Sector Esquerica de la comunidad de San Antonio de Esquerica, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	273831	590,844.00	2014	590,844.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
124	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de la comunidad de Huayllacuyo, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	273863	2,048,952.00	2015	2,048,952.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
125	Instalación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en primer sector de la comunidad campesina de Collana (Tillaque y Jachagani), distrito de Taraco - Huancané - Puno	281201	1,135,318.00	2015	1,135,318.00	Municipalidad Distrital de Taraco	Huancané	Administración Directa
126	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en las comunidades de Santiago Mayor de Asiruni y Chalanani, distrito de Inchupalla - Huancané - Puno	282176	1,445,930.00	2015	1,445,930.00	Municipalidad Distrital de Inchupalla	Huancané	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
127	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores y anexos de la comunidad campesina de San Antonio, distrito de Rosaspata - Huancané - Puno	296879	2,633,940.00	2015	2,633,940.00	Municipalidad Distrital de Rosaspata	Huancané	Administración Directa
128	Ampliación del sistema de alcantarillado de aguas pluviales y construcción de una planta de tratamiento de aguas servidas en la localidad de Pucara, provincia de Lampa - Puno	62651	548,467.00	2013	548,467.00	Municipalidad Distrital de Pucara	Lampa	Administración Directa
129	Instalación del sistema de saneamiento básico de agua potable y letrinas en la comunidad de Angara Alto del distrito de Pucara de la, provincia de Lampa - Puno	194436	294,313.00	2013	294,313.00	Municipalidad Distrital de Pucara	Lampa	Administración Directa
130	Instalación del sistema integral de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico para los centros poblados y anexos del, distrito de Ocuviiri - Lampa - Puno	196252	100,000.00	2013	100,000.00	Municipalidad Distrital de Ocuviiri	Lampa	Administración Directa
131	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento básico en los sectores Aychuyo, Collpa y Chillihuani de la C.C. de Taya Taya, distrito de Cabanillas - San Román - Puno	196409	462,735.00	2013	462,735.00	Municipalidad Distrital de Cabanillas	Lampa	Administración Directa
132	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad Huayllani y Tumaruma del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	198881	1,332,886.00	2014	1,332,886.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
133	Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Vilavila, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	198992	2,581,756.00	2013	2,581,756.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	Contrata
134	Instalación de sistema de agua potable y saneamiento básico rural en la comunidad de Néstor Cáceres, distrito de Cabanilla - Lampa - Puno	230895	548,545.00	2013	548,545.00	Municipalidad Distrital de Cabanilla	Lampa	Administración Directa
135	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento rural en las comunidades de Angara Quepa y Gast del, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	231837	237,424.00	2013	237,424.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
136	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la comunidad de Chacra, distrito de Calapuja - Lampa - Puno	232089	419,592.00	2013	419,592.00	Municipalidad Distrital de Calapuja	Lampa	Administración Directa
137	Instalación del servicio de saneamiento básico integral del sector Yanaccacca - Lluquichupa de la comunidad de Huayta Pata del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	235196	477,118.00	2013	477,118.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
138	Instalación del servicio de saneamiento básico integral de la comunidad de Seja Miraflores del distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	235216	478,608.00	2013	478,608.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
139	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria para excretas en las comunidades central Huayta y Seja Miraflores distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	251854	1,109,538.00	2015	1,109,538.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
140	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria para excretas en la comunidad de Pias Tusine Grande distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	251865	920,741.00	2015	920,741.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
141	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria para excretas en la comunidad de Moquegache Japo, distrito de Lampa, provincia de Lampa - Puno	253116	920,015.00	2015	920,015.00	Municipalidad Provincial de Lampa	Lampa	Administración Directa
142	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico rural en la parcialidad de Chivay, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	274525	422,346.00	2015	422,346.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	Administración Directa
143	Ampliación de sistema de agua potable, y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales- localidad de mAcari, distrito de Macari - Melgar - Puno	109987	1,636,559.00	2013	1,663,894.00	Municipalidad Distrital de Macari	Melgar	Administración Directa
		109987	27,335.00	2014		Municipalidad Distrital de Macari	Melgar	Administración Directa
144	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y letrinas en las comunidades de Choquesani, Colquemarca, Cachuyo Sollocotaña y sectores aledaños del distrito de Orurillo, provincia de Melgar Puno	195443	4,142,450.00	2013	5,127,091.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Administración Directa
		195443	984,641.00	2014		Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
145	Instalación de los servicios de agua y disposición final de excretas en la C.C. Janchallani - Paracca, distrito de Nuñoa - Melgar - Puno	197904	831,196.00	2013	831,196.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
146	Instalación de los servicios de saneamiento integral en el Anexo Pasanacollo, distrito de Nuñoa - Melgar - Puno	210722	1,402,485.00	2015	1,402,485.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
147	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios intradomiciliarios en la comunidad campesina de Sunimarca del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	212121	2,046,276.00	2013	2,046,276.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
148	Instalación de sistema de agua potable y letrinas en los sectores Nueva Esperanza y nuevo Perú, comunidad campesina Kunurana alto del, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	227839	1,259,640.00	2015	1,259,640.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Administración Directa
149	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en la C.C. Corani, distrito de Cupi - Melgar - Puno	229193	2,057,631.00	2013	2,846,737.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
		229193	789,106.00	2014		Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
150	Instalación de servicio de agua, disposición sanitaria de excretas y residuos sólidos en la C.C. de Ticuyo - Quitampari, distrito de Nuñoa - Melgar - Puno	229915	516,473.00	2013	516,473.00	Municipalidad Distrital de Nuñoa	Melgar	Administración Directa
151	Instalación del sistema de agua potable, letrinas sanitarias e implementación de sistema de gestión ambiental en la comunidad de Ampatuiri, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	232072	647,501.00	2013	647,501.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
152	Creación del sistema de saneamiento básica integral en la comunidad de bajo Collana, distrito de Macari - Melgar - Puno	232082	455,165.00	2013	455,165.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa
153	Instalación de servicio de agua potable y disposición de excretas en el Sector I de la comunidad de Huamanruro, distrito de Macari - Melgar - Puno	232087	512,951.00	2013	512,951.00	Municipalidad Distrital de Macarí	Melgar	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
154	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas en comunidad campesina Ccoñapata, distrito de Cupi - Melgar - Puno	232975	741,282.00	2013	792,649.00	Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
		232975	51,367.00	2014		Municipalidad Distrital de Cupi	Melgar	Administración Directa
155	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en la localidad de Llalli, distrito de Llalli - Melgar - Puno	244231	5,127,997.00	2013	6,706,999.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Contrata
		244231	1,579,002.00	2014		Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Contrata
156	Mejoramiento e implementación del sistema de agua potable y saneamiento básico de la localidad de Umasi, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	245250	361,937.00	2013	361,937.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
157	Mejoramiento y ampliación de agua potable y saneamiento básico rural de la localidad de Uma y Ccollana, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	245255	617,402.00	2013	617,402.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
		247839	5,187,939.00	2013		Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
158	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccocho, Central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla Bajo, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	247839	1,594,312.00	2014	6,782,251.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	Contrata
		254990	636,947.00	2013		Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
159	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento de la comunidad de Laje, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	254990	636,947.00	2013	636,947.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Administración Directa
		255028	2,932,041.00	2014		Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
160	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la localidad de Santa Rosa, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	255028	2,565,535.00	2015	5,497,576.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
		255489	1,635,777.00	2014		Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa
161	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en las C.C. Kahuasiri alto, Kahuasiri Bajo y Cortischupa, distrito de Llalli - Melgar - Puno	255489	1,635,777.00	2014	1,635,777.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa



N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
162	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas para la asociación de productores agropecuarios Chosecani Huaycuyo, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	261539	798,046.00	2014	798,046.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	Melgar	Administración Directa
163	Instalación de sistema de agua potable y letrinas en la CC. Jatun Sayna sector Sallalli Macari, distrito de Macari - Melgar - Puno	263021	987,217.00	2014	987,217.00	Municipalidad Distrital de Macari	Melgar	Administración Directa
164	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios higiénicos en la C.C. Sucre - Llankakahua, distrito de Llalli - Melgar - Puno	267070	1,038,020.00	2014	1,038,020.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar	Administración Directa
165	Ampliación y mejoramiento de sistema de servicios de agua potable y letrinas con arrastre hidráulico en los Sectores Pichacani y Juchuy Aylo Achaco, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	267664	769,018.00	2014	769,018.00	Municipalidad Distrital de San Rosa	Melgar	Administración Directa
166	Instalación de los servicios del sistema de agua potable, disposición de excretas en los sectores de Aymaruyo, San Juan Pata y Llancallanca de la comunidad de Chillitira, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	272769	982,051.00	2014	982,051.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
167	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la asociación de productores agropecuarios Rosaspata, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	272859	575,485.00	2015	575,485.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	Contrata
168	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en los sectores de Churruruta, Achachuyo, Oquehuasi y Japutira de la comunidad de Ichucahua, distrito de Orurillo - Melgar - Puno	272871	1,390,587.00	2014	1,390,587.00	Municipalidad Distrital de Orurillo	Melgar	Administración Directa
169	Instalación de los servicios de saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Pacobamba, distrito de Ñuñoa - Melgar - Puno	274279	546,221.00	2014	546,221.00	Municipalidad Distrital de Ñuñoa	Melgar	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
170	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en los sectores de Huanturuta y Ccarmi, distrito de Antauta - Melgar - Puno	274429	924,075.00	2014	924,075.00	Municipalidad Distrital de Antauta	Melgar	Administración Directa
171	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y letrinas sanitarias en la parcialidad de Chillcapata, distrito de Conima - Moho - Puno	208798	2,073,773.00	2015	2,073,773.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Contrata
172	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huayrapata, distrito de Huayrapata - Moho - Puno	214913	2,518,341.00	2013	6,736,157.00	Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa
		214913	4,217,816.00	2014		Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa
173	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la parcialidad de Alto Chacasaya Tumuco, distrito de Conima - Moho - Puno	231308	401,621.00	2013	401,621.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
174	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en las parcialidades de Nueva Esperanza y Porvenir Oriente del C.P. Jacantaya, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	231731	355,493.00	2013	355,493.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
175	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Isla Soto, distrito de Conima - Moho - Puno	232043	468,305.00	2013	468,305.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
176	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el Sector Milimilline del centro poblado Occopampa, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	232055	406,530.00	2013	406,530.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
177	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la parcialidad de Siani, distrito de Conima - Moho - Puno	232058	392,625.00	2013	392,625.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
178	Mejoramiento del sistema de saneamiento básico en el sector Huaranca Grande,	232168	460,489.00	2013	460,489.00	Municipalidad Distrital de Huayrapata	Moho	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
	distrito de Huayrapata - Moho - Puno							
179	Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en el centro poblado Mallcusuca (04 sectores), distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	232204	733,736.00	2013	733,736.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
180	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores del centro poblado de Jacantaya, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	233824	1,659,125.00	2015	1,659,125.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
181	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable e instalación de letrinas con arrastre hidráulico en la comunidad de Cucuraya, distrito de Tilali - Moho - Puno	234744	590,897.00	2013	590,897.00	Municipalidad Distrital de Tilali	Moho	Administración Directa
182	Ampliación, mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en la comunidad de Mililaya, distrito de Tilali - Moho - Puno	273287	1,147,694.00	2015	1,147,694.00	Municipalidad Distrital de Tilali	Moho	Administración Directa
183	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable e instalación de letrinas sanitarias en la parcialidad de Mallcusuca Central, distrito de moho, provincia de Moho - Puno	273965	634,538.00	2015	634,538.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
184	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores del centro poblado de Jipata, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	274124	1,434,232.00	2015	1,434,232.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
185	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores del centro poblado de Jacha Jaa, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	274316	2,383,461.00	2015	2,383,461.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
186	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en las parcialidades de Huancacucho y Tintiliza del C.P. Occopampa, distrito de Moho, provincia de Moho - Puno	274318	979,023.00	2015	979,023.00	Municipalidad Provincial de Moho	Moho	Administración Directa
187	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en las parcialidades de Putina y Huata, distrito de Conima - Moho - Puno	274772	1,012,204.00	2015	1,012,204.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
188	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en la parcialidad de Cayñajoni, distrito de Conima - Moho - Puno	275820	429,729.00	2015	429,729.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	Administración Directa
189	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento básico del área urbana del, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	177406	732,341.00	2013	732,341.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Contrata
190	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno - Puno	183446	2,361,756.00	2013	2,757,112.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
		183446	395,356.00	2014		Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
191	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua y alcantarillado de la localidad de Chucuito, distrito de Chucuito - Puno - Puno	185619	2,581,599.00	2014	2,581,599.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
192	Instalación del sistema de agua potable y letrinas en las localidades de Churahuirá, Hornilla, Castelluni, Vilcahuarmi, Ancoascata, Ocsani, Jatunpampa, Apacheta, Pacco Jahua, Salteane y Tesimani del, distrito de San Antonio - Puno - Puno	197750	1,281,742.00	2013	1,281,742.00	Municipalidad Distrital de San Antonio	Puno	Administración Directa
193	Instalación del servicio de agua potable en la zona urbano y rural del, distrito de Vilque - Puno - Puno	201617	905,139.00	2013	905,139.00	Municipalidad Distrital de Vilque	Puno	Contrata
194	Instalación del sistema de agua potable y letrinas ecológicas en las comunidades de Sevillani, Occocollo, Canllacollo y San Juan de Quearaya - mañazo, distrito de Mañazo - Puno - Puno	202845	2,095,136.00	2013	2,095,136.00	Municipalidad Distrital de Mañazo	Puno	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
195	Instalacion del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Villa Socca, distrito de Acora - Puno - Puno	205768	4,961,605.00	2014	4,961,605.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
196	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno - Puno	206871	3,845,000.00	2013	4,694,592.00	Municipalidad Distrital de Amantani	Puno	Contrata
		206871	849,592.00	2014		Municipalidad Distrital de Amantani	Puno	Contrata
197	Mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el Sector Tanteon del centro poblado de Escallani, distrito de Capachica - Puno - Puno	213721	256,259.00	2013	256,259.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
198	Mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Acora, distrito de Acora - Puno - Puno	220695	7,062,161.00	2013	7,062,161.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
		220695	2,260,317.00	2014	2,260,317.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Contrata
199	Instalación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Ccotos, distrito de Capachica - Puno - Puno	224843	2,647,796.00	2015	2,647,796.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
200	Ampliación y mejoramiento del sistema de saneamiento básico integral en la comunidad de Cusipata, distrito de Chucuito - Puno - Puno	229943	525,442.00	2013	525,442.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
201	mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Anccaca - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno - Puno	231471	544,474.00	2013	544,474.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
202	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Antajahui - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno - Puno	231775	340,939.00	2013	340,939.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
203	Instalación del servicio de saneamiento básico integral en la comunidad campesina de Condoriri, distrito de Tiquillaca - Puno - Puno	231872	542,459.00	2013	542,459.00	Municipalidad Distrital de Tiquillaca	Puno	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
204	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de San José de Pucani, distrito de Chucuito - Puno - Puno	232038	488,813.00	2013	488,813.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
205	Instalación del sistema de agua potable y letrinas en el centro poblado de Collacachi - sector central, distrito de Puno, provincia de Puno - Puno	232046	564,921.00	2013	564,921.00	Municipalidad Provincial de Puno	Puno	Administración Directa
206	Instalación del sistema de agua potable y equipo sanitario en la comunidad de Cotaña, distrito de Vilque - Puno - Puno	232178	625,921.00	2013	625,921.00	Municipalidad Distrital de Vilque	Puno	Administración Directa
207	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la c.c. Uquisilla, distrito de Coata - Puno - Puno	232187	529,479.00	2013	529,479.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	Administración Directa
208	Instalación del sistema de agua potable y baños sanitarios en la comunidad de Juruhuanani, distrito de Acora - Puno - Puno	232433	701,636.00	2014	701,636.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	Administración Directa
209	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Titilaca del, distrito de Platería - Puno - Puno	239784	3,617,626.00	2014	3,617,626.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
210	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	5,858,791.00	2014	5,858,791.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata
211	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	2,898,913.00	2015	2,898,913.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata
212	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el C.P. de Yapura, distrito de Capachica - Puno - Puno	254001	1,764,820.00	2015	1,764,820.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
213	Ampliación y mejoramiento del servicio de agua y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Rinconada del, distrito de Platería - Puno - Puno	255129	552,161.00	2013	552,161.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
214	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las	259154	436,808.00	2013	436,808.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
215	comunidades de Arboleda e Isca Soquesani, distrito de Pichacani - Puno - Puno Instalación de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico en el centro poblado santa Bárbara de Moro, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273126	876,594.00	2014	876,594.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
216	Mejoramiento, ampliación de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico de la parcialidad de Collana, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273187	615,176.00	2015	615,176.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
217	Mejoramiento, ampliación de agua potable e instalación de letrinas sanitarias con arrastre hidráulico en la comunidad de San José de Collana, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	273215	372,084.00	2015	372,084.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	Administración Directa
218	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Luquina Grande, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273561	1,249,410.00	2015	1,249,410.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
219	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Karina, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273766	1,036,358.00	2015	1,036,358.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
220	Ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Luquina Chico, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273791	1,184,655.00	2015	1,184,655.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa
221	Mejoramiento del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la C.C. de Hilata, distrito de Capachica - Puno - Puno	273815	1,409,487.00	2015	1,409,487.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
222	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la C.C. de Collpa, distrito de Capachica - Puno - Puno	273816	919,696.00	2015	919,696.00	Municipalidad Distrital de Capachica	Puno	Administración Directa
223	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Tajquina, distrito de Chucuito - Puno - Puno	273835	1,143,791.00	2015	1,143,791.00	Municipalidad Distrital de Chucuito	Puno	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
224	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de Viscachuni, Callanca, Huancarani, Tolamarca y Laconi, distrito de Pichacani - Puno - Puno	273849	1,424,866.00	2014	1,424,866.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
225	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Santa Cruz de Capara, distrito de Coata - Puno - Puno	273873	702,698.00	2015	702,698.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	Administración Directa
226	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Collana Lojera, distrito de Coata - Puno - Puno	273921	1,268,000.00	2015	1,268,000.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	Contrata
227	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Huarijuyo - Pichacani, distrito de Pichacani - Puno - Puno	273931	799,993.00	2014	799,993.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
228	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Camata del, distrito de Platería - Puno - Puno	274347	991,405.00	2015	991,405.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
229	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chicabotija del, distrito de Platería - Puno - Puno	274374	477,712.00	2014	477,712.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
230	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Laconi del, distrito de Platería - Puno - Puno	274392	875,386.00	2014	875,386.00	Municipalidad Distrital de Platería	Puno	Administración Directa
231	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento del centro poblado Viluyo y Anexos, distrito de Pichacani - Puno - Puno	288289	1,731,015.00	2015	1,731,015.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa
232	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de Chuncara y Challuyo, distrito de Pichacani - Puno - Puno	291954	507,641.00	2015	507,641.00	Municipalidad Distrital de Pichacani	Puno	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
233	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Huata, distrito de Huata - Puno - Puno	313297	3,451,924.00	2015	3,451,924.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	Contrata
234	Instalación de servicios de saneamiento básica integral en la comunidad campesina de gran Chaparral Alvarizani, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	222861	292,034.00	2013	292,034.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Administración Directa
235	Instalación del servicio de agua potable y disposición de excretas en la comunidad de Alegría Llacacahua del distrito de Putina, provincia de san Antonio de Putina - Puno	232189	321,884.00	2013	321,884.00	Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina	San Antonio de Putina	Administración Directa
236	Instalación de sistema de agua potable, saneamiento y sistema de gestión ambiental en la comunidad campesina trapiche, distrito de Ananea - San Antonio de Putina - Puno	232545	634,320.00	2013	634,320.00	Municipalidad Distrital de Ananea	San Antonio de Putina	Administración Directa
237	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Ticani, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	234029	644,145.00	2015	644,145.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Administración Directa
238	Instalación del servicio de saneamiento básica integral en la comunidad de Chejtacollo, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	273319	558,938.00	2014	558,938.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Administración Directa
239	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de Contihuyo, Huaracuyo, Puquilmuri, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	282091	3,261,445.00	2015	3,261,445.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	Contrata
240	Instalación de servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de la zona Centro B del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina - Puno	285184	4,889,901.00	2015	4,889,901.00	Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina	San Antonio de Putina	Contrata
241	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	3880 3880 3880	85,000,000.00 85,000,000.00 85,000,000.00	2013 2015 2014	255,000,000	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
242	Instalación redes de agua potable, redes colectoras y conexiones domiciliarias en la Urbanización Santa Adriana II Etapa Zona Sur Anexo Villa aeropuerto de la ciudad de Juliaca, provincia de San Román - Puno	75005	2,449,106.00	2013	2,449,106.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
243	Instalación de sistema de agua potable en la Zona Nor Este de la Urbanización Los Rosales y Sub División de Urbanización Villa San Jacinto de la ciudad de Juliaca	124037	496,786.00	2013	496,786.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
244	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado en la Urbanización anexo Villa San Jacinto de la ciudad de Juliaca	126736	706,706.00	2013	706,706.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román	Contrata
245	Instalación servicio de agua potable, saneamiento y tratamiento de residuos sólidos comunidad Collana pucara Vizcachani, distrito de Caracoto - San Román - Puno	232064	436,438.00	2013	436,438.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
246	Instalación sistema básica de saneamiento integral comunidad campesina San Francisco Buenavista, distrito de Caracoto - San Román - Puno	234473	620,630.00	2013	620,630.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
247	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad Canchi Huañingora, distrito de Caracoto - San Román - Puno	240728	401,461.00	2013	407,592.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
		240728	6,131.00	2014		Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
248	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de San Antonio de Chujura, distrito de Caracoto - san Román - Puno	265046	1,761,443.00	2014	1,761,443.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
249	Instalación sistema de agua potable y saneamiento básica en la comunidad de Churicanchi, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265047	862,629.00	2014	862,629.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
250	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento en los sectores de Luripunco, Limacucho, Llaquihuasa y centro poblado de Canchi Grande, distrito de Caracoto - San Román - Puno	265048	2,999,151.00	2015	2,999,151.00	Municipalidad Distrital de Caracoto	San Román	Administración Directa
251	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales de la localidad de Toldoqueri, distrito de Phara - Sandia - Puno	159774	2,486,752.00	2013	2,486,752.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	Contrata
252	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de las localidades de Chejani y Cahuichaña, distrito de Phara - Sandia - Puno	160247	537,584.00	2013	537,584.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	Contrata
253	Ampliación y rehabilitación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Massiapo, distrito de Alto Inambari - Sandia - Puno	175994	98,266.00	2013	98,266.00	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandia	Administración Directa
254	Mejoramiento y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de, provincia de Sandia - Puno	177094	7,329,828.00	2013	22,330,063	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Contrata
		177094	15,000,235.00	2014		Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
255	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Putina Punco, distrito de San Pedro de Putina Puncu - sandia - Puno	201752	3,226,454.00	2014	8,066,134.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Punco	Sandia	Contrata
		201752	4,839,680.00	2015		Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Punco	Sandia	Contrata
256	Ampliación y mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado y construcción de planta de tratamiento de aguas residuales en la localidad de San Juan del Oro del, distrito de San Juan del Oro - Sandia - Puno	206461	3,000,000.00	2013	8,188,705.00	Municipalidad Distrital de San Juan del Oro	Sandia	Administración Directa
		206461	5,188,705.00	2014		Municipalidad Distrital de San Juan del Oro	Sandia	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
257	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (Incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	212525	2,000,000.00	2014	5,351,410.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
		212525	3,351,410.00	2015		Municipalidad Distrital de Limbani		
258	Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básica integral en el Sector Chinta, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	232084	502,955.00	2013	530,907.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
		232084	27,952.00	2014		Municipalidad Provincial de Sandia		Administración Directa
259	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Pacaysuizo, distrito de Alto Inambari - Sandia - Puno	235447	2,068,886.00	2014	2,068,886.00	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandia	Contrata
260	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	242155	2,774,727.00	2014	3,154,601.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	Contrata
		242155	379,874.00	2015		Municipalidad Distrital de Limbani		Contrata
261	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Cullucachi, distrito de Phara - Sandia - Puno	254304	2,888,901.00	2014	2,888,901.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	Contrata
262	Mejoramiento y ampliación de sistema de agua potable, sistema desague y planta tratamiento de aguas residuales en la comunidad Tiraca, distrito de Patambuco - Sandia - Puno	260267	2,052,038.00	2015	2,052,038.00	Municipalidad Distrital de Patambuco	Sandia	Contrata
263	Mejoramiento, ampliación de los servicios de saneamiento básica integral en el sector de Ura Queneque, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	274461	756,847.00	2015	756,847.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
264	Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básica integral en el sector de Queneque, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	274462	1,304,204.00	2015	1,304,204.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
265	Instalación del servicio de agua potable y deposiciones sanitarias excretas en el sector Florida, distrito de San Pedro de Putina Puncu - Sandia - Puno	275506	837,089.00	2015	837,089.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Puncu	Sandia	Contrata
266	Mejoramiento y ampliación de los servicios de saneamiento básica integral en el sector de alto Queneque, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	286770	1,196,554.00	2015	1,196,554.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Administración Directa
267	Mejoramiento del servicio de saneamiento básica integral en el sector de Alto Ccapuna del centro poblado Ccapuna, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	304565	3,271,882.00	2015	3,271,882.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	Contrata
268	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el sector Calampuni del Centro Poblado Villa Pocona, del distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	194011	215,018.00	2014	215,018.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
269	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas del centro poblado Yanapata distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196074	661,070.00	2013	661,070.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata
270	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Sanquira, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196206	1,221,744.00	2014	1,221,744.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata
271	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Puerto Tapoje, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196212	535,313.00	2013	535,313.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Contrata
272	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Imicate, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196495	436,834.00	2013	436,834.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa



N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
273	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Imicate, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196495	135,468.00	2014	135,468.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
274	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	235090	4,465,520.00	2013	5,945,438.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
		235090	1,479,918.00	2014		Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
275	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico de la parcialidad Pallcacato, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	250908	351,567.00	2013	443,197.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Administración Directa
		250908	91,630.00	2014		Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Administración Directa
276	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, en el centro poblado Villa Queñuani, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	251334	4,000,000.00	2014	5,915,447.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
		251334	1,915,447.00	2015		Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	Administración Directa
277	Ampliación y mejoramiento integral del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Chicanihuma, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	268543	2,087,596.00	2014	2,087,596.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	Contrata
278	Instalación del sistema de abastecimiento de agua potable y saneamiento en la comunidad campesina de Isla Iscaya, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	272982	962,842.00	2014	962,842.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Administración Directa
279	Instalación del servicio de saneamiento básico en la comunidad campesina de Sihualaya, distrito de Tinicachi, provincia de Yunguyo - Puno	273689	1,204,214.00	2014	1,204,214.00	Municipalidad Distrital de Tinicachi	Yunguyo	Administración Directa
280	Mejoramiento e instalación de baños familiares en la localidad de Anapia, C.P. Suana y sus Islas, distrito de Anapia - Yunguyo - Puno	274633	5,637,586.00	2015	5,637,586.00	Municipalidad Distrital de Anapia	Yunguyo	Contrata

N°	Nombre de la Obra	Código SNIP	Monto Transferido S/	Año	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia	Modalidad de Ejecución
281	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Sora, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	282630	2,734,517.00	2015	2,734,517.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	Contrata
282	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en la localidad de Winqalla, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291215	896,303.00	2015	896,303.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Administración Directa
283	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en las localidades de Apacheta, Patascachi y Wiñaymarca, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291237	2,333,318.00	2015	2,333,318.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Contrata
284	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el sector de Marcaja, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291259	1,842,356.00	2015	1,842,356.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	Contrata

Fuente: Memoria Anual 2013 del PSNU, Memoria Anual 2014 del PSNU y Memoria Anual 2015 del PSNU

Anexo 9. Cantidad de proyectos de saneamiento por contrata financiados por el Programa Nacional de Saneamiento Urbano durante el año 2013-2015

Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia
SC001	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Azángaro.	83195	508,774.00	Municipalidad Provincial de Azángaro	Azángaro
SC002	Construcción del sistema de evacuación de aguas pluviales localidad de Arapa - Azángaro-Puno, distrito de Arapa - Azángaro - Puno	105668	919,982.00	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro
SC003	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de san juan de salinas, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	142333	382,006.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro
SC004	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Cangalli del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	197985	1,098,904.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC005	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Catuyo Grande del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198137	1,057,312.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC006	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Japutira del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198371	674,858.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC007	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Yaurifina Catuyo Chico del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199144	873,675.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC008	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de alto Chilluma del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199170	277,317.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC009	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de Tumuyo del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	201181	598,190.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC010	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral de las localidades de San Fernando, Asillo Pampa Grande, Juan Velasco Alvarado, Tercer Sahuacasi y Tercer Jilahuata, distrito de San Juan de Salinas - Azangaro - Puno	209660	2,674,982.00	Municipalidad Distrital de San Juan de Sallinas	Azángaro
SC011	Instalación de sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Achaya, distrito de Achaya - Azángaro - Puno	212573	964,286.00	Municipalidad Distrital de Achaya	Azángaro
SC012	Instalación del sistema de agua potable en la localidad de Occotira del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	215408	196,595.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC013	Instalación del sistema de letrinas sanitarias en la comunidad campesina de San Salvador de Sihuaruyo, distrito de San Antón - Azangaro - Puno	221657	380,357.00	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro
SC014	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del centro poblado de progreso, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	252637	3,500,447.00	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro
SC015	Instalación del sistema de agua potable y baños ecológicos en las parcialidades de Carmen, Rosario, Mamani Huachana, Jila Sullca, Iruhuata, puerto Arturo, Estrella y Ccatuyo, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	271199	4,994,035.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro

Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia
SC016	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Culco Belén, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	273272	1,281,432.00	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro
SC017	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable desagüe- redes distribución conexiones domiciliarias y planta de tratamiento de aguas residuales localidad Crucero, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	176489	604,063.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya
SC018	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Pichinsani, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185157	420,353.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya
SC019	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Ccancolli, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193014	915,866.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya
SC020	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Cayacachi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193016	821,196.00	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya
SC021	Rehabilitación y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales del centro poblado de Tayaccucho, distrito de Ituata - Carabaya - Puno	199656	1,435,323.00	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya
SC022	Instalación del sistema integral de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Quicho Azaroma, distrito de Ollachea , provincia de Carabaya - Puno	212922	1,506,874.00	Municipalidad Distrital de Ollachea	Carabaya
SC023	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desagüe de las localidades de saco, esquena, Tahuana y Uchuhuma, distrito de Coasa - Carabaya - Puno	220115	3,021,684.00	Municipalidad Distrital de Coasa	Carabaya
SC024	Ampliación y mejoramiento de redes de agua potable y conexiones domiciliarias en la localidad de Chimboya-Aymaña distrito de Corani - Carabaya - Puno	237419	816,512.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya
SC025	Ampliación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chacaconiza, distrito de Corani - Carabaya - Puno	275902	111,248.00	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya
SC026	Mejoramiento del servicio de agua potable y alcantarillado en la localidad de Kelluyo, distrito de Kelluyo - Chucuito - Puno	125106	890,488.00	Municipalidad Distrital de Kelluyo	Chucuito
SC027	Mejoramiento y ampliación integral del sistema de desagüe en la localidad de Pisacoma y C.P. Taniri Circa Chinga del, distrito de Pisacoma - Chucuito - puno	215454	4,406,550.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito
SC028	Ampliación, mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado, de la ciudad de Desaguadero, distrito de Desaguadero - Chucuito - Puno	257607	69,597,613.00	Municipalidad Distrital de Desaguadero	Chucuito
SC029	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Lampa Grande, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	265693	4,838,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito
SC030	Instalación del servicio de disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Llaquepa, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	267017	2,241,450.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito

Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia
SC031	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento del centro poblado de Ticaraya, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	279869	3,010,001.00	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito
SC032	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en los sectores de la Zona Alta y Calateine, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291092	1,148,969.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito
SC033	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en el Anexo y Sectores de Kakengurani, Umacata , Patjata, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291096	1,031,722.00	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito
SC034	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado Villa Maquercota, y las comunidades de Jalluyo Compuyo Collicollini, Usaja, Tara, Cancamaya y Sucano, del distrito de Pilcuyo, provincia de El Collao - Puno	176722	3,393,960.00	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao
SC035	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el centro poblado de Suyo de la Zona Lago, del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	177023	8,729,858.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao
SC036	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas servidas en la localidad de Capaso, distrito de Capazo - El Collao - Puno	196821	248,464.00	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao
SC037	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Concahui, Jallamilla, Arcoamaya, Moroccollo y Tiutiri Antamarca del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	216534	3,558,029.00	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao
SC038	Instalación del sistema de agua potable y letrinas tipo arrastre hidráulico en las localidades de San Salvador de Quequesana, Jancohuyo Calasaya, Ayupalca Un Quinto y Sector Rural de Providencia, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	268530	1,390,096.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	El Collao
SC039	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable y alcantarillado de la localidad de Huancané	7565	4,154,816.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané
SC040	Instalación del sistema familiar de tratamiento de aguas residuales en las comunidades y parcialidades de las zonas 6 de julio y 2 de mayo, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	212376	3,738,862.00	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané
SC041	Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Vilavila, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	198992	2,581,756.00	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa
SC042	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios intradomiciliarios en la comunidad campesina de Sunimarcas del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	212121	2,046,276.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar
SC043	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en la localidad de Llalli, distrito de Llalli - Melgar - Puno	244231	6,706,999.00	Municipalidad Distrital de Llalli	Melgar
SC044	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccochoy, Central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla Bajo, del distrito	247839	6,782,251.00	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar

Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia
SC045	de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la localidad de Santa Rosa, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	255028	5,497,576.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar
SC046	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la asociación de productores agropecuarios Rosaspata, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	272859	575,485.00	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar
SC047	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y letrinas sanitarias en la parcialidad de Chillcapata, distrito de Conima - Moho - Puno	208798	2,073,773.00	Municipalidad Distrital de Conima	Moho
SC048	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento básico del área urbana del distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	177406	732,341.00	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno
SC049	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno - Puno	183446	2,757,112.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno
SC050	Instalación del servicio de agua potable en la zona urbano y rural del, distrito de Vilque - Puno - Puno	201617	905,139.00	Municipalidad Distrital de Vilque	Puno
SC051	Instalación del sistema de agua potable y letrinas ecológicas en las comunidades de Sevillani, Occocollo, Canllacollo y San Juan de Quearaya - mañazo, distrito de Mañazo - Puno - Puno	202845	2,095,136.00	Municipalidad Distrital de Mañazo	Puno
SC052	Instalación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Villa Socca, distrito de Acora - Puno - Puno	205768	4,961,605.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno
SC053	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno - Puno	206871	4,694,592.00	Municipalidad Distrital de Amantani	Puno
SC054	Mejoramiento de los servicios de agua potable, alcantarillado e instalación de una planta de tratamiento de aguas residuales de la ciudad de Acora, distrito de Acora - Puno - Puno	220695	7,062,161.00	Municipalidad Distrital de Acora	Puno
SC055	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	5,858,791.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno
SC056	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	2,898,913.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno
SC057	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Collana Lojera, distrito de Coata - Puno - Puno	273921	1,268,000.00	Municipalidad Distrital de Coata	Puno
SC058	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Huata, distrito de Huata - Puno - Puno	313297	3,451,924.00	Municipalidad Distrital de Huata	Puno
SC059	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de Contihuyo, Huaracuyo, Puquilmuri, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	282091	3,261,445.00	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina

Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia
SC060	Instalación de servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de la zona Centro B del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina - Puno	285184	4,889,901.00	Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina	San Antonio de Putina
SC061	Drenaje pluvial de la ciudad de Juliaca	3880	255,000,000.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román
SC062	Instalación redes de agua potable, redes colectoras y conexiones domiciliarias en la Urbanización Santa Adriana II Etapa Zona Sur Anexo Villa aeropuerto de la ciudad de Juliaca, provincia de San Román - Puno	75005	2,449,106.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román
SC063	Instalación de sistema de agua potable en la Zona Nor Este de la Urbanización Los Rosales y Sub División de Urbanización Villa San Jacinto de la ciudad de Juliaca	124037	496,786.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román
SC064	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado en la Urbanización anexo Villa San Jacinto de la ciudad de Juliaca	126736	706,706.00	Municipalidad Provincial de San Román	San Román
SC065	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales de la localidad de Toldoqueri, distrito de Phara - Sandia - Puno	159774	2,486,752.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia
SC066	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de las localidades de Chejani y Cahuichaña, distrito de Phara - Sandia - Puno	160247	537,584.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia
SC067	Mejoramiento y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de, provincia de Sandia - Puno	177094	22,330,063.00	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia
SC068	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Putina Punco, distrito de San Pedro de Putina Punco - sandia - Puno	201752	8,066,134.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Punco	Sandia
SC069	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (Incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	212525	5,351,410.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia
SC070	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Pacaysuizo, distrito de Alto Inambari - Sandia - Puno	235447	2,068,886.00	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandia
SC071	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	242155	3,154,601.00	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia
SC072	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Cullucachi, distrito de Phara - Sandia - Puno	254304	2,888,901.00	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia
SC073	Mejoramiento y ampliación de sistema de agua potable, sistema desague y planta tratamiento de aguas residuales en la comunidad Tiraca, distrito de Patambuco - Sandia - Puno	260267	2,052,038.00	Municipalidad Distrital de Patambuco	Sandia

Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Total Financiado S/	Unidad Ejecutora	Provincia
SC074	Instalación del servicio de agua potable y deposiciones sanitarias excretas en el sector Florida, distrito de San Pedro de Putina Puncu - Sandía - Puno	275506	837,089.00	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Puncu	Sandía
SC075	Mejoramiento del servicio de saneamiento básica integral en el sector de Alto Ccapuna del centro poblado Ccapuna, distrito de Sandía, provincia de Sandía - Puno	304565	3,271,882.00	Municipalidad Provincial de Sandía	Sandía
SC076	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas del centro poblado Yanapata distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196074	661,070.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo
SC077	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Sanquira, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196206	1,221,744.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo
SC078	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Puerto Tapoje, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196212	535,313.00	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo
SC079	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	235090	5,945,438.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo
SC080	Ampliación y mejoramiento integral del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Chicanihuma, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	268543	2,087,596.00	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo
SC081	Mejoramiento e instalación de baños familiares en la localidad de Anapia, C.P. Suana y sus Islas, distrito de Anapia - Yunguyo - puno	274633	5,637,586.00	Municipalidad Distrital de Anapia	Yunguyo
SC082	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Sora, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	282630	2,734,517.00	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar
SC083	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en las localidades de Apacheta, Patascachi y Wiñaymarca, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291237	2,333,318.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo
SC084	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el sector de Marcaja, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291259	1,842,356.00	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo

Fuente: Memoria Anual 2013 del PSNU, Memoria Anual 2014 del PSNU y Memoria Anual 2015 del PSNU

Anexo 10. Carta N° 191-2018/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTGT de 14 de diciembre de 2018 mediante el cual el PSNU hizo alcance de información de obras públicas de saneamiento contratadas durante los años 2013, 2014 y 2015 en formato digital



PERÚ Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento

“DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDADES PARA MUJERES Y HOMBRES”
“AÑO DEL DIÁLOGO Y LA RECONCILIACIÓN NACIONAL”

Lima, 14 DIC 2018

CARTA N° 191 -2018/VIVIENDA/VMCS/PNSR/UTGT

Señor:

EDWIN JAMES MEDINA ALVAREZ

Av. Sesquicentenario N° 536 - Barrio San José – Puno (Referencia a una cuadra antes del Hotel Posada del inca)

Email: edujam14@hotmail.com

PUNO-

Asunto : Respuesta a la solicitud de Información al amparo de la Ley de Transferencia y Acceso a la Información Pública.

Referencia : a) Carta N° 002-2018-EJMA (00165102-2018)
b) Informe N° 138-2018-CNNI

Me dirijo a usted, en atención al documento de la referencia a), mediante el cual su persona solicita información pública referida a la ejecución de obras de saneamiento por contrata ejecutadas en convenio con las diferentes Municipalidades Provinciales y Distritales de la Región Puno, consistente en el Reporte en archivo “pdf” del Sistema de Seguimiento del Proyecto – SSP.

Al respecto, se le comunica que se ha recopilado la información solicitada, para lo cual se adjunta un CD, conteniendo la siguiente información:

- Reporte del Sistema de Seguimiento de Proyectos
- Reporte de las metas del Proyecto.
- Ayuda Memoria de cada uno de los proyectos.

Sin otro en particular, hago propicia la oportunidad para expresarle los sentimientos de mi especial consideración.

Atentamente,





Ing. Edith Bellido Valapatio
Jefa de Unidad de la Unidad Técnica de Gestión Territorial
PROGRAMA NACIONAL DE SANEAMIENTO RURAL


EL PERÚ PRIMERO

Av. Paseo de la República N° 3361, San Isidro – Lima 27 – Perú / Teléfono: (511) 2117930 / www.vivienda.gob.pe

Anexo 11. Oficio N° 00940-2017-CG/COREPU de 20 de diciembre de 2017, el Contralor Regional de Puno (e) hizo alcance de la información solicitada en formato digital.

* U 0 3 9 * * 3 9 L 4 5 5 2 0 1 7 0 0 9 4 0 *



OFICIO N° 00940-2017-CG/COREPU Puno, 20 de diciembre de 2017

Señor
Edwin Medina Alvarez
Persona Natural
Av. Sesquicentenario N° 536 - Barrio San José
Puno/Puno/Puno



ASUNTO : Solicitud de Información al amparo de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública

REF. : Carta N° 001-2017-EJMA de 18 de diciembre de 2017 - Exp. 12-2017-03194

Tengo el agrado de dirigirme a usted en relación al documento de la referencia, mediante el cual solicita a la Contraloría Regional Puno, al amparo de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública, se le proporcione información respecto a las obras reportadas por las municipalidades de la Región de Puno, según su detalle.

Sobre el particular, se pone en conocimiento que esta Entidad Fiscalizadora Superior ha solicitado a las áreas pertinentes los archivos digitales de la documentación, siendo factible la entrega de la información en formato digital; por lo que conforme a lo señalado en el Procedimiento N° 08 del Texto Único de Procedimientos Administrativos de la Contraloría General de la República, aprobado por Resolución de Contraloría N° 269-2014-CG, deberá abonar la suma de S/ 2.60, en la Cuenta Corriente n.° 0000282758 del Banco de la Nación, correspondiente al costo de los dos (02) CDs, posteriormente al pago agradeceré apersonarse ante Mesa de Partes de la Contraloría Regional Puno ubicada en el Jr. Arequipa n.° 1052 de la ciudad de Puno con el voucher correspondiente para que la información sea puesta a su disposición. Cabe recordar que el no liquidar el costo, ni requerir la información en un plazo de 30 días, la solicitud será archivada.

Atentamente,

Gabriel Chamoli Cruz
Contralor Regional (e)
Contraloría Regional Puno

/ehg

Anexo 12. Relación de obras que fueron analizadas para el trabajo de investigación.

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
1	SC002	Construcción del sistema de evacuación de aguas pluviales localidad de Arapa - Azángaro-Puno, distrito de Arapa - Azángaro - Puno	105668	Municipalidad Distrital de Arapa	Azángaro	2750	3,610,687.79	180
2	SC003	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de san juan de salinas, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	142333	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	790	1,525,807.20	180
3	SC004	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Cangalli del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	197985	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	360	1,043,860.00	210
4	SC005	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Catuyo Grande del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198137	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	336	1,010,778.00	150
5	SC006	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Japutira del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	198371	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	168	641,414.00	120
6	SC007	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Yaurifina Catuyo Chico del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199144	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	320	827,131.00	150
7	SC008	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de alto Chilluma del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	199170	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	200	266,514.76	120

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
8	SC009	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de Tumuyo del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	201181	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	460	587,087.24	90
9	SC010	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral de las localidades de San Fernando, Asillo Pampa Grande, Juan Velasco Alvarado, Tercer Sahuacasi y Tercer Jilahuata, distrito de San Juan de Salinas - Azangaro - puno	209660	Municipalidad Distrital de San Juan de Salinas	Azángaro	1772	3,281,649.05	120
10	SC011	Instalación de sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Achaya, distrito de Achaya - Azángaro - Puno	212573	Municipalidad Distrital de Achaya	Azángaro	2332	928,172.26	180
11	SC012	Instalación del sistema de agua potable en la localidad de Occotira del, distrito de San Antón - Azángaro - puno	215408	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	50	185,495.00	90
12	SC013	Instalación del sistema de letrinas sanitarias en la comunidad campesina de San Salvador de Sihuaruyo, distrito de San Antón - Azangaro - Puno	221657	Municipalidad Distrital de San Antón	Azángaro	225	362,003.00	75
13	SC014	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del centro poblado de progreso, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	252637	Municipalidad Distrital de Asillo	Azángaro	1253	3,400,218.98	180
14	SC015	Instalación del sistema de agua potable y baños ecológicos en las parcialidades de Carmen, Rosario, Mamani Huachana, Jila Sullca, Iruhuata, puerto Arturo, Estrella y Ccatuyo, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	271199	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	1874	4,854,575.71	180

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
15	SC016	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Cullco Belén, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	273272	Municipalidad Distrital de Potoni	Azángaro	650	1,223,000.00	135
16	SC018	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Pichinsani, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	185157	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	140	383,524.64	90
17	SC019	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Ccanccolli, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193014	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	1402	846,062.62	120
18	SC020	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Cayacachi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	193016	Municipalidad Distrital de Crucero	Carabaya	1380	744,410.38	120
19	SC021	Rehabilitación y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales del centro poblado de Tayaccucho, distrito de Ituata - Carabaya - Puno	199656	Municipalidad Distrital de Ituata	Carabaya	890	1,405,123.00	180
20	SC022	Instalación del sistema integral de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Quicho Azaroma, distrito de Ollachea , provincia de Carabaya - Puno	212922	Municipalidad Distrital de Ollachea	Carabaya	1132	1,476,034.00	180
21	SC023	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desague de las localidades de saco, esquena, Tahuana y Uchuhuma, distrito de Coasa - Carabaya - Puno	220115	Municipalidad Distrital de Coasa	Carabaya	1050	2,918,624.90	90

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
22	SC024	Ampliación y mejoramiento de redes de agua potable y conexiones domiciliarias en la localidad de Chimboya-Aymaña distrito de Corani - Carabaya - Puno	237419	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	564	769,261.05	150
23	SC025	Ampliación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chacaconiza, distrito de Corani - Carabaya - Puno	275902	Municipalidad Distrital de Corani	Carabaya	356	1,051,397.77	210
24	SC029	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Lampa Grande, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	265693	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	1939	4,658,746.46	180
25	SC030	Instalación del servicio de disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Llaquepa, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	267017	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	2824	2,101,172.43	150
26	SC031	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento del centro poblado de Ticaraya, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	279869	Municipalidad Distrital de Pomata	Chucuito	1320	2,876,622.23	180
27	SC032	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en los sectores de la Zona Alta y Calateine, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291092	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	192	1,112,426.54	180

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
28	SC033	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en el Anexo y Sectores de Kakengurani, Umacata, Patjata, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	291096	Municipalidad Distrital de Pisacoma	Chucuito	170	996,028.00	150
29	SC034	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado Villa Maquercota, y las comunidades de Jalluyo Compuyo Collicollini, Usaja, Tara, Cancamaya y Sucano, del distrito de Pilcuyo, provincia de El Collao - Puno	176722	Municipalidad Provincial de El Collao - Ilave	El Collao	5741	6,205,797.00	240
30	SC035	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el centro poblado de Suyo de la Zona Lago, del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	177023	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	5515	8,529,577.61	270
31	SC036	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas servidas en la localidad de Capaso, distrito de Capazo - El Collao - Puno	196821	Municipalidad Distrital de Capaso	El Collao	590	954,856.00	210
32	SC037	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Concahui, Jallamilla, Arcoamaya, Moroccollo y Tiutiri Antamarca del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	216534	Municipalidad Provincial de El Collao	El Collao	1768	3,430,507.88	150

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
33	SC038	Instalación del sistema de agua potable y letrinas tipo arrastre hidráulico en las localidades de San Salvador de Quequesana, Jancohuyo Calasaya, Ayupalca Un Quinto y Sector Rural de Providencia, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	268530	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	El Collao	875	4,300,493.29	240
34	SC040	Instalación del sistema familiar de tratamiento de aguas residuales en las comunidades y parcialidades de las zonas 6 de julio y 2 de mayo, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	212376	Municipalidad Provincial de Huancané	Huancané	2410	3,646,462.00	180
35	SC041	Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Vilavila, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	198992	Municipalidad Distrital de Vila Vila	Lampa	1329	2,496,751.69	240
36	SC042	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios intradomiciliarios en la comunidad campesina de Sunimarca del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	212121	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	585	2,002,015.35	120
37	SC044	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccooyo, Central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla Bajo, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	247839	Municipalidad Provincial de Melgar	Melgar	2250	6,815,031.07	180

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
38	SC045	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la localidad de Santa Rosa, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	255028	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	5186	7,146,985.80	300
39	SC046	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la asociación de productores agropecuarios Rosaspata, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	272859	Municipalidad Distrital de Santa Rosa	Melgar	103	555,018.52	120
40	SC047	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Sora, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	282630	Municipalidad Distrital de Umachiri	Melgar	2190	5,323,838.46	180
41	SC048	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y letrinas sanitarias en la parcialidad de Chillcapata, distrito de Conima - Moho - Puno	208798	Municipalidad Distrital de Conima	Moho	900	2,000,000.00	150
42	SC049	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento básico del área urbana del, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	177406	Municipalidad Distrital de Paucarcolla	Puno	767	2,929,076.58	180
43	SC050	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno - Puno	183446	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	1190	2,656,663.96	270
44	SC051	Instalación del servicio de agua potable en la zona urbano y rural del, distrito de Vilque - Puno - Puno	201617	Municipalidad Distrital de Vilque	Puno	4050	3,487,606.00	240

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
45	SC052	Instalación del sistema de agua potable y letrinas ecológicas en las comunidades de Sevillani, Occocollo, Canllacollo y San Juan de Quearaya - mañazo, distrito de Mañazo - Puno - Puno	202845	Municipalidad Distrital de Mañazo	Puno	1035	1,986,124.94	180
46	SC053	Instalación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Villa Socca, distrito de Acora - Puno - Puno	205768	Municipalidad Distrital de Acora	Puno	2388	4,809,211.54	240
47	SC054	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno - Puno	206871	Municipalidad Distrital de Amantani	Puno	2850	9,246,249.14	300
48	SC056	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	246530	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	3802	8,540,970.00	300
49	SC058	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Collana Lojera, distrito de Coata - Puno - Puno	273921	Municipalidad Distrital de Coata	Puno	724	1,220,551.37	120
50	SC059	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Huata, distrito de Huata - Puno - Puno	313297	Municipalidad Distrital de Huata	Puno	976	3,600,147.07	240
51	SC060	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de Contihuyo, Huaracuyo, Puquilmuri, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - Puno	282091	Municipalidad Distrital de Quilcapuncu	San Antonio de Putina	1463	3,912,750.33	180

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
52	SC061	Instalación de servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de la zona Centro B del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina - Puno	285184	Municipalidad Provincial de San Antonio de Putina	San Antonio de Putina	1628	5,098,803.77	240
53	SC066	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales de la localidad de Toldoqueri, distrito de Phara - Sandia - Puno	159774	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	1256	2,395,000.00	180
54	SC067	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de las localidades de Chejani y Cahuichaña, distrito de Phara - Sandia - Puno	160247	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	1071	2,087,570.40	180
55	SC070	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (Incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	212525	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	2334	5,179,410.44	270
56	SC071	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Pacaysuizo, distrito de Alto Inambari - Sandia - Puno	235447	Municipalidad Distrital de Alto Inambari	Sandia	1185	1,967,460.90	180
57	SC072	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandia - Puno	242155	Municipalidad Distrital de Limbani	Sandia	1398	3,004,381.00	180

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
58	SC073	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Cullucachi, distrito de Phara - Sandia - Puno	254304	Municipalidad Distrital de Phara	Sandia	1678	2,777,838.38	180
59	SC074	Mejoramiento y ampliación de sistema de agua potable, sistema desagüe y planta tratamiento de aguas residuales en la comunidad Tiraca, distrito de Patambuco - Sandia - Puno	260267	Municipalidad Distrital de Patambuco	Sandia	610	1,867,807.35	150
60	SC075	Instalación del servicio de agua potable y deposiciones sanitarias excretas en el sector Florida, distrito de San Pedro de Putina Puncu - Sandia - Puno	275506	Municipalidad Distrital de San Pedro de Putina Puncu	Sandia	296	785,776.80	90
61	SC076	Mejoramiento del servicio de saneamiento básica integral en el sector de Alto Ccapuna del centro poblado Ccapuna, distrito de Sandia, provincia de Sandia - Puno	304565	Municipalidad Provincial de Sandia	Sandia	1716	3,234,530.01	240
62	SC077	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas del centro poblado Yanapata distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196074	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	1360	2,715,077.92	180
63	SC078	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Sanquira, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196206	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	3298	4,730,032.53	180

Ítem	Código	Nombre de la Obra	Código SNIP	Unidad Ejecutora	Provincia	Población	Monto Contratado S/	Plazo Contractual
64	SC079	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Puerto Tapoje, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	196212	Municipalidad Provincial de Yunguyo	Yunguyo	904	2,134,638.25	180
65	SC080	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	235090	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	3255	5,750,224.91	300
66	SC081	Ampliación y mejoramiento integral del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Chicanihuma, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	268543	Municipalidad Distrital de Copani	Yunguyo	555	2,070,508.00	120
67	SC082	Mejoramiento e instalación de baños familiares en la localidad de Anapia, C.P. Suana y sus Islas, distrito de Anapia - Yunguyo - Puno	274633	Municipalidad Distrital de Anapia	Yunguyo	5226	5,420,754.74	180
68	SC083	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en las localidades de Apacheta, Patascachi y Wiñaymarca, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291237	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	788	2,231,972.22	120
69	SC084	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el sector de Marcaja, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	291259	Municipalidad Distrital de Unicachi	Yunguyo	624	1,747,227.60	120

Fuente: Información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural y Contraloría Regional de Puno.

Anexo 13. Procesamiento de datos para la variable independiente de porcentaje de ejecución física X_1

Ítem	Código	Nombre de la Obra	% Avance Físico - NCP
1	SC002	Construcción del sistema de evacuación de aguas pluviales localidad de Arapa - Azángaro-Puno, distrito de Arapa - Azángaro - Puno	62.78
2	SC003	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de san juan de salinas, distrito de San Juan de Salinas - Azángaro - Puno	100.00
3	SC004	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Cangalli del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	100.00
4	SC005	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Catuyo Grande del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	100.00
5	SC006	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Japutira del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	100.00
6	SC007	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas de la localidad de Yaurifina Catuyo Chico del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	100.00
7	SC008	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de alto Chilluma del, distrito de San Antón - Azángaro - Puno	100.00
8	SC009	Instalación del sistema de disposición de excretas en la localidad de Tumuyo del distrito de San Antón - Azángaro - Puno	100.00
9	SC010	Mejoramiento de servicios de saneamiento básico integral de las localidades de San Fernando, Asillo Pampa Grande, Juan Velasco Alvarado, Tercer Sahuacasi y Tercer Jilahuata, distrito de San Juan de Salinas - Azangaro - puno	100.00
10	SC011	Instalación de sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Achaya, distrito de Achaya - Azángaro - Puno	100.00
11	SC012	Instalación del sistema de agua potable en la localidad de Occotira del, distrito de San Antón - Azángaro - puno	100.00
12	SC013	Instalación del sistema de letrinas sanitarias en la comunidad campesina de San Salvador de Sihuaruyo, distrito de San Antón - Azangaro - Puno	100.00
13	SC014	Instalación del sistema de agua potable y alcantarillado del centro poblado de progreso, distrito de Asillo - Azángaro - Puno	97.37
14	SC015	Instalación del sistema de agua potable y baños ecológicos en las parcialidades de Carmen, Rosario, Mamani Huachana, Jila Sullca, Iruhuata, puerto Arturo, Estrella y Ccatuyo, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	100.00
15	SC016	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Cullco Belén, distrito de Potoni - Azángaro - Puno	100.00
16	SC018	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en la comunidad de Pichinsani, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	100.00
17	SC019	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Ccancecolli, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	100.00
18	SC020	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad de Cayacachi, distrito de Crucero - Carabaya - Puno	100.01
19	SC021	Rehabilitación y ampliación de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales del centro poblado de Tayaccucho, distrito de ituata - Carabaya - Puno	100.00
20	SC022	Instalación del sistema integral de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales en el centro poblado de Quicho Azaroma, distrito de Ollachea , provincia de Carabaya - Puno	100.00
21	SC023	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y desague de las localidades de saco, esquena, Tahuana y Uchuhuma, distrito de Coasa - Carabaya - Puno	100.00

Ítem	Código	Nombre de la Obra	% Avance Físico - NCP
22	SC024	Ampliación y mejoramiento de redes de agua potable y conexiones domiciliarias en la localidad de Chimboya-Aymaña distrito de Corani - Carabaya - Puno	100.00
23	SC025	Ampliación de servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Chacaconiza, distrito de Corani - Carabaya - Puno	100.00
24	SC029	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la localidad de Lampa Grande, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	100.00
25	SC030	Instalación del servicio de disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Llaquepa, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	100.00
26	SC031	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento del centro poblado de Ticaraya, distrito de Pomata - Chucuito - Puno	100.00
27	SC032	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en los sectores de la Zona Alta y Calateine, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	102.48
28	SC033	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en el Anexo y Sectores de Kakengurani, Umacata , Patjata, distrito de Pisacoma - Chucuito - Puno	100.00
29	SC034	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado Villa Maquercota, y las comunidades de Jalluyo Compuyo Collicollini, Usaja, Tara, Cancamaya y Sucano, del distrito de Pilcuyo, provincia de El Collao - Puno	100.00
30	SC035	Instalación, mejoramiento del sistema de agua potable y saneamiento en el pueblo de Camicachi y en el centro poblado de Suyo de la Zona Lago, del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	100.00
31	SC036	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable, redes de desagüe y tratamiento de aguas servidas en la localidad de Capaso, distrito de Capazo - El Collao - Puno	100.00
32	SC037	Instalación del sistema de agua potable y saneamiento en las localidades de Concahui, Jallamilla, Arcoamaya, Moroccollo y Tiutiri Antamarca del distrito de Ilave, provincia de El Collao - Puno	100.00
33	SC038	Instalación del sistema de agua potable y letrinas tipo arrastre hidráulico en las localidades de San Salvador de Quequesana, Jancohuyo Calasaya, Ayupalca Un Quinto y Sector Rural de Providencia, Mazocruz, distrito de Santa Rosa - El Collao - Puno	100.00
34	SC040	Instalación del sistema familiar de tratamiento de aguas residuales en las comunidades y parcialidades de las zonas 6 de julio y 2 de mayo, distrito de Huancané, provincia de Huancané - Puno	96.90
35	SC041	Mejoramiento del sistema de agua potable y alcantarillado de la localidad de Vilavila, distrito de Vilavila - Lampa - Puno	100.00
36	SC042	Instalación de sistema de abastecimiento de agua potable y servicios sanitarios intradomiciliarios en la comunidad campesina de Sunimarc del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	100.00
37	SC044	Mejoramiento del sistema de agua potable e instalación de saneamiento básico en los sectores de Ccaccapunco, Sorani, Quesccochoy, Central y Antaymarca de la parcialidad de Condormilla Bajo, del distrito de Ayaviri, provincia de Melgar - Puno	100.00
38	SC045	Ampliación y mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y desagüe en la localidad de Santa Rosa, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	99.98
39	SC046	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la asociación de productores agropecuarios Rosaspata, distrito de Santa Rosa - Melgar - Puno	100.00
40	SC047	Instalación del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad de Sora, distrito de Umachiri - Melgar - Puno	100.00

Ítem	Código	Nombre de la Obra	% Avance Físico - NCP
41	SC048	Mejoramiento, ampliación del servicio de agua potable y letrinas sanitarias en la parcialidad de Chillcapata, distrito de Conima - Moho - Puno	100.00
42	SC049	Mejoramiento del servicio de agua potable y saneamiento básico del área urbana del, distrito de Paucarcolla - Puno - Puno	100.00
43	SC050	Instalación del servicio de agua potable y letrinas ecológicas en el centro poblado de Cocosani, distrito de Acora - Puno - Puno	100.00
44	SC051	Instalación del servicio de agua potable en la zona urbano y rural del, distrito de Vilque - Puno - Puno	100.00
45	SC052	Instalación del sistema de agua potable y letrinas ecológicas en las comunidades de Sevillani, Occocollo, Canllacollo y San Juan de Quearaya - mañazo, distrito de Mañazo - Puno - Puno	100.00
46	SC053	Instalación del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en el centro poblado de Villa Socca, distrito de Acora - Puno - Puno	82.65
47	SC054	Mejoramiento, ampliación del sistema de agua potable y saneamiento de las comunidades de la Isla Amantani, distrito de Amantani - Puno - Puno	93.50
48	SC056	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable en las comunidades de Collana I y Collana II, distrito de Huata - Puno - Puno	100.00
49	SC058	Instalación del sistema de agua potable y letrinas sanitarias en la comunidad campesina Collana Lojera, distrito de Coata - Puno - Puno	100.00
50	SC059	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento en la localidad de Huata, distrito de Huata - Puno - Puno	99.99
51	SC060	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en los sectores de Contihuyo, Huaracuyo, Puquilmuri, distrito de Quilcapuncu - San Antonio de Putina - puno	100.00
52	SC061	Instalación de servicios de agua potable y disposición sanitaria de excretas en las comunidades de la zona Centro B del distrito de Putina, provincia de San Antonio de Putina - Puno	100.00
53	SC066	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales de la localidad de Toldoqueri, distrito de Phara - Sandía - Puno	100.00
54	SC067	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de las localidades de Chejani y Cahuichaña, distrito de Phara - Sandía - Puno	100.00
55	SC070	Mejoramiento del sistema de abastecimiento de agua potable y alcantarillado (Incl. PTAR) en la localidad de Limbani, distrito de Limbani - Sandía - Puno	84.01
56	SC071	Mejoramiento y ampliación del sistema de agua potable y alcantarillado en el centro poblado de Pacaysuizo, distrito de Alto Inambari - Sandía - Puno	100.00
57	SC072	Mejoramiento y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable, alcantarillado y PTAR en el C.P. Huancasayani, distrito de Limbani - Sandía - Puno	100.00
58	SC073	Mejoramiento y ampliación de los sistemas de agua potable e implementación de redes de alcantarillado y tratamiento de aguas residuales de la localidad de Cullucachi, distrito de Phara - Sandía - Puno	100.00
59	SC074	Mejoramiento y ampliación de sistema de agua potable, sistema desagüe y planta tratamiento de aguas residuales en la comunidad Tiraca, distrito de Patambuco - Sandía - Puno	100.00
60	SC075	Instalación del servicio de agua potable y deposiciones sanitarias excretas en el sector Florida, distrito de San Pedro de Putina Puncu - Sandía - Puno	100.00
61	SC076	Mejoramiento del servicio de saneamiento básica integral en el sector de Alto Ccapuna del centro poblado Ccapuna, distrito de Sandía, provincia de Sandía - Puno	100.00
62	SC077	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición sanitaria de excretas del centro poblado Yanapata distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	100.00

Ítem	Código	Nombre de la Obra	% Avance Físico - NCP
63	SC078	Ampliación y mejoramiento del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Sanquira, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	0.00
64	SC079	Instalación del sistema de agua potable y disposición de excretas en el centro poblado Puerto Tapoje, distrito de Yunguyo, provincia de Yunguyo - Puno	0.00
65	SC080	Mejoramiento y ampliación de los servicios de agua potable y saneamiento en el centro poblado de Tacapisi - Challapampa, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	100.00
66	SC081	Ampliación y mejoramiento integral del servicio de agua potable y disposición sanitaria de excretas en la comunidad campesina de Chicanihuma, distrito de Copani, provincia de Yunguyo - Puno	72.99
67	SC082	Mejoramiento e instalación de baños familiares en la localidad de Anapia, C.P. Suana y sus Islas, distrito de Anapia - Yunguyo - puno	100.00
68	SC083	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua potable y saneamiento básico en las localidades de Apacheta, Patascachi y Wiñaymarca, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	100.00
69	SC084	Instalación del servicio de agua potable y saneamiento básico integral en el sector de Marcaja, distrito de Unicachi - Yunguyo - Puno	100.00

Fuente: Información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural y Contraloría Regional de Puno.

Anexo 14. Procesamiento de datos para la variable independiente de porcentaje de duración real de la obra X_2

Ítem	Código	Fecha Inicio de Obra	Plazo Contractual	Término de Plazo Contractual	Término de Plazo Contractual + Ampliaciones	Fecha de Término Real de Obra	Total de días de ejecución X_2	% de Cumplimiento en la duración de la obra NCP
1	SC002	18/12/2012	180	15/06/2013	15/06/2013	15/12/2014	728.00	24.73%
2	SC003	08/08/2012	180	03/02/2013	03/02/2013	03/02/2013	180.00	100.00%
3	SC004	05/09/2014	210	4/2/2015	02/04/2015	02/04/2015	210	100.00%
4	SC005	17/09/2014	150	2/13/2015	13/02/2015	13/02/2015	150	100.00%
5	SC006	01/09/2014	120	29/12/2014	29/12/2014	30/12/2014	121	99.17%
6	SC007	02/09/2014	150	1/29/2015	29/01/2015	29/01/2015	150	100.00%
7	SC008	03/12/2013	120	01/04/2014	01/04/2014	01/04/2014	120.00	100.00%
8	SC009	02/12/2013	90	01/03/2014	01/03/2014	01/03/2014	90.00	100.00%
9	SC010	29/12/2016	120	27/04/2017	27/04/2017	27/05/2017	150.00	80.00%
10	SC011	02/01/2014	180	30/06/2014	30/06/2014	31/03/2014	89.00	202.25%
11	SC012	01/12/2013	90	28/02/2014	28/02/2014	28/02/2014	90.00	100.00%
12	SC013	27/09/2014	75	10/12/2014	10/12/2014	10/12/2014	75	100.00%
13	SC014	17/09/2015	180	14/04/2016	26/08/2016	26/08/2016	345	52.17%
14	SC015	12/10/2015	180	4/8/2016	26/04/2016	26/04/2016	198	90.91%
15	SC016	26/10/2015	135	08/03/2016	08/03/2016	07/05/2016	195	69.23%
16	SC018	14/10/2015	90	11/01/2016	11/01/2016	11/01/2016	90	100.00%
17	SC019	24/11/2016	120	23/03/2017	23/03/2017	23/03/2017	120	100.00%
18	SC020	04/11/2015	120	02/03/2016	07/03/2016	07/03/2016	125	96.00%
19	SC021	03/03/2014	180	29/08/2014	29/08/2014	31/08/2014	182.00	98.90%
20	SC022	29/11/2013	180	27/05/2014	27/05/2014	07/07/2014	221.00	81.45%
21	SC023	13/10/2014	90	10/01/2015	10/01/2015	10/01/2015	90	100.00%
22	SC024	01/09/2014	150	1/28/2015	28/01/2015	28/01/2015	150	100.00%
23	SC025	06/08/2014	210	03/03/2015	03/03/2015	03/03/2015	210	100.00%
24	SC029	04/01/2016	180	01/07/2016	01/07/2016	11/08/2016	221	81.45%
25	SC030	22/12/2014	150	20/05/2015	20/05/2015	20/05/2015	150	100.00%
26	SC031	28/06/2016	180	24/12/2016	24/12/2016	07/12/2016	163	110.43%
27	SC032	21/12/2015	180	17/06/2016	17/06/2016	28/07/2016	221	81.45%
28	SC033	15/08/2016	150	11/01/2017	11/01/2017	11/01/2017	150	100.00%
29	SC034	23/11/2012	240	20/07/2013	20/07/2013	20/07/2013	240	100.00%
30	SC035	08/02/2014	270	04/11/2014	04/11/2014	17/11/2014	283.00	95.41%
31	SC036	16/10/2012	210	13/05/2013	13/05/2013	31/12/2013	442.00	47.51%
32	SC037	26/05/2016	150	22/10/2016	22/10/2016	22/10/2016	150	100.00%
33	SC038	07/04/2016	240	02/12/2016	02/12/2016	31/10/2016	208	115.38%
34	SC040	03/08/2016	180	29/01/2017	29/01/2017	19/08/2017	382	47.12%
35	SC041	10/02/2014	240	07/10/2014	15/11/2014	15/11/2014	279.00	86.02%

Ítem	Código	Fecha Inicio de Obra	Plazo Contractual	Término de Plazo Contractual	Término de Plazo Contractual + Ampliaciones	Fecha de Término Real de Obra	Total de días de ejecución X ₂	% de Cumplimiento en la duración de la obra NCP
36	SC042	18/11/2013	120	17/03/2014	17/03/2014	17/03/2014	120.00	100.00%
37	SC044	29/11/2013	180	27/05/2014	27/05/2014	27/05/2014	180.00	100.00%
38	SC045	17/08/2015	300	11/06/2016	16/09/2016	18/09/2016	399	75.19%
39	SC046	15/09/2015	120	12/01/2016	12/01/2016	02/02/2016	141	85.11%
40	SC047	28/12/2015	180	24/06/2016	31/08/2016	05/10/2016	283	63.60%
41	SC048	18/11/2015	150	4/15/2016	15/04/2016	15/04/2016	150	100.00%
42	SC049	07/01/2013	180	05/07/2013	05/07/2013	05/07/2013	180.00	100.00%
43	SC050	08/01/2014	270	04/10/2014	04/10/2014	04/10/2014	270.00	100.00%
44	SC051	18/10/2012	240	14/06/2013	14/06/2013	14/06/2013	240.00	100.00%
45	SC052	13/12/2013	180	10/06/2014	10/06/2014	22/07/2014	222.00	81.08%
46	SC053	22/07/2015	240	17/03/2016	17/03/2016	17/09/2017	789	30.42%
47	SC054	02/05/2013	300	25/02/2014	28/04/2014	20/06/2014	415	72.29%
48	SC056	24/12/2014	300	10/19/2015	19/10/2015	19/10/2015	300	100.00%
49	SC058	21/12/2015	120	18/04/2016	18/04/2016	23/09/2016	278	43.17%
50	SC059	17/10/2016	240	13/06/2017	13/06/2017	13/06/2017	240	100.00%
51	SC060	30/12/2015	180	26/06/2016	27/07/2016	06/08/2016	221	81.45%
52	SC061	05/11/2015	240	7/1/2016	02/09/2016	21/11/2016	383	62.66%
53	SC066	12/12/2013	180	09/06/2014	09/06/2014	09/06/2014	180.00	100.00%
54	SC067	07/10/2012	180	04/04/2013	04/04/2013	04/04/2013	180.00	100.00%
55	SC070	07/01/2016	270	02/10/2016	10/11/2016	10/11/2016	309	87.38%
56	SC071	01/11/2014	180	29/04/2015	29/04/2015	25/05/2015	206	87.38%
57	SC072	16/07/2015	180	1/11/2016	11/01/2016	31/03/2016	260	69.23%
58	SC073	10/10/2014	180	07/04/2015	04/02/2016	04/02/2016	483	37.27%
59	SC074	21/12/2015	150	5/18/2016	18/05/2016	12/07/2016	205	73.17%
60	SC075	24/10/2015	90	21/01/2016	04/02/2016	04/02/2016	104	86.54%
61	SC076	26/10/2015	240	21/06/2016	11/07/2016	27/07/2016	276	86.96%
62	SC077	07/01/2013	180	05/07/2013	05/07/2013	05/07/2013	180	100.00%
63	SC078	24/01/2013	180	22/07/2013	22/07/2013	22/07/2013	180.00	100.00%
64	SC079	19/11/2012	180	17/05/2013	17/05/2013	22/06/2013	216.00	83.33%
65	SC080	22/11/2013	300	17/09/2014	17/09/2014	15/11/2014	359.00	83.57%
66	SC081	03/11/2014	120	02/03/2015	02/03/2015	31/12/2015	424	28.30%
67	SC082	05/04/2017	180	01/10/2017	15/12/2017	16/12/2017	256	70.31%
68	SC083	30/12/2015	120	27/04/2016	27/04/2016	27/04/2016	120	100.00%
69	SC084	07/01/2016	120	05/05/2016	24/06/2016	14/06/2016	160	75.00%

Fuente: Información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural y Contraloría Regional de Puno.

Anexo 15. Procesamiento de datos para la variable independiente de costo final de la obra X_3

Ítem	Código	Monto Transferido Acumulado Según Documentos de Transferencia	Monto Devengado Acumulado S/ X_3	Monto Contratado S/	% Nivel de cumplimiento del Costo Final de la Obra - NCC
1	SC002	3,679,928.00	3,707,660.70	3,610,687.79	97.38%
2	SC003	1,565,821.75	1,672,582.65	1,525,807.20	91.22%
3	SC004	1,098,904.00	1,119,762.54	1,043,860.00	93.22%
4	SC005	1,057,312.00	1,074,197.78	1,010,778.00	94.10%
5	SC006	674,858.00	695,556.37	641,414.00	92.22%
6	SC007	873,675.00	873,683.05	827,131.00	94.67%
7	SC008	277,317.00	277,316.74	266,514.76	96.10%
8	SC009	598,190.00	598,187.24	587,087.24	98.14%
9	SC010	6,094,631.00	6,050,739.67	3,281,649.05	54.24%
10	SC011	964,286.00	964,286.00	928,172.26	96.25%
11	SC012	196,595.00	193,357.60	185,495.00	95.93%
12	SC013	380,357.00	391,656.99	362,003.00	92.43%
13	SC014	3,500,447.00	3,473,005.38	3,400,218.98	97.90%
14	SC015	4,994,035.00	5,093,634.63	4,854,575.71	95.31%
15	SC016	1,281,431.66	1,275,826.18	1,223,000.00	95.86%
16	SC018	420,353.00	419,355.00	383,524.64	91.46%
17	SC019	915,866.00	914,282.62	846,062.62	92.54%
18	SC020	821,196.00	817,161.39	744,410.38	91.10%
19	SC021	1,435,323.00	1,433,895.44	1,405,123.00	97.99%
20	SC022	1,506,874.00	1,556,673.25	1,476,034.00	94.82%
21	SC023	3,021,684.00	3,111,583.31	2,918,624.90	93.80%
22	SC024	816,512.00	827,511.05	769,261.05	92.96%
23	SC025	1,111,248.00	1,111,247.77	1,051,397.77	94.61%
24	SC029	4,838,001.00	4,838,000.00	4,658,746.46	96.29%
25	SC030	2,241,450.00	2,241,449.57	2,101,172.43	93.74%
26	SC031	3,010,001.00	3,084,999.00	2,876,622.23	93.25%
27	SC032	1,148,969.00	1,151,538.54	1,112,426.54	96.60%
28	SC033	1,031,722.00	1,047,752.50	996,028.00	95.06%
29	SC034	6,893,215.00	6,978,280.02	6,205,797.00	88.93%
30	SC035	8,729,858.00	8,812,430.22	8,529,577.61	96.79%
31	SC036	993,856.00	1,026,327.03	954,856.00	93.04%
32	SC037	3,558,029.00	3,563,971.37	3,430,507.88	96.26%
33	SC038	4,399,724.00	4,413,406.12	4,300,493.29	97.44%
34	SC040	3,738,862.00	3,762,662.00	3,646,462.00	96.91%
35	SC041	2,581,756.00	2,581,755.85	2,496,751.69	96.71%
36	SC042	2,046,276.00	2,141,324.95	2,002,015.35	93.49%

Ítem	Código	Monto Transferido Acumulado Según Documentos de Transferencia	Monto Devengado Acumulado S/ X3	Monto Contratado S/	% Nivel de cumplimiento del Costo Final de la Obra - NCC
37	SC044	6,782,251.00	7,316,355.14	6,815,031.07	93.15%
38	SC045	7,330,086.00	7,659,511.49	7,146,985.80	93.31%
39	SC046	575,485.00	586,484.50	555,018.52	94.63%
40	SC047	5,420,636.00	5,468,935.46	5,323,838.46	97.35%
41	SC048	2,073,773.00	2,147,467.58	2,000,000.00	93.13%
42	SC049	3,001,427.75	3,018,728.00	2,929,076.58	97.03%
43	SC050	2,757,112.00	2,765,413.56	2,656,663.96	96.07%
44	SC051	3,638,550.00	3,644,548.39	3,487,606.00	95.69%
45	SC052	2,095,136.00	2,095,091.74	1,986,124.94	94.80%
46	SC053	4,961,605.00	5,127,260.43	4,809,211.54	93.80%
47	SC054	9,435,449.00	9,682,048.00	9,246,249.14	95.50%
48	SC056	8,757,704.00	8,976,298.93	8,540,970.00	95.15%
49	SC058	1,268,000.00	1,294,499.19	1,220,551.37	94.29%
50	SC059	4,140,170.00	3,835,731.35	3,600,147.07	93.86%
51	SC060	4,058,580.00	4,134,079.57	3,912,750.33	94.65%
52	SC061	5,339,689.00	5,420,488.18	5,098,803.77	94.07%
53	SC066	2,486,752.00	2,484,841.76	2,395,000.00	96.38%
54	SC067	2,150,336.75	2,150,336.19	2,087,570.40	97.08%
55	SC070	5,351,410.00	5,373,079.09	5,179,410.44	96.40%
56	SC071	2,068,886.00	2,013,978.96	1,967,460.90	97.69%
57	SC072	3,154,601.00	3,255,572.09	3,004,381.00	92.28%
58	SC073	2,888,901.00	2,899,805.68	2,777,838.38	95.79%
59	SC074	2,052,038.00	2,090,817.98	1,867,807.35	89.33%
60	SC075	837,089.00	817,962.71	785,776.80	96.07%
61	SC076	3,271,882.00	3,508,847.24	3,234,530.01	92.18%
62	SC077	2,644,278.00	2,645,028.00	2,715,077.92	102.65%
63	SC078	4,886,973.00	4,874,776.11	4,730,032.53	97.03%
64	SC079	2,213,373.50	2,214,123.88	2,134,638.25	96.41%
65	SC080	5,945,438.00	5,990,937.93	5,750,224.91	95.98%
66	SC081	2,087,596.00	2,124,658.00	2,070,508.00	97.45%
67	SC082	5,637,586.00	4,241,853.18	5,420,754.74	127.79%
68	SC083	2,333,318.00	2,375,166.88	2,231,972.22	93.97%
69	SC084	1,842,356.00	1,846,177.60	1,747,227.60	94.64%

Fuente: Información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural y Contraloría Regional de Puno.

Anexo 16. Procesamiento de datos para la variable dependiente Y

Ítem	Código	Nivel de Cumplimiento Ejecución Física NCF	Nivel de Cumplimiento Plazo NCP	Nivel de Cumplimiento Costo NCC	Nivel de Cumplimiento de la Obra Y %	Nivel de Cumplimiento de la Obra Y
1	SC002	62.78%	24.73%	97.38%	184.89%	1.85
2	SC003	100.00%	100.00%	91.22%	291.22%	2.91
3	SC004	100.00%	100.00%	93.22%	293.22%	2.93
4	SC005	100.00%	100.00%	94.10%	294.10%	2.94
5	SC006	100.00%	99.17%	92.22%	291.39%	2.91
6	SC007	100.00%	100.00%	94.67%	294.67%	2.95
7	SC008	100.00%	100.00%	96.10%	296.10%	2.96
8	SC009	100.00%	100.00%	98.14%	298.14%	2.98
9	SC010	100.00%	80.00%	54.24%	234.24%	2.34
10	SC011	100.00%	202.25%	96.25%	398.50%	3.99
11	SC012	100.00%	100.00%	95.93%	295.93%	2.96
12	SC013	100.00%	100.00%	92.43%	292.43%	2.92
13	SC014	97.37%	52.17%	97.90%	247.45%	2.47
14	SC015	100.00%	90.91%	95.31%	286.22%	2.86
15	SC016	100.00%	69.23%	95.86%	265.09%	2.65
16	SC018	100.00%	100.00%	91.46%	291.46%	2.91
17	SC019	100.00%	100.00%	92.54%	292.54%	2.93
18	SC020	100.01%	96.00%	91.10%	287.11%	2.87
19	SC021	100.00%	98.90%	97.99%	296.89%	2.97
20	SC022	100.00%	81.45%	94.82%	276.27%	2.76
21	SC023	100.00%	100.00%	93.80%	293.80%	2.94
22	SC024	100.00%	100.00%	92.96%	292.96%	2.93
23	SC025	100.00%	100.00%	94.61%	294.61%	2.95
24	SC029	100.00%	81.45%	96.29%	277.74%	2.78
25	SC030	100.00%	100.00%	93.74%	293.74%	2.94
26	SC031	100.00%	110.43%	93.25%	303.67%	3.04
27	SC032	102.48%	81.45%	96.60%	280.53%	2.81
28	SC033	100.00%	100.00%	95.06%	295.06%	2.95
29	SC034	100.00%	100.00%	88.93%	288.93%	2.89
30	SC035	100.00%	95.41%	96.79%	292.20%	2.92
31	SC036	100.00%	47.51%	93.04%	240.55%	2.41
32	SC037	100.00%	100.00%	96.26%	296.26%	2.96
33	SC038	100.00%	115.38%	97.44%	312.83%	3.13
34	SC040	96.90%	47.12%	96.91%	240.93%	2.41
35	SC041	100.00%	86.02%	96.71%	282.73%	2.83
36	SC042	100.00%	100.00%	93.49%	293.49%	2.93
37	SC044	100.00%	100.00%	93.15%	293.15%	2.93

Ítem	Código	Nivel de Cumplimiento Ejecución Física NCF	Nivel de Cumplimiento Plazo NCP	Nivel de Cumplimiento Costo NCC	Nivel de Cumplimiento de la Obra Y %	Nivel de Cumplimiento de la Obra Y
38	SC045	99.98%	75.19%	93.31%	268.48%	2.68
39	SC046	100.00%	85.11%	94.63%	279.74%	2.80
40	SC047	100.00%	63.60%	97.35%	260.95%	2.61
41	SC048	100.00%	100.00%	93.13%	293.13%	2.93
42	SC049	100.00%	100.00%	97.03%	297.03%	2.97
43	SC050	100.00%	100.00%	96.07%	296.07%	2.96
44	SC051	100.00%	100.00%	95.69%	295.69%	2.96
45	SC052	100.00%	81.08%	94.80%	275.88%	2.76
46	SC053	82.65%	30.42%	93.80%	206.87%	2.07
47	SC054	93.50%	72.29%	95.50%	261.29%	2.61
48	SC056	100.00%	100.00%	95.15%	295.15%	2.95
49	SC058	100.00%	43.17%	94.29%	237.45%	2.37
50	SC059	99.99%	100.00%	93.86%	293.85%	2.94
51	SC060	100.00%	81.45%	94.65%	276.09%	2.76
52	SC061	100.00%	62.66%	94.07%	256.73%	2.57
53	SC066	100.00%	100.00%	96.38%	296.38%	2.96
54	SC067	100.00%	100.00%	97.08%	297.08%	2.97
55	SC070	84.01%	87.38%	96.40%	267.78%	2.68
56	SC071	100.00%	87.38%	97.69%	285.07%	2.85
57	SC072	100.00%	69.23%	92.28%	261.52%	2.62
58	SC073	100.00%	37.27%	95.79%	233.06%	2.33
59	SC074	100.00%	73.17%	89.33%	262.50%	2.63
60	SC075	100.00%	86.54%	96.07%	282.60%	2.83
61	SC076	100.00%	86.96%	92.18%	279.14%	2.79
62	SC077	100.00%	100.00%	102.65%	302.65%	3.03
63	SC078	0.00%	100.00%	97.03%	197.03%	1.97
64	SC079	0.00%	83.33%	96.41%	179.74%	1.80
65	SC080	100.00%	83.57%	95.98%	279.55%	2.80
66	SC081	72.99%	28.30%	97.45%	198.74%	1.99
67	SC082	100.00%	70.31%	127.79%	298.10%	2.98
68	SC083	100.00%	100.00%	93.97%	293.97%	2.94
69	SC084	100.00%	75.00%	94.64%	269.64%	2.70

Fuente: Información proporcionada por el Programa Nacional de Saneamiento Rural y Contraloría Regional de Puno.

Anexo 17. Resultados de regresión lineal múltiple con software estadístico SPSS para las variables independientes X_1 , X_2 y X_3 con variable dependiente Y

Variables entradas/eliminadas^a

Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas	Método
1	X_3, X_1, X_2^b		. Entrar

a. Variable dependiente: Y

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación
1	,825 ^a	,681	,666	,18978

a. Predictores: (Constante), X_3, X_1, X_2

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	5,003	3	1,668	46,299	,000 ^b
	Residuo	2,341	65	,036		
	Total	7,344	68			

a. Variable dependiente: Y

b. Predictores: (Constante), X_3, X_1, X_2

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		
		B	Error estándar	Beta	t	Sig.
1	(Constante)	2,116	,143		14,824	,000
	X_1	,010	,001	,533	7,473	,000
	X_2	-,001	,000	-,579	-7,295	,000
	X_3	1,645E-8	,000	,113	1,445	,153

a. Variable dependiente: Y

Anexo 18. Resultados de regresión lineal múltiple con software estadístico SPSS para las variables independientes X_1 y X_2 con variable dependiente Y

Variables introducidas/eliminadas^b

Modelo	Variables introducidas	Variables eliminadas	Método
1	X2, X1 ^a	.	Entrar

a. Todas las variables solicitadas introducidas.

b. Variable dependiente: Y

Resumen del modelo

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado corregida	Error típ. de la estimación
1	,819 ^a	,671	,661	,19134

a. Variables predictoras: (Constante), X2, X1

ANOVA^b

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	4,928	2	2,464	67,296	,000 ^a
	Residual	2,416	66	,037		
	Total	7,344	68			

a. Variables predictoras: (Constante), X2, X1

b. Variable dependiente: Y

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients tipificados		Sig.
		B	Error típ.	Beta	t	
1	(Constante)	2,137	,143		14,929	,000
	X1	,010	,001	,533	7,408	,000
	X2	-,001	,000	-,528	-7,347	,000

a. Variable dependiente: Y