LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA

SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 9652-2021-CG/SADEN-SCE

SERVICIO DE CONTROL ESPECÍFICO A HECHOS CON PRESUNTA IRREGULARIDAD MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE POMACOCHA POMACOCHA, ACOBAMBA, HUANCAVELICA

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LAS COMUNIDADES DE QUIULACOCHA, AYAHUASÁN, CUSICANCHA Y HUANOPAMPA DEL DISTRITO DE POMACOCHA, PROVINCIA DE ACOBAMBA, REGIÓN HUANCAVELICA"

PERÍODO: 14 DE NOVIEMBRE DE 2016 AL 14 DE SETIEMBRE DE 2017

TOMO I DE V

19 DE MARZO DE 2021
HUANCAVELICA – PERÚ

"DECENIO DE LA IGUALDAD DE OPORTUNIDAD PARA MUJERES Y HOMBRES"
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

0729

9652-2021-CG/SADEN-SCE

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 9652-2021-CG/SADEN-SCE

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LAS COMUNIDADES DE QUIULACOCHA, AYAHUASÁN, CUSICANCHA Y HUANOPAMPA DEL DISTRITO DE POMACOCHA, PROVINCIA DE ACOBAMBA, REGIÓN HUANCAVELICA"

ÍNDICE

	DENOMINACIÓN	Nº Pág.
I	**ANTECEDENTES**	
	1. Origen	3
	2. Objetivos	3
	3. Materia de Control Específico y alcance	4
	4. De la Entidad o dependencia	4
	5. Comunicación del Pliego de Hechos	5
II.	**ARGUMENTOS DE HECHO**	
	MODIFICACIÓN DE CONTRATO DE OBRA A PRECIOS UNITARIOS POR APROBACIÓN IRREGULAR DE ADICIONAL DE OBRA Y DEDUCTIVO VINCULANTE; PAGO POR METRADOS NO EJECUTADOS E INCREMENTO DE PRECIO DE MATERIALES; OCASIONÓ UN PERJUICIO ECONÓMICO POR S/ 704 205,86; ASÍ COMO, UNA AFECTACIÓN AL SERVICIO PÚBLICO DE SANEAMIENTO.	6
III.	**ARGUMENTOS JURÍDICOS**	85
IV.	**IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS IRREGULARES**	85
V.	**CONCLUSIONES**	88
VI.	**RECOMENDACIONES**	89
VII.	**APÉNDICES**	89

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 9652-2021-CG/SADEN-SCE

"EJECUCIÓN DE LA OBRA: MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE E INSTALACIÓN DE SERVICIOS DE SANEAMIENTO DE LAS COMUNIDADES DE QUIULACOCHA, AYAHUASÁN, CUSICANCHA Y HUANOPAMPA DEL DISTRITO DE POMACOCHA, PROVINCIA DE ACOBAMBA, REGIÓN HUANCAVELICA"

PERÍODO: 14 DE NOVIEMBRE DE 2016 AL 14 DE SETIEMBRE DE 2017

I. ANTECEDENTES

1. Origen

El servicio de control específico a hechos con presunta irregularidad a la Municipalidad Distrital de Pomacocha, en adelante "Entidad", corresponde a un servicio de control posterior no programado en el Plan Operativo 2020 de la Subgerencia de Atención de Denuncias, registrado en el Sistema Integral de Control de Auditorias –SICA con el programa n.° L5302031, acreditado mediante oficio n.° 000726-2020-CG/GCSD de 28 de octubre de 2020, en el marco de lo previsto en la Directivan.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 198-2019-CG de 1 de julio de 2019 y modificada con Resolución de Contraloría n.° 269-2019-CG de 6 de setiembre de 2019.

El presente servicio de control posterior se genera en atención a la hoja informativa n.° 000142-2020-CG/SEDEN de 26 de octubre de 2020 emitida por la Subgerencia de Evaluación de Denuncias en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 09-2020-CG/GCSD "Recepción, Evaluación y Atención de Denuncias", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 206-2020-CG de 14 de julio de 2020.

Este servicio de control posterior contribuye a uno de los objetivos de desarrollo sostenible incluidos en la Agenda 2030, *"Objetivo n.° 6. Garantizar la disponibilidad y la gestión sostenible del agua y el saneamiento para todos"*; en específico a la meta *"6.2 De aquí a 2030, lograr el acceso a servicios de saneamiento e higiene adecuados y equitativos para todos y poner fin a la defecación al aire libre, prestando especial atención a las necesidades de las mujeres y las niñas y las personas en situación de vulnerabilidad"*. Los citados objetivos de desarrollo fueron establecidos por la Organización de las Naciones Unidas, de la que Perú es parte, y fueron aprobados por la Asamblea General mediante Resolución A/RES/70/1-ONU de 25 de setiembre de 2015.

2. Objetivos

Objetivo general

Determinar si la ejecución de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasan, Cusicancha y Huanopampa, del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, departamento de Huancavelica" se realizó de conformidad con la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales establecidas.

Objetivos específicos

- Establecer si las paralizaciones de obra y ampliaciones de plazo aprobadas durante la ejecución de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa, del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, departamento de Huancavelica" se realizaron de conformidad con la normativa aplicable y estipulaciones contractuales establecidas.

- Establecer si el adicional y deductivo n.° 1 de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasan, Cusicancha y Huanopampa, del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, departamento de Huancavelica" se realizó de conformidad con la normativa aplicable, disposiciones internas y estipulaciones contractuales establecidas.

3. Materia de Control Específico y alcance

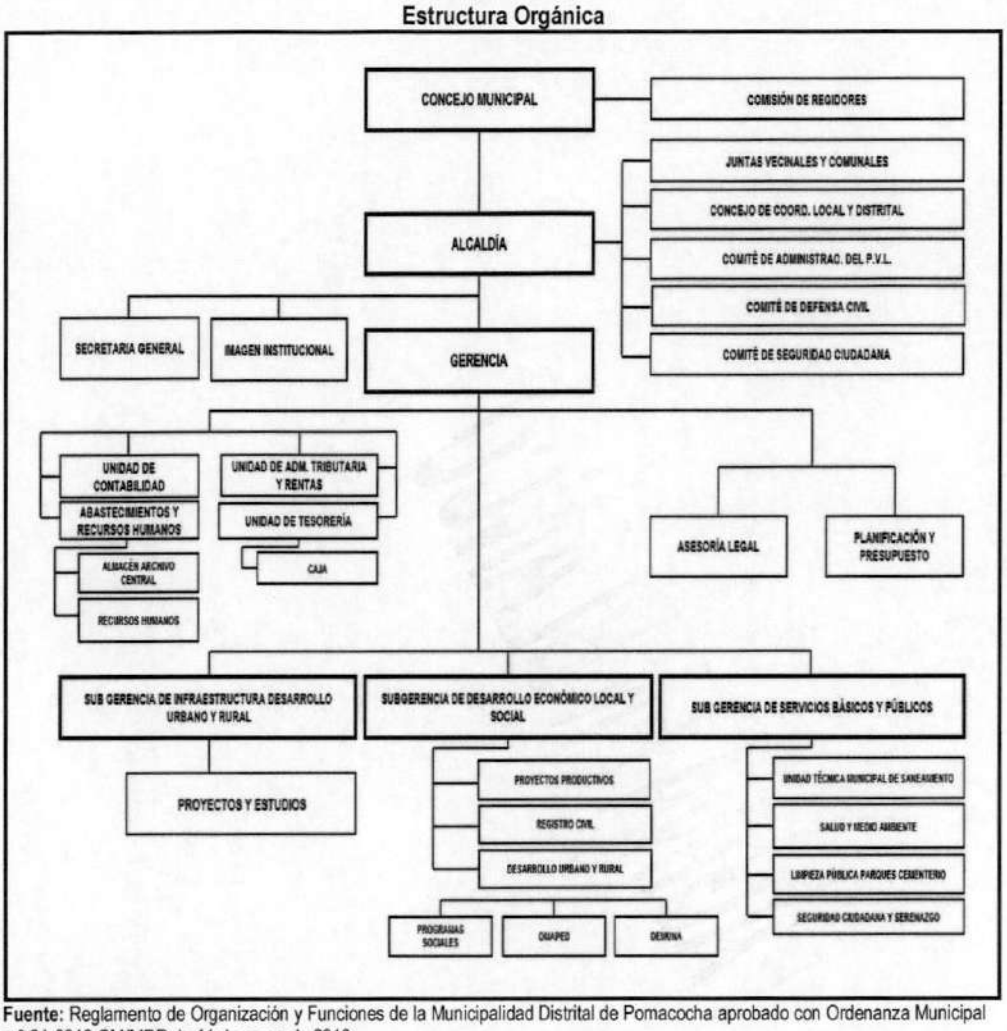
La materia del presente servicio de control corresponde a la ejecución de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa, del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, departamento de Huancavelica", en el cual, funcionarios de la Entidad aprobaron paralizaciones y ampliaciones de plazo por causas no atribuibles al contratista; asimismo, aprobaron una prestación adicional con precios unitarios mayores a los pactados, y que modificó la tecnología del sistema de saneamiento sin sustento técnico; además, recepcionaron la obra sin observaciones, pese a metrados no ejecutados; situación que afectó la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento y generó perjuicio económico a la referida municipalidad.

El servicio de control específico comprende el periodo de 14 de noviembre de 2016 al 14 de setiembre de 2017, correspondiente a la revisión y análisis de la documentación relativa al hecho con evidencias de presunta irregularidad; cabe precisar que, con el fin de cumplir con el objetivo del presente servicio de control posterior, se efectuará la revisión de operaciones y registros anteriores y posteriores al citado periodo.

4. De la entidad o dependencia

La Municipalidad Distrital de Pomacocha se encuentra en el nivel de gobierno local; a continuación se muestra su estructura orgánica:

Gráfico n.° 1
Estructura Orgánica



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones de la Municipalidad Distrital de Pomacocha aprobado con Ordenanza Municipal n.° 01-2016-CM/MDP de 11 de enero de 2016.
Elaborado por: Comisión de control.

5. Comunicación del Pliego de Hechos

En aplicación del numeral 7.31 de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 273-2014-CG y sus modificatorias, y la Directiva n.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada con Resolución de Contraloría n.° 198-2019-CG y su modificatoria, se cumplió con el procedimiento de comunicación del pliego de hechos a las personas comprendidas en los hechos con evidencias de presunta irregularidad a fin que formulen sus comentarios o aclaraciones.

II. ARGUMENTOS DE HECHO

MODIFICACIÓN DE CONTRATO DE OBRA A PRECIOS UNITARIOS POR APROBACIÓN IRREGULAR DE ADICIONAL DE OBRA Y DEDUCTIVO VINCULANTE; PAGO POR METRADOS NO EJECUTADOS E INCREMENTO DE PRECIO DE MATERIALES; OCASIONÓ UN PERJUICIO ECONÓMICO POR S/ 704 205,86; ASÍ COMO, UNA AFECTACIÓN AL SERVICIO PÚBLICO DE SANEAMIENTO.

De la revisión a la documentación relacionada a la ejecución de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento de las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, región Huancavelica", en adelante "obra", se determinó que el subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, de la Municipalidad Distrital de Pomacocha, en adelante "Entidad", permitió la aprobación del adicional y deductivo de obra n.° 1 que modificó la tecnología del sistema de saneamiento, de UBS[1] con compostera[2] a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor[3], sin asegurar el abastecimiento de la cantidad mínima de agua que se necesita para el funcionamiento de esta nueva tecnología.

Situación que se ve reflejada en la actualidad, ya que pese a haber transcurrido tres (3) años de la vida útil del proyecto, la población beneficiaria no puede utilizar las UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor que les fueron construidas y/o instaladas al no contar con el suficiente abastecimiento de agua porque las captaciones construidas no dotan la cantidad de agua requerida; habiendo sido construidas, algunas de ellas, sin autorización de la Autoridad Nacional del Agua; es decir, la ejecución de la obra con estas modificaciones no sustentó la integralidad de la intervención, situación que afecta a la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento y genera perjuicio económico para la Entidad por S/ 626 057,81.

Asimismo, se determinó que la comisión de recepción de la obra, y el subgerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural, permitieron el pago de metrados no ejecutados de las partidas "Tarrajeo con impermeabilizante" del expediente técnico de la obra; y, "Tarrajeo con impermeabilizante", "Tarrajeo (mortero 1:5)", "Pintado de muros exteriores", "Tarrajeo en exteriores" y "Pintura en muros exteriores" del expediente técnico del adicional y deductivo de la obra n.° 1; generando perjuicio económico por S/ 68 429,53.

Finalmente, se determinó que, como parte de las nuevas partidas aprobadas en el expediente técnico de la referida prestación adicional de obra, se incrementaron los precios unitarios de los materiales "Piedra chancada de 3/4", "Tapón PVC perforado 1/2" y "Tubería PVC SAL 4", en comparación de los establecidos en el presupuesto original contratado del expediente técnico de la obra, a pesar que el contratista fue contratado bajo el sistema de contratación a precios unitarios; situación que no fue advertida por el subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, quien lo aprobó; generando perjuicio económico por S/ 9 718,52.

En suma, se ha generado perjuicio económico para la Entidad por S/ 704 205,86, el cual se detalla en el cuadro siguiente:

---

1 Unidad básica de saneamiento (UBS), es una caseta provista de una taza sanitaria que sirve para realizar nuestras necesidades fisiológicas.

2 Con esta tecnología, las heces fecales son separadas del resto de las aguas grises (incluido la orina), y el proceso de tratamiento de la materia orgánica (heces) se realiza a través del proceso de compostaje en cámaras composteras y la disposición del efluente (aguas grises) se realiza a través de zanjas de infiltración.

3 Con esta tecnología, el proceso de tratamiento de la materia orgánica se realiza conjuntamente con las aguas grises en un biodigestor, y la disposición de su efluente se realiza en pozos percoladores.

Cuadro n.° 1
Cálculo de perjuicio generado

Hecho con evidencia de irregularidad		Perjuicio económico generado
1	Por la modificacion del contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante.	S/ 626 057,81
2	Por el pago de metrados no ejecutados de partidas del expediente técnico de la obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1.	S/ 68 429,53
3	Por el incremento irregular en el precio unitario de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios	S/ 9 718,52
Total		**S/ 704 205,86**

Fuente: Documentos relacionados a la ejecución de la obra.
Elaborado por: Comisión de control.

Los hechos expuestos han inobservado el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 139°, 165°, 166°, 175°, 178° y 179° de su Reglamento; el numeral 1.4 del Reglamento Nacional de Edificaciones; los artículos 79°, 81°, 84° y 85° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos; los numerales 3.1, 3.3 y 3.4 de los Lineamientos para la formulación de programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural; los numerales 5.1 y 5.4 del Capítulo III y numeral 1.7.2.8 del Capítulo VI de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural; el numeral 6.2.8 de la Cláusula Sexta del Convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU; y, los apartados "Ejecución de Obra" y "Órdenes de pago" del Contrato n° 053-2016/MDP-ACOB.HVCA.

Los hechos se describen a continuación:

Antecedentes

El expediente técnico de la obra fue aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 111-2016-A/MDP de 22 de junio de 2016 **(apéndice n.° 4)**, con un presupuesto total de S/ 4 224 012,59; el desagregado del mismo y los componentes de la obra se detallan en los cuadros siguientes:

Cuadro n.° 2
Presupuesto total de la obra

Costo total del proyecto	
Presupuesto de Obra	S/ 4 032 477,59
Supervisión de Obra (4.58% CD)	S/ 136 535,00
Expediente Técnico	S/ 55 000,00
Total	**S/ 4 224 012,59**
Presupuesto de la Obra	
Sistema de agua potable y alcantarillado	S/ 2 982 979,24
Costo Directo	**S/ 2 982 979,24**
Gastos Generales (8.56% CD.)	S/ 255 395,90
Utilidad (6.00 CD.)	S/ 178 978,75
Subtotal	**S/ 3 417 353,89**
IGV (18%)	S/ 615 123,70
Presupuesto de obra	**S/ 4 032 477,59**

Fuente: Resolución de Alcaldía n.° 111-2016-A/MDP de 22 de junio de 2016.
Elaborado por: Comisión de control.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Cuadro n.° 3
Componentes de la obra

Componente		Und.	Comunidad			
			Quiulacocha	Ayahuasán	Cusicancha	Huanopampa
Sistema de agua potable	Captación de ladera	Und.	1.00	2.00	2.00	1.00
	Instalación de línea de conducción para agua	ml.	144.00	3522.00	3243.00	3928.00
	Válvula de purga en línea de conducción de 1"	Und.	1.00	12.00	11.00	6.00
	Válvula de aire de 1"	Und.	1.00	12.00	11.00	6.00
	Cámara rompe presión tipo -6	Und.	-	3.00	1.00	3.00
	Mejoramiento de reservorio de almacenamiento	Und.	1.00	1.00	1.00	1.00
	Cámara de reunión de caudales	Und.	-	1.00	2.00	
	Cámara de repartición	Und.	-	1.00	-	
	Instalación de red de distribución	ml.	2057.70	218.60	4046.20	2098.50
	Válvula de control de 1"	Und.	1.00	-	-	1.00
	Válvula de Control de ¾"	Und.	1.00	-	4.00	1.00
	Válvula de purga de distribución de 1"	Und.	1.00	-	2.00	1.00
	Válvula de purga de distribución de ¾"	Und.	2.00	1.00	7.00	2.00
	Válvula de purga de distribución de ½"	Und.	1.00	1.00	10.00	4.00
	Cámara rompe presión tipo-7 de 1 ½"	Und.	-	-	-	1.00
	Cámara rompe presión tipo-7 de 1"	Und.	1.00	-	1.00	1.00
	Cámara rompe presión tipo-7 de 1/2"	Und.	-	-	2.00	-
	Cámara rompe presión tipo-7 de ¾"	Und.	1.00	-	4.00	1.00
	Conexiones domiciliarias	Und.	16.00	7.00	47.00	33.00
	Lavaderos domiciliarios	Und.	16.00	106.00	47.00	33.00
Sistema de alcantarillado	Red de colectores	ml.	-	1832.30	-	836.60
	Red de emisores	ml.	-	343.00	-	162.80
	Conexiones domiciliarias alcantarillado	Und.	-	65.00	-	26.00
	Construcción de buzones	Und.	-	66.00	-	21.00
	Reposición de red de distribución de agua potable (1/2", 1")	Und.	-	500.00	-	-
Planta de tratamiento	Poza amortiguadora	Und.	-	1.00	-	1.00
	Cámara de rejas	Und.	-	1.00	-	1.00
	Cámara distribuidora de caudales	Und.	-	1.00	-	1.00
	Tanque séptico	Und.	-	1.00	-	1.00
	Pozo percolador	Und.	-	2.00	-	2.00
	Cerco perimétrico planta de tratamiento	Und.	-	1.00	-	1.00
UBS	**Unidad básica de saneamiento con compostera**	**Und.**	**16.00**	**41.00**	**47.00**	**7.00**

Fuente: Expediente técnico de obra, aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 111-2016-A/MDP del 22 de junio de 2016.
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, se suscribió el convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU del 30 de junio de 2016 **(apéndice n.° 5)**, a través del cual el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se comprometió a financiar la ejecución y supervisión de la obra, transfiriendo S/ 4 169 013,00[4] a la Entidad para tales fines[5].

[4] Este monto corresponde a la ejecución y supervisión del proyecto; conforme el cuadro n.° 2 del presente, la ejecución asciende a S/ 4 032 477,59 y la supervisión a S/ 136 535,00, cuya suma equivale a S/ 4 169 012,59, que redondeado a cero decimales es a S/ 4 169 013.
[5] Con adenda n.° 1 de 18 de enero de 2017, con la que se acuerda la segunda transferencia de recursos por S/ 2 501 408,00 **(apéndice n.° 5)**.

Posteriormente, se llevó a cabo la licitación pública n.° 002-2016-CS/MDP-primera convocatoria[6], la cual concluyó con la suscripción del contrato n.° 053-2016-MDP-ACOB.HVCA de 28 de octubre de 2016 **(apéndice n.° 7)** por S/ 4 032 477,59, con un plazo de ejecución de ciento veinte (120) días calendario, bajo el sistema de contratación a precios unitarios, entre el Gerente Municipal y la señora Graciela Espinoza Buendía, representante legal del Consorcio San Francisco[7], en adelante "contratista", designando como residente de obra al ingeniero Fredy Rubén León Villar[8], en adelante "residente".

Asimismo, se realizó el procedimiento de selección la adjudicación simplificada n.° 004-2016-CS/MDP para la contratación del servicio de supervisión de la obra, que concluyó con la suscripción del contrato n.° 059-2016/MDP-ACOB.HVCA de 3 de noviembre de 2016 **(apéndice n.° 10)**, por S/ 136 535,00, con un plazo de ejecución de ciento (120) días calendario, bajo el sistema de contratación a suma alzada, entre el Gerente Municipal y el ingeniero Ángel Choque Contreras, representante legal del Consorcio Pomacocha[9], designando como supervisor de obra al ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez[10].

Luego, con acta de inicio de obra de 14 de noviembre de 2016 **(apéndice n.° 9)**, suscrita por el residente y el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor, se dio inicio a la ejecución de la obra; sin embargo, mediante resoluciones de alcaldía n.°s 018-A-2017-MDP-AL/HREA y 053-A-2017-MDP-AL/HREA de 11 de enero y 20 de febrero de 2017, respectivamente **(apéndice n.° 10)**, el alcalde de la Entidad[11], aprobó las paralizaciones de obra n.°s 1 y 2 por treinta y nueve (39) y treinta y un (31) días calendario, respectivamente, por causas no atribuibles al contratista (presencia e incremento de lluvias); por lo que la ejecución de la obra se paralizó entre el 10 de enero al 20 de marzo de 2017, reiniciándose el 21 de marzo de 2017, acorde a lo señalado en el asientos n.°s 75 y 76 del cuaderno de obra **(apéndice n.° 12)**. Luego, a razón de las citadas paralizaciones de obra, con resolución de alcaldía n.° 080-2017-MDP-AL/HREA de 3 de abril de 2017 **(apéndice n.° 13)**, la Entidad aprobó otorgar al contratista la ampliación de plazo n.° 1 por setenta (70) días calendario, entre el 14 de marzo al 22 de mayo de 2017.

No obstante, desde el 10 de abril de 2017, tal como se lee en los asientos n.°s 99, 100, 102, 104, 106, 107, 110, 112, 116, 117, 119, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 y 132 del cuaderno de obra **(apéndice n.° 14)**, el residente y el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor, se manifestaron respecto a la necesidad de un adicional y deductivo por incongruencias en obra; en ese sentido, como consta en el asiento n.° 135 del cuaderno de obra **(apéndice n.° 15)**, el 12 de mayo de 2017, el residente presentó al ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor, el informe técnico del adicional y deductivo proponiendo las modificaciones siguientes para todas las comunidades:

---

6 Los documentos para el perfeccionamiento del Contrato fueron presentados a la Entidad, por la señora Graciela Espinoza, mediante carta n.° 002-10-2016/CONSORCIO SAN FRANSISCO/RC-GEB de 21 de octubre de 2016 **(apéndice n.° 6)**.

7 Integrado por la empresa GIR INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONTRATISTAS GENERALES S.A.C. con RUC n.° 20486404273 y la CORPORACIÓN GRUPO IQ S.A.C. con RUC n.° 20541495224; teniendo como representante legal común a la señora Graciela Espinoza Buendía, identificada con DNI n.° 40502536, con domicilio legal en el jirón Amazonas n.° 846, distrito de Chilca, provincia de Huancayo, departamento de Junín; y dirección de correo electrónico gircontratistas@gmail.com, válido para notificaciones y comunicaciones derivadas del contrato de ejecución de obra n.° 053-2016-MDP-ACOB.HVCA de 28 de octubre de 2016.

8 Identificado con DNI n.° 09250469; conforme "Carta de Compromiso del Plantel Profesional Clave" de 23 de setiembre de 2020, entregado por el contratista durante el procedimiento de selección Licitación Pública n.° 002-2016-CS/MDP-Primera Convocatoria, con la cual se adjudicó la Buena Pro del citado procedimiento.

9 Integrado por el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, con RUC n.° 10095917092 y el ingeniero Ángel Choque Contreras con DNI n.° 23248821 y RUC n.° 1023248821, siendo este último designado como Representante Legal Común del Consorcio Pomacocha, con domicilio legal en el jirón Carabaya n.° 396 Cercado de Huancavelica, Huancavelica, Huancavelica.

10 Identificado con DNI n.° 09591709 y RUC n.° 1009591792.

11 Alcalde de la Municipalidad Distrital de Pomacocha, entre el 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2018; acreditado con credencial otorgada por el Jurado Nacional de Elecciones **(apéndice n.° 11)**.

"(...) UBS.- El exp. indica con compostera, por lo que se verificó en localidades cercanas, este sistema no lo usan correctamente, y emite olores incómodos por lo que a solicitud de la población beneficiaria, se considera la modificación a UBS con biodigestor (...)".

Además, en el asiento n.° 136 del cuaderno de obra **(apéndice n.° 16)**, el residente señaló que al 13 de mayo de 2017, no existían más partidas que ejecutar, excepto las que necesitaban ser aprobadas con la mencionada prestación adicional de obra, por lo que informó respecto a la necesidad de paralizar la ejecución de la obra, entre el 13 de mayo al 12 de junio de 2017; en respuesta, el mismo día, en el asiento n.° 137 del cuaderno de obra, el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor, se pronunció señalando que:

"(...) la supervisión verifica que no hay frentes de trabajo en los diversos centros poblados (...) Por tanto se paraliza la obra desde el 13 de Mayo del 2017 hasta que la documentación este viable de este Expediente Técnico por aproximadamente 13/06/2017".

Por lo expuesto, mediante Resolución de Alcaldía n.° 105-A-2017-MDP-AL/HREA de 19 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 17)**, el alcalde de la Entidad resolvió aprobar la paralización de obra n.° 3, por la elaboración del expediente técnico del adicional y deductivo solicitado, entre el 13 de mayo al 12 de junio de 2017; asimismo, con Resolución de Alcaldía n.° 106-2017-A/MDP de 31 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 18),** aprobó la ampliación de plazo n.° 2 por treinta y un (31) días calendario entre el 23 de mayo al 22 de junio de 2017, por la paralización de obra n.° 3.

Más tarde, a través de Contrato n.° 071-2016/MDP-ACOB.HVCA de 27 de junio de 2017 **(apéndice n.° 19)**, la Entidad contrató al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras como supervisor de la obra, por S/ 42 740,00[12] y un plazo de ejecución de treinta (30) días calendario[13], debido a que, como consta en los antecedentes señalados en la Cláusula Primera del citado contrato, el 12 de junio de 2017, el ingeniero Ángel Choque Contreras, representante legal del Consorcio Pomacocha solicitó a la Entidad la resolución del Contrato n.° 059-2016/MDP-ACOB.HVCA[14] **(apéndice n.° 8)**, con el que fue contratado para la supervisión de la obra.

Seguidamente, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 122-2017-A/MDP de 28 de junio de 2017 **(apéndice n.° 20)**, el alcalde de la Entidad aprobó la ampliación de plazo n.° 3 por sesenta y cuatro (64) días calendario, entre el 23 de junio al 25 de agosto de 2017, por prórroga de reinicio de obra debido a la continuidad de paralización de obra n.° 3, a causa de la formulación del referido expediente.

[12] De la revisión de los reportes SIAF de la Entidad, se advierte que, entre los años 2016 y 2017, la Entidad pagó al Consorcio Pomacocha S/ 93 785,89 por la supervisión de la obra; es decir, no se le pagó los S/ 136 535,00 que establecía el Contrato n.° 059-2016/MDP-ACOB.HVCA de 3 de noviembre de 2016; los S/ 42 749,11 restantes fueron destinados al pago del nuevo supervisor de obra; es así que, el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras fue contratado como supervisor de la obra por S/ 42 740,00.

[13] Si bien es cierto, el contrato fue por treinta (30) días calendario, el señor laboró hasta el 14 de setiembre de 2017, fecha en que finalizó la ejecución de la obra; ya que, desde el 13 de mayo al 21 de agosto de 2017 se paralizó la ejecución de la misma por la formulación del expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1, reiniciándose el 22 de agosto de 2017, conforme consta en los asientos 136, 137 y 138 del cuaderno de obra.

[14] Conforme indica la Cláusula Primera Antecedentes del Contrato n.° 071-2016/MDP-ACOB-HVCA de 27 de junio de 2017 **(apéndice n.° 19)**, con el que la Entidad contrató al nuevo supervisor de obra, la resolución del contrato se debió a lo siguiente:

"Con fecha 12 de Junio del 2017, el Representante Legal del Consorcio (...) Solicita la Resolución del Contrato N° 059-2016/MDP-ACOB.-HVCA. Mediante la Carta N° 022-2017/MDP/J.B.A.; donde el Informe Técnico N° 079-2017-MDP-ACOB.-HVCA-SGIDUR/JJRA y el Informe Legal N° 006-2017-ALE-MDP/JJAP/A y con la Resolución de Alcaldía N° 110-2017-MDP/A y con la Resolución de Alcaldía N° 0111-2017-A/MDP donde Aprueba la Contratación Directa para la Contratación de los Servicios del ***CONSULTOR*** *para la* ***Supervisión*** *de la Obra: "Mejoramiento del Servicio de Agua Potable e Instalación de Servicios de Saneamiento en las Comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del Distrito de Pomacocha – Acobamba – Huancavelica" al Ing. ROLANDO ANDRES LUQUE CONTRERAS (...)".*

Luego, con carta n.° 03-2017/RL-SUPO, recepcionada por la Entidad el 14 de agosto de 2017, (con registro n.° 745-A del cuaderno de Mesa de Partes) **(apéndice n.° 21)**, el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor de la obra, presentó el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 al alcalde de la Entidad, con atención al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte[15], subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural[16], solicitando el otorgamiento de viabilidad del mismo.

Por lo que, con proveído S/N ni fecha **(apéndice n.° 21)**, el alcalde de la Entidad remitió el citado informe al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural; quien mediante informe n.° 115-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 14 de agosto de 2017[17] **(apéndice n.° 23)** informó al Gerente Municipal su ratificación de la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, señalando en sus conclusiones que:

> *"(...) Esta Sub Gerencia remite el Informe de Ratificación de Aprobación el expediente técnico Adicional y Deductivo N° 01 del proyecto en mención de acuerdo al cuadro adjunto. Toda vez que esta fue aprobada en su momento por los directos responsables de la ejecución a través de la supervisión."*

En consecuencia, con proveído S/N ni fecha **(apéndice n.° 23)**, el Gerente Municipal derivó el referido expediente a Secretaría General para su aprobación vía acto resolutivo; de esta manera, con Resolución de Alcaldía n.° 141-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 24)**, el alcalde de la Entidad aprobó el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (que incluye mayores metrados), ambos con un presupuesto de S/ 1 251 716,55 (es decir, S/ 1 251 716,55 para el adicional y S/ 1 251 716,55 para el deductivo), que se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 4
Cuadro presupuestal del adicional – deductivo vinculante

COMUNIDAD	PRESUPUESTO EXP. TÉCNICO	EJECUCIÓN EXP. TÉCNICO	ADICIONAL		TOTAL ADICIONAL	TOTAL DEDUCTIVO
			MAYORES METRADOS	NUEVAS PARTIDAS		
1. QUIULACOCHA	S/ 294 145,00	S/ 207 173,31	S/ 16 982,18	S/ 100 957,53	S/ 117 939,71	S/ 86 971,69
2. AYAHUASÁN	S/ 1 233 940,03	S/ 841 701,32	S/ 80 585,50	S/ 313 609,34	S/ 394 194,84	S/ 392 238,71
3. CUSICANCHA	S/ 834 961,05	S/ 524 057,84	S/ 49 815,28	S/ 294 608,16	S/ 344 423,44	S/ 310 903,21
4. HUANOPAMPA	S/ 619 933,16	S/ 484 103,75	S/ 8 819,35	S/ 60 565,68	S/ 69 385,03	S/ 135 829,41
TOTAL	**S/ 2 982 79,24**	**S/ 2 057 036,22**	**S/ 156 02,31**	**S/ 769 740,71**	**S/ 925 943,02**	**S/ 925 943,02**
G.G. 8.56%	S/ 255 395,90	S/ 176 118,76	S/ 13 373,69	S/ 65 903,45	S/ 79 277,13	S/ 79 277,13
UTI 6%	S/ 178 978,75	S/ 123 422,17	S/ 9 372,14	S/ 46 184,44	S/ 55 556,58	S/ 55 556,58
SUB TOTAL	S/ 3 417 353,89	S/ 2 356 577,15	S/ 178 948,14	S/ 881 828,60	S/ 1 060 776,74	S/ 1 060 776,74
IGV 18%	S/ 615 123,70	S/ 424 183,89	S/ 32 210,66	S/ 158 729,15	S/ 190 939,81	S/ 190 939,81
PRESUPUESTO TOTAL	**S/ 4 032 477,59**	**S/ 2 780 761,04**	**S/ 211 158,80**	**S/ 1 040 557,75**	**S/ 1 251 716,55**	**S/ 1 251 716,55**

Fuente: Expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1.
Elaborado por: Comisión de control.

[15] Identificado con DNI n.° 44461589, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Distrital de Pomacocha, entre el 2 de enero de 2017 al 10 de octubre de 2018, designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 002-2017-MDP-AL/HREA de 2 de enero de 2017 y cesado en el cargo con Resolución de Alcaldía n.° 096-2018-MDP-AL/HREA de 11 de octubre de 2018 **(apéndice n.° 22)**

[16] Con Resolución de Alcaldía n.° 002-2017-MDP-AL/HREA de 2 enero de 2017, se designó al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte como subgerente de Infraestructura Desarrollo Urbano y Rural; respecto a la denominación del cargo, según el Reglamento de Organización y Funciones, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 01-2016-CM/MDP de 11 de enero de 2016 y Manual de Organización y Funciones, aprobado mediante Ordenanza Municipal n.° 001-2015-MDP de 12 de marzo de 2015; la denominación del cargo es subgerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano y Rural.

[17] Recepcionado por Gerencia Municipal con registro 1117.

Seguidamente, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 142-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 25)**, el alcalde de la Entidad aprobó la ampliación de plazo n.° 4, por veinte (20) días calendario, de 26 de agosto al 14 de setiembre de 2017, para la ejecución de la referida prestación adicional. Finalmente, la ejecución de la obra culminó el 14 de setiembre de 2017, según asientos n. °s 173 y 174 del cuaderno de obra **(apéndice n.° 26)**.

Posteriormente, mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, se designó a la comisión de recepción de la obra conformado por el ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado[18], en calidad de presidente, y como miembros al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor, quienes recepcionaron la obra el 28 de diciembre de 2017 con acta de verificación y recepción de obra **(apéndice n.° 29)**; al respecto, es preciso señalar que, de la revisión a la documentación remitida a la comisión de control, no se encontró alguna acta o pliego de observaciones emitido por parte de la citada comisión.

Finalmente, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 30)**, se resolvió aprobar la liquidación de Contrato n.° 053-2016-MDP-ACOB.HVCA, por el importe total de S/ 4 032 477,59 de la ejecución de la obra; asimismo, con Resolución de Alcaldía n.° 89-2019-MDP-AL/SAC de 12 de agosto de 2019 **(apéndice n.° 31)**, se resolvió la liquidación por oficio del Contrato n.° 059-2016/MDP-ACOB.HVCA **(apéndice n.° 8)** y del Contrato n.° 071-2016/MDP-ACOB.HVCA **(apéndice n.° 19)** correspondiente a la supervisión de la obra por S/ 136 525,88.

1. **Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante ocasionó perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como, una afectación al servicio público de saneamiento.**

En el numeral 2.10 "DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO" de la sección 3 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** se consideró la construcción de seis (6) captaciones y ciento once (111) Unidades Básicas de Saneamiento (UBS) con composteras, distribuidas en las cuatro (4) comunidades en las que interviene el proyecto, tal distribución se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 5
Cantidad de captaciones y UBS con compostera proyectas según expediente técnico de la obra

Comunidad	Cantidad de captaciones	Cantidad de UBS con compostera
Ayahuasán	2	41
Cusicancha	2	47
Quiulacocha	1	16
Huanopampa	1	7
Total	**6**	**111**

Fuente: Expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.
Elaborado por: Comisión de control.

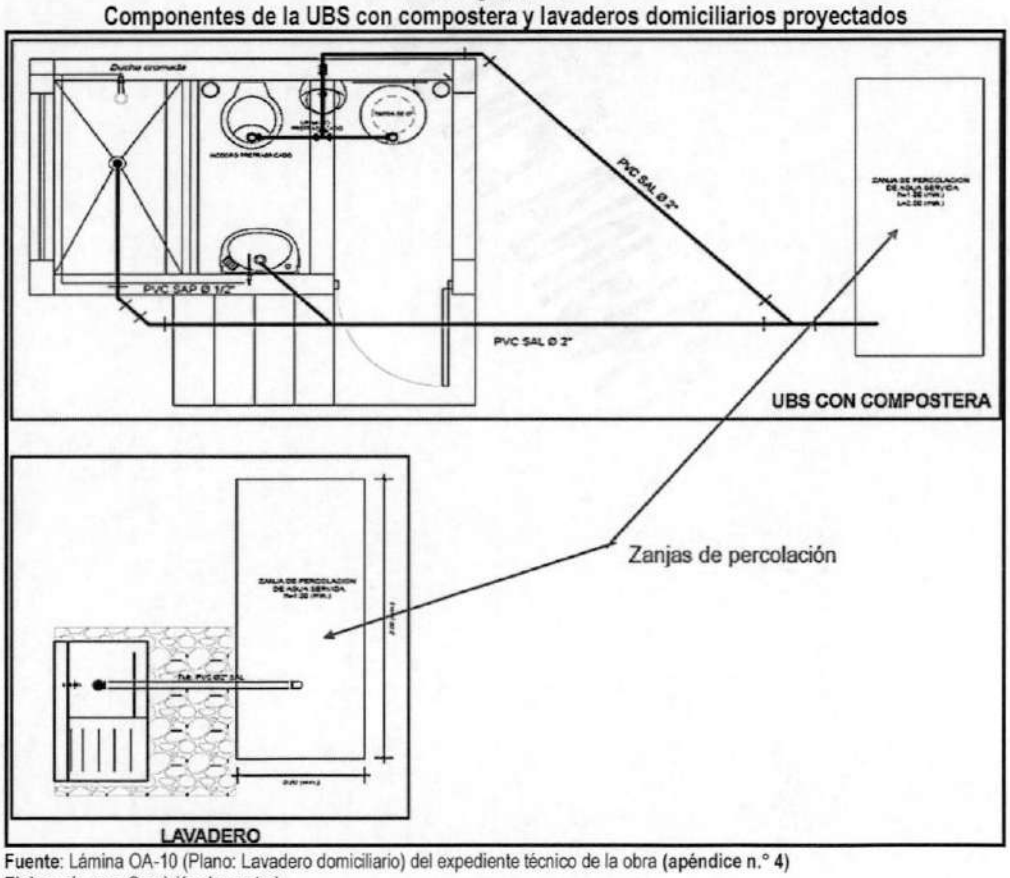
Al respecto, las UBS con compostera estaban proyectadas a ser construidas con un sistema estructural de albañilería confinada, piso de cemento pulido, instalación y suministro de aparatos sanitarios con accesorios, instalación eléctrica, cobertura de teja andina, puerta contraplacada y ventana de madera con malla mosquitera, conforme señala el numeral 2.10.2 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.

[18] El ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado, identificado con DNI n.° 21528405, con domicilio legal en jirón Angamos Mz. J Lt. 16 del distrito de Ascensión, Huancavelica, Huancavelica, fue contratado por la Entidad con Contrato de Consultoría n.° 099-2017/MDP-ACOB.HVCA de 11 de octubre de 2017, en calidad de ingeniero responsable de la recepción de la obra **(apéndice n.° 28)**.

Asimismo, según la lámina AL-03 (Plano: Unidades Básicas de Saneamiento con Compostera) del referido expediente **(apéndice n.° 4)**, cada una de ellas debía tener 2.80 x 1.70 m^2 de área en planta (largo x ancho) y 3.70 m. de altura[19]; además, debía contar con dos (2) niveles; en el primer nivel se debían encontrar tres (3) cámaras composteras de un (1) metro de alto cada una; y, en el segundo nivel, encima de las cámaras composteras, se debían instalar los aparatos sanitarios siguientes: una (1) ducha, un (1) inodoro seco que permite la separación de líquidos y sólidos, un (1) urinario y un (1) lavamanos; cabe detallar que los líquidos provenientes de la ducha, inodoro, urinario y lavamanos debían desembocar en una (1) zanja de percolación de 0.80 x 1.00 x 2.00 m^3.

En este punto, es preciso señalar que, a parte de la construcción de las UBS con compostera, el expediente técnico de la obra consideraba también la construcción de lavaderos domiciliarios para cada una de las viviendas de la población beneficiaria del proyecto; estos lavaderos debían ser construidos con una (1) zanja de percolación independiente a la de la UBS con compostera, como se observa en la lámina OA-10 (Plano: Lavadero domiciliario) del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**; lo descrito se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 1
Componentes de la UBS con compostera y lavaderos domiciliarios proyectados



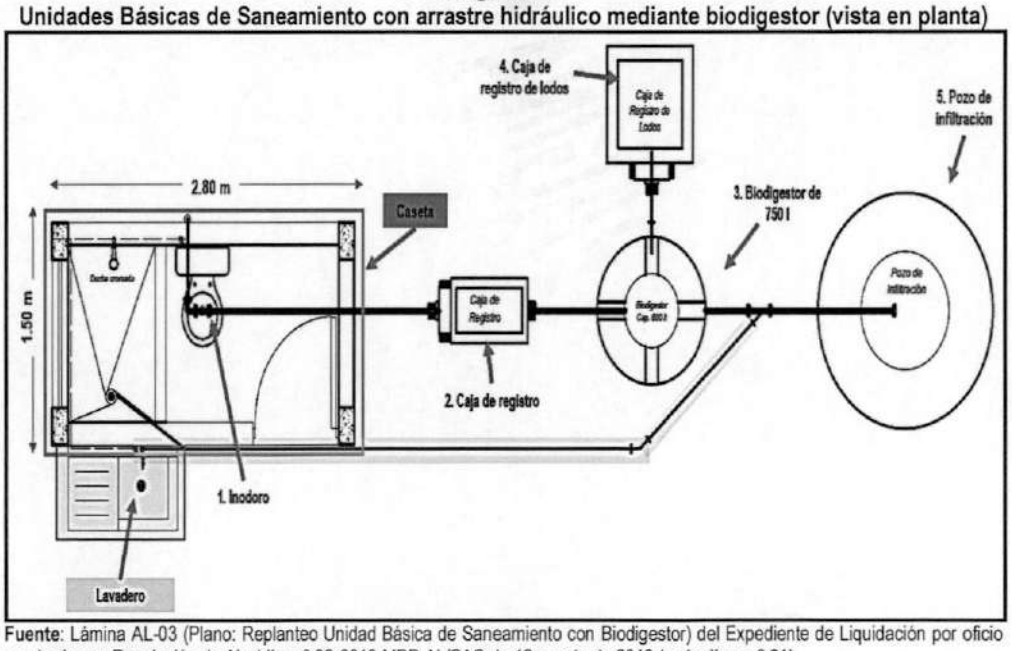
Fuente: Lámina OA-10 (Plano: Lavadero domiciliario) del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**
Elaborado por: Comisión de control.

[19] En la parte más alta de la misma.

Sin embargo, tal como consta en el numeral 2.4 "METAS DEL PROYECTO MODIFICADO CON ADICIONAL Y DEDUCTIVO" de la memoria descriptiva del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, con la aprobación de este último, el sistema y/o diseño antes descrito sufrió modificaciones, ya que se planteó la deducción de tres (3) captaciones, dos (2) de ellas de la comunidad de Ayahuasán y una (1) de la comunidad de Huanopampa, y se adicionó la construcción de una (1) captación en la comunidad de Ayahuasán, en un lugar distinto al planteado inicialmente.

Asimismo, como se aprecia en la lámina AL-03 (Plano: Replanteo Unidad Básica de Saneamiento con Biodigestor) del Expediente de Liquidación por oficio aprobado con Resolución de Alcaldía n.° 89-2019-MDP-AL/SAC de 12 agosto de 2019[20] **(apéndice n.° 31),** se modificó la tecnología y diseño de las UBS, dado que se cambió la compostera por biodigestor; además, cada UBS debía tener 2.80 m. de largo, 1.50 m. de ancho, y una altura de 2.75 m. en su lado más alto, y 2.45 m. en su lado más bajo; asimismo, la caseta debía contener un (1) inodoro y una (1) ducha, y como parte del sistema de saneamiento se debía construir y/o instalar una (1) caja de registro, un (1) biodigestor de 600 litros de marca Nicoll, una (1) caja de registro de lodos y un (1) pozo de infiltración; adicionalmente, se construyó un (1) lavadero multiusos, establecido en el expediente técnico de la obra, el mismo que se construyó al lado de las UBS y cuya tubería de desagüe se conectó hacia la red del pozo de infiltración; el nuevo diseño de las UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor se muestra en las imágenes siguientes:

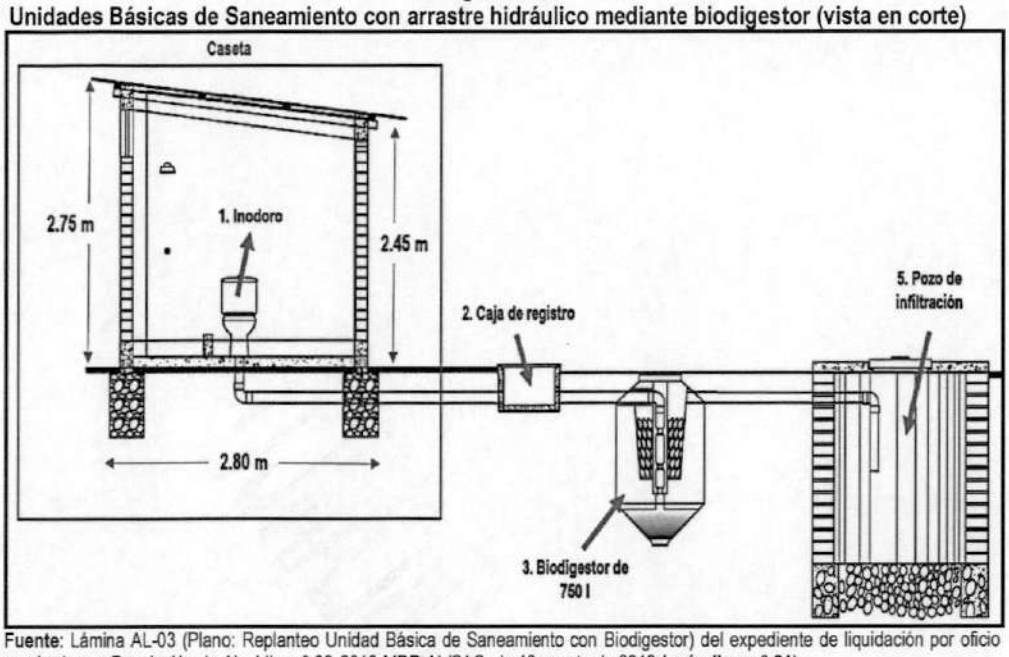
Imagen n.° 2
Unidades Básicas de Saneamiento con arrastre hidráulico mediante biodigestor (vista en planta)



Fuente: Lámina AL-03 (Plano: Replanteo Unidad Básica de Saneamiento con Biodigestor) del Expediente de Liquidación por oficio aprobado con Resolución de Alcaldía n.° 89-2019-MDP-AL/SAC de 12 agosto de 2019 **(apéndice n.° 31).**
Elaborado por: Comisión de control.

[20] Elaborado por el ingeniero Dewer Jesús Munive Jiménez.

Imagen n.° 3
Unidades Básicas de Saneamiento con arrastre hidráulico mediante biodigestor (vista en corte)



Fuente: Lámina AL-03 (Plano: Replanteo Unidad Básica de Saneamiento con Biodigestor) del expediente de liquidación por oficio aprobado con Resolución de Alcaldía n.° 89-2019-MDP-AL/SAC de 12 agosto de 2019 **(apéndice n.° 31).**
Elaborado por: Comisión de control.

No obstante, es preciso señalar que, como consta en el apartado "Comentarios por parte de la Entidad u otros Representantes" de las actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE de 10, 11, 11 y 12 de noviembre de 2020, respectivamente **(apéndice n.° 32)**, la población de las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha indican que no utilizan las UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor, ya que, en promedio, cuentan con servicio de agua por periodos de media (1/2) a una (1) hora, una (1) o dos (2) veces por semana, resultando insuficiente para su uso, por lo que continúan utilizando letrinas para realizar sus necesidades. Por otro lado, en la comunidad de Huanopampa se verificó que el contratista no ejecutó la captación, pero sí ejecutó las partidas relacionadas a la instalación de la línea de conducción, y dada la necesidad, la población de esta comunidad buscó una nueva fuente de agua (captación) de la cual actualmente se benefician[21].

En ese sentido, durante la visita de inspección física a la obra, la comisión de control procedió a aforar el caudal proveniente de cada captación construida por el contratista en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, a fin de tomar conocimiento respecto a la cantidad de agua que proveen las captaciones construidas a raíz del citado adicional y deductivo de obra; los resultados se muestran en el cuadro siguiente:

[21] Durante la visita de inspección física, la comisión de control no pudo realizar la medición de caudal de la fuente de la que se abastece la comunidad de Huanopampa, dado que se encuentra enterrada, lo cual representa una limitación para determinar el caudal con el que cuenta la fuente.

Cuadro n.° 6
Cálculo de cantidad de agua que el proyecto puede dotar a la población beneficiaria a partir de las captaciones construidas

COMUNIDAD DE AYAHUASÁN					
Captaciones según expediente técnico		**Captaciones según expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1**		**Captaciones ejecutadas por el contratista según inspección física a la obra**	
Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación[22]	Caudal (en litros de agua por segundo)
Captación A (1) **Penjaybamba** E: 553822.68 N: 8577725.34 Captación B (1) **Incapacchan** E: 553902.04 N: 8578263.07	0.021 0.030 Total: 0.051	Captación C (2) E: 554461.510 N: 8576244.905	**No precisa**	Captación D(3) E: 554386 N: 8576136	0.008 Total: 0.008

Comentarios / Resultados:

En el numeral 7.2 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** se planteó la construcción de dos (2) captaciones (Captación A y B) ubicadas en las coordenadas (E: 553822.68; N: 8577725.34) y (E: 553902.04; N: 8578263.07); no obstante, con el adicional y deductivo de obra n.° 1, se dedujeron ambas captaciones y en su lugar, se adicionó la construcción de la Captación C (realmente ejecutada en campo en ubicación de Captación D).

Por otro lado, de la revisión de los documentos que sustentan el expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1, se advierte que este no presenta memoria de cálculo hidráulico sustentado en estudios hidrológicos, ni autorizaciones por parte de la Autoridad Nacional del Agua (ANA)[23], respecto a este último punto, cabe precisar que, se construyó la captación sin contar con la acreditación de disponibilidad hídrica ni autorización para la ejecución de obras de aprovechamiento hídrico.

Al respecto; es pertinente acotar que, en los numerales 81.1 y 84.1 de los artículos 81 y 84, respectivamente, del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos se detalla lo siguiente:

> ***"Artículo 81.- Acreditación de disponibilidad hídrica***
> *81.1 La acreditación de disponibilidad hídrica certifica la existencia de recursos hídricos en cantidad, oportunidad y calidad apropiadas para un determinado proyecto en un punto de interés (...)".*
> ***"Artículo 84.- Autorización de ejecución de obras de aprovechamiento hídrico***
> *84.1 (...) La autorización es posterior a la aprobación del instrumento de agestión ambiental y la autorización para el desarrollo de la actividad a la que se destinara el uso del agua, cuando corresponda, ambas aprobadas por la autoridad sectorial competente. (...)"*

En conclusión, se modificó la tecnología de saneamiento, de composteras a arrastre hidráulico mediante biodigestores, sin considerar estudios hidrológicos, y cálculos hidráulicos que permita determinar el caudal proveniente de las captaciones durante todos los meses del año y la demanda de agua en la comunidad de Ayahuasán; en consecuencia, se ejecutaron las partidas de la nueva tecnología sin asegurar la integralidad de la intervención y la sostenibilidad de los servicios.

22 La ubicación de las captaciones que se mencionan en el apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n. °s 001, 002 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**, fueron tomadas de la ubicación señalada en campo por los representantes de la Entidad y de las comunidades, quienes señalaron que estas eran las captaciones construidas por el contratista.
Al respecto, ha de aclarar que, durante la formulación del Expediente Técnico del Adicional y Deductivo de obra n.° 1, en el año 2017, el responsable de la elaboración del Expediente Técnico, no tramito la "Acreditación de disponibilidad hídrica de las fuentes de agua", y durante la construcción de la captación, tampoco se tramito la "Autorización de ejecución de obras de aprovechamiento hídrico". Pero, entendiéndose que, el uso de cualquier fuente de agua en el territorio nacional, es regulado por la Autoridad Nacional del Agua (ANA), recién en el año 2020 el representante de la Junta Administradora de Servicios de Saneamiento (JASS) tramitó la licencia de uso de agua, en consecuencia la ANA otorgó la Resolución Directoral n.° 226-2020 ANA-AAA X MANTARO de 24 de agosto de 2020; antes de esta fecha, no se encontró registro de trámite alguno, tal como consta en el oficio de respuesta n.° 259-2020-ANA-AAA X MANTARO-ALA HVCA de 6 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 33)**.

COMUNIDAD DE CUSICANCHA					
Captaciones según expediente técnico		**Captaciones según expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1**		**Captaciones ejecutadas por el contratista según inspección física a la obra**	
Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación[24]	Caudal (en litros de agua por segundo)
Captación E[4] E: 554827.95 N: 8577249.08	0.032	Captación G[5] E: 554827.95 N: 8577249.08	**No precisa**	Captación I[6] E: 554827 N: 8577263	0.0077315
Captación F[4] E: 554886.3 N: 8576981.2	0.106	Captación H[5] E: 554886.3 N: 8577981.2	**No precisa**	Captación J[6] E: 554902 N: 8576998	0.01662
	Total: 0.138				Total: 0.02435

Comentarios / Resultados:

Respecto a la comunidad de Cusicancha, en el numeral 7.2 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** se plantearon la construcción de dos (2) captaciones, las cuales se mantuvieron con el adicional y deductivo de obra n.° 1: captación G y H (encontradas físicamente en la obra en la ubicación de las Captaciones I y J).

De la revisión de los documentos que sustentan el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se advierte que este no presenta memoria de cálculo hidráulico sustentado en estudios hidrológicos; por lo que, durante la visita de inspección física se aforó el caudal proveniente de las captaciones, como resultado se obtuvo que la captación I y J proveen 0.0077315 y 0.01662 litros de agua por segundo, respectivamente.

En conclusión, se modificó la tecnología de saneamiento, de composteras a arrastre hidráulico mediante biodigestores, sin considerar estudios hidrológicos, y cálculos hidráulicos que permita determinar el caudal proveniente de las captaciones durante todos los meses del año y la demanda de agua en la comunidad de Cusicancha, en consecuencia, se ejecutaron las partidas de la nueva tecnología sin asegurar la integralidad de la intervención y la sostenibilidad de los servicios.

COMUNIDAD DE QUIULACOCHA					
Captaciones según expediente técnico		**Captaciones según expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1**		**Captaciones ejecutadas por el contratista según inspección física a la obra**	
Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación[25]	Caudal (en litros de agua por segundo)
Captación K[7] E: 553928.20 N: 8576548.47	0.089	Captación L[8] E: 553928.20 N: 8576548.47	**No precisa**	Captación M[9] E: 553923 N: 8576560	0. 00559
	Total: 0.089				Total: 0.00559

[24] La ubicación de las captaciones que se mencionan en el apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n. °s 001, 002 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**, fueron tomadas de la ubicación señalada en campo por los representantes de la Entidad y de las comunidades, quienes señalaron que estas eran las captaciones construidas por el contratista.

[25] La ubicación de las captaciones que se mencionan en el apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n. °s 001, 002 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**, fueron tomadas de la ubicación señalada en campo por los representantes de la Entidad y de las comunidades, quienes señalaron que estas eran las captaciones construidas por el contratista.

Comentarios / Resultados

En el caso de la comunidad de Quiulacocha, en el numeral 7.2 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** se planteó la construcción de una (1) captación, la cual se mantuvo con el adicional y deductivo de obra n.° 1: captación L (encontrada fisicamente en la obra en la ubicación de la captación M).

De la revisión de los documentos que sustentan el expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1, se advierte que este no presenta memoria de cálculo hidráulico sustentado en estudios hidrológicos; por lo que, durante la visita de inspección física se aforó el caudal proveniente de la captación M, como resultado se obtuvo que esta provee diariamente 0.00559 litros de agua por segundo.

En conclusión, se modificó la tecnología de saneamiento, de composteras a arrastre hidráulico mediante biodigestores, sin considerar estudios hidrológicos, y cálculos hidráulicos que permita determinar el caudal proveniente de las captaciones durante todos los meses del año y la demanda de agua en la comunidad de Quiulacocha, en consecuencia, se ejecutaron las partidas de la nueva tecnología sin asegurar la integralidad de la intervención y la sostenibilidad de los servicios.

COMUNIDAD DE HUANOPAMPA					
Captaciones según expediente técnico		**Captaciones según expediente del adicional y deductivo de obra n.° 1**		**Captaciones ejecutadas por el contratista según inspección física a la obra**	
Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación	Caudal (en litros de agua por segundo)	Ubicación[26]	Caudal (en litros de agua por segundo)
Captación N (10) E: 554614.00 N: 8576716.00	0.364 Total: 0.364	**DEDUCIDO**	-	**NO SE EJECUTÓ**	-

Comentarios / Resultados

En el caso de la comunidad de Huanopampa, en el numeral 7.2 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**, se planteó la construcción de una (1) captación, la cual se dedujo en la formulación del adicional y deductivo de obra n.° 1, en consecuencia, no se ejecutó; sin embargo, se valorizo partidas concernientes a la instalación de la línea de conducción.

Fuente:

(1) Según lámina AH-01 (Plano: Plano clave – agua potable – Ayahuasan) del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.
(2) Según lámina AH-03 (Plano: Adicional y Deductivo Planta, Perfil, Conducción de Agua Ayahuasán (0-0000 a 1+0000) del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
(3) Según apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n.° 01-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**.
(4) Según lámina CU-01 (Plano: Plano clave – agua potable – Cusicancha) del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.
(5) Según lámina CU-03 (Plano: Adicional y Deductivo Planta, Perfil, Conducción de Agua Cusicancha (0-0000 a 1+0000) del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
(6) Según apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n.° 04-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**.
(7) Según lámina QU-01 (Plano: Plano clave – agua potable – Quiulacocha) del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.
(8) Según lámina QU-03 (Plano: Adicional y Deductivo Planta, Perfil, Conducción de Agua Quiulacocha (0-0000 a 0+143.90) del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
(9) Según apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n.° 02-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**
(10) Según lámina HP-01 (Plano: Plano clave – agua potable – Huanopampa) del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.

Elaborado por: Comisión de control.

[26] La ubicación de las captaciones que se mencionan en el apartado "Componente: CAPTACIÓN" del Formato de Inspección Física adjunto a las actas de inspección de obra n. °s 001, 002 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**, fueron tomadas de la ubicación señalada en campo por los representantes de la Entidad y de las comunidades, quienes señalaron que estas eran las captaciones construidas por el contratista.

Con estos resultados, y en base a los datos establecidos en el expediente técnico de la obra y los recopilados durante la visita de inspección física, la comisión de control calculó la dotación diaria de agua con la que cuenta un poblador de las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, para el uso de los servicios higiénicos con arrastre hidráulico mediante biodigestor que les fueron construidos y/o instalados; el detalle del cálculo y los resultados obtenidos, por comunidad, se desarrolla a continuación:

Cuadro n.° 7
Cálculo de dotación diaria de agua por habitante para el uso de los servicios higiénicos con arrastre hidráulico mediante biodigestor

Comunidad	Consideraciones para el cálculo	Población *(Pf)*	Dotación diaria de agua por habitante (dotación) $Qm = \frac{Pf\ x\ dotación}{864000\ s/día}$	Dotación diaria de agua por habitante para el uso de servicios higiénicos (Dd)[27] $Dd = 0.20\ x\ dotación$
Ayahuasán	Se realizará el cálculo en dos escenarios dado que la cantidad de población beneficiaria detallada en la hoja de cálculo del expediente técnico no coincide con la del padrón de beneficiarios adjunto al mismo **(apéndice n.° 4)**.	Según lo considerado en la hoja de cálculo del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**: N° Familias = 7 familias Población actual = 45 habitantes Tiempo inicial (to) = 2015 Razón de crecimiento (r) = 2.59 **Población futura (Pf) = 68 habitantes**	Tomando en consideración que el caudal de la fuente construida es 0.008 litros por segundo **(Ver cuadro n.° 6): Qm =0.008** Por tanto, reemplazando valores: $0.008\ l/s = \frac{68\ x\ dotacion}{86400\ s/dia}$ $dotación = 10.165\ l/hab/dia$ **Entonces, con los 0.008 litros por segundo de caudal de la captación, se asegura la dotación diaria de 10.165 litros de agua por habitante.**	Reemplazando valores: $Dd = 20\%\ x\ 10.165\ l/hab/día$ $Dd = 2.033\ l/hab/día$ **Entones, la captación asegura una dotación diaria de agua de 2.033 litros, por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.**
		Según el Padrón de beneficiarios de la comunidad de Ayahuasán del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**: **Población empadronada a la fecha de elaboración del expediente técnico de la obra = 445 habitantes**	Tomando en consideración que el caudal de la fuente construida es 0.008 litros por segundo **(Ver cuadro n.° 6): Qm =0.008** Por tanto, reemplazando valores: $0.008\ l/s = \frac{445\ x\ dotacion}{86400\ s/dia}$ $dotación = 1.553\ l/hab/dia$ **Entonces, con los 0.008 litros por segundo de caudal de la captación, se asegura la dotación diaria de 1.553 litros de agua por habitante.**	Reemplazando valores: $Dd = 20\%\ x\ 1.553\ l/hab/día$ $Dd = 0.311\ l/hab/día$ **Entones, la captación asegura una dotación diaria de agua de 0.311 litros, por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.**

[27] Según el "Cuadro de Determinación de la Dotación" de la "Hoja de Cálculo de Consumo de Agua del Proyecto" del expediente técnico de la obra, el porcentaje de agua destinado para el uso del servicio higiénico es equivalente al 20% de la dotación diaria por habitante.

Comunidad	Consideraciones para el cálculo	Población *(Pf)*	Dotación diaria de agua por habitante (dotación) $Qm = \frac{Pf\ x\ dotación}{864000\ s/día}$	Dotación diaria de agua por habitante para el uso de servicios higiénicos (Dd)[27] $Dd = 0.20\ x\ dotación$
Cusicancha		Según lo considerado en la hoja de cálculo del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**: N° Familias = 47 familias Población actual = 121 habitantes Tiempo inicial (to) = 2015 Razón de crecimiento (r) = 2.59 **Población futura (Pf) = 184 habitantes**	Tomando en consideración que el caudal de la fuente construida es 0.02435 litros por segundo **(Ver cuadro n.° 6): Qm =0.02435** Por tanto, reemplazando valores: $0.024\ l/s = \frac{184\ x\ dotacion}{86400\ s/dia}$ $dotación = 11.434\ l/hab/dia$ **Entonces, con los 0.02435 litros por segundo de caudal de la captación, se asegura la dotación diaria de 11.434 litros de agua por habitante.**	Reemplazando valores: $Dd = 20\%\ x\ 11.434\ l/hab/día$ $Dd = 2.2868\ l/hab/día$ **Entones, la captación asegura una dotación diaria de agua de 2.2868 litros, por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.**
Quiulacocha		Según lo considerado en la hoja de cálculo del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**: N° Familias = 16 familias Población actual = 78 habitantes Tiempo inicial (to) = 2015 Razón de crecimiento (r) = 2.59 **Población futura (Pf) = 118 habitantes**	Tomando en consideración que el caudal de la fuente construida es 0.0059 litros por segundo **(Ver cuadro n.° 6): Qm = 0.00559** Por tanto, reemplazando valores: $0.00559\ l/s = \frac{118\ x\ dotacion}{86400\ s/dia}$ $dotación = 4.093\ l/hab/dia$ **Entonces, con los 0.00559 litros por segundo de caudal de la captación, se asegura la dotación diaria de 4.093 litros de agua por habitante.**	Reemplazando valores: $Dd = 20\%\ x\ 4.093\ l/hab/día$ $Dd = 0.8186\ l/hab/día$ **Entones, la captación asegura una dotación diaria de agua de 0.8186 litros, por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.**

Fuente: Hoja de cálculo del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** y cálculos realizados en el cuadro n.° 6 del presente informe.
Elaborado por: Comisión de control.

Al respecto, es preciso señalar que, durante la visita de inspección a las UBS ejecutadas por el contratista se observó que los inodoros instalados en las cuatro (4) comunidades son de la marca "Corona", que requieren entre 1.28 a 1.6 galones de agua (equivalente a 4.8 a 6 litros de agua) por descarga; es decir, para realizar una descarga del inodoro, se debe disponer mínimamente de 4.8 litros de agua; lo señalado se aprecia en la imagen siguiente:

Imagen n.° 4
Modelo de inodoro y consumo de agua durante su uso

Fuente: Panel Fotográfico n.° 13 del acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Luego, las cantidades de litros de agua con los que cuenta diariamente un poblador de las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, para el uso de los servicios higiénicos (resultados obtenidos en el cuadro n.° 7 del presente) se compararon con la cantidad de litros de agua que necesita cada poblador para realizar una descarga de los inodoros que les fueron instalados dentro las UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor; los resultados se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 8
Comparación entre dotación de agua con la que cuenta, durante todo el día, cada habitante para el uso de los servicios higiénicos y la que se necesita mínimamente para una descarga del inodoro

Comunidad	Dotación diaria de agua por habitante para el uso de servicios higiénicos (A) (Resultados para "Dd" del cuadro n.° 7 del presente)	Cantidad necesaria de agua para una descarga del inodoro (B)	Cantidad mínima de agua que se necesita para el arrastre hidráulico de excretas (C) (*)	¿La dotación de agua diario por habitante, es suficiente para al menos una descarga del inodoro? Sí = (A) > ((B) y (C)) No = (A) < ((B) y (C))	Conclusión
Ayahuasán	En el primer escenario, con una población de 68 habitantes, la captación asegura una dotación diaria de agua de **2.033** litros por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.	Sin embargo, para realizar una descarga del inodoro se necesita como mínimo **4.8** litros de agua.	Según la "Guia de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural" se necesita como mínimo **3.00** litros de agua.	No	Con los 0.008 litros de agua por segundo que provee la captación construida para la comunidad de Ayahuasán, cada habitante recibe diariamente 2.033 litros de agua para el uso de los servicios higiénicos, con lo que **no le es posible realizar ni una descarga del inodoro.**

	En el segundo escenario, con una población de 445 habitantes, la captación asegura una dotación diaria de agua de **0.311** litros por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.			No	Con los 0.008 litros de agua por segundo que provee la captación construida para la comunidad de Ayahuasán, cada habitante recibe diariamente 0.311 litros de agua para el uso de los servicios higiénicos, con lo que **no le es posible realizar ni una descarga del inodoro.**
Cusicancha	La captación asegura una dotación diaria de agua de **2.2868** litros por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.			No	Con los 0.008 litros de agua por segundo que provee la captación construida para la comunidad de Cusicancha, cada habitante recibe diariamente 2.2868 litros de agua para el uso de los servicios higiénicos, con lo que **no le es posible realizar ni una descarga del inodoro.**
Quiulacocha	La captación asegura una dotación diaria de agua de **0.8186** litros por habitante, para el uso de los servicios higiénicos.			No	Con los 0.008 litros de agua por segundo que provee la captación construida para la comunidad de Quiulacocha, cada habitante recibe diariamente 0.8186 litros de agua para el uso de los servicios higiénicos, con lo que **no le es posible realizar ni una descarga del inodoro.**

(*) Según numeral 5.4 de la "Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural" aprobado con Resolución Ministerial n.° 173-2016-VIVIENDA de 19 de julio de 2016[28].

Fuente: Panel Fotográfico n.° 13 del acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 35)** y cálculos realizados en el cuadro n.° 7 del presente informe.

Elaborado por: Comisión de control.

[28] Señala lo siguiente:

"5.4 Relación con saneamiento. Posibilidad de descarga hidráulica o cualquier otro uso distinto a la misma

La dotación de abastecimiento de agua para consumo humano elegida influirá en la selección del sistema de saneamiento a través de la posibilidad de descarga hidráulica.

Reflejará este parámetro, en litros, ***la descarga mínima necesaria para el arrastre hidráulico de excretas; el valor fijado en la presente Norma se establecerá a partir de 3 litros por descarga".***

(Lo resaltado en negrita es nuestro)

En suma, en base a los cálculos realizados en los cuadros anteriores, se ha evidenciado que, el caudal proveniente de las captaciones construidas en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, no abastece a la población beneficiaria de la cantidad necesaria de agua para el uso adecuado y constante de los inodoros que fueron instalados como parte de la UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor; **entendiéndose que el cambio de tecnología del sistema de saneamiento, de compostera a biodigestor, contemplado en el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, formulado por el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, no resultó favorable ni necesario para el mejoramiento del sistema de saneamiento de las referidas comunidades**; máxime cuando el citado expediente no adjunta la memoria de cálculo hidráulico sustentado en estudios hidrológicos, ni autorizaciones por parte del ANA, que aseguren la suficiente dotación de agua para el funcionamiento del nuevo sistema de saneamiento con arrastre hidráulico mediante biodigestor.

Esta modificación innecesaria y sin sustento que acredite la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento a lo largo de la vida útil del proyecto, ha inobservado lo señalado en el numeral 5.4 de la "Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural" aprobado con Resolución Ministerial n.° 173-2016-VIVIENDA de 19 de julio de 2016, que señala que:

> "*La dotación de abastecimiento de agua (...) elegida* ***influirá en la selección del sistema de saneamiento a través de la posibilidad de descarga hidráulica***"
> **(Lo resaltado en negrita es nuestra)**

Asimismo, al ser este un proyecto que busca mejorar el servicio de agua y saneamiento, debería asegurar la integralidad de la intervención y la sostenibilidad de los servicios; tal como indican los numerales 3.1 y 3.3 del "Lineamientos para la formulación de programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural"[29]:

> *"3.1. (...) La intervención de los programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural debe ser integral, es decir, deben atender la necesidad de abastecimiento de agua para consumo humano, así como el sistema de disposición sanitaria de excretas, (...) pues esta integralidad de intervención es la que va a generar mejores condiciones de salud y la* ***sostenibilidad de los servicios. (...) 3.3. (...) La tecnología apropiada es aquella tecnología que (...) Es sostenible."***
> **(Lo resaltado en negrita es nuestro)**

Por el contrario, con los cálculos realizados, se ha evidenciado que el cambio de tecnología del sistema de saneamiento, de compostera a biodigestor, con la cantidad de agua que proveen las captaciones construidas, no aseguró la integralidad de la intervención ni la sostenibilidad del servicio de saneamiento en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha.

[29] Aprobado con Resolución Ministerial n.° 108-2011-VIVIENDA de 29 de abril de 2011, modificado con Resolución Ministerial n.° 201-2012-VIVIENDA de 25 de setiembre de 2012.

Situación que fue advertida por el proyectista[30] que formuló el expediente técnico de la obra; quien con carta n.° 009-2017-CONSORCIO ECOSAN-MDP/LRCV-RL de 12 de junio de 2017[31] **(apéndice n.° 34)** informó que el adicional y deductivo de obra n.° 1 carece de sustento técnico pues no demuestra las falencias del expediente técnico de la obra; por lo que recomienda que respete lo diseñado en el expediente técnico de la obra, el cual fue revisado y aprobado por el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento[32]; como indica:

> ***"PRIMERO.-*** *con respecto a las N° CARTA N° 011-2017-MDP-AL/HREA y CARTA N° 010-2017-MDP-AL/HREA De acuerdo a la ley de contrataciones Artículo 175, la necesidad de ejecutar una prestación de adicional de obra son anotados en el cuaderno de obra (...) adjuntando un informe técnico sustentando su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación del adicional (...).*
> *En artículo 175 numeral 175.8 estipula la aprobación de prestación de adicionales de obra por causas no previsible en el expediente técnico (...).*
> *De lo mencionado en el párrafo anterior en la etapa de licitación no hubo ninguna consulta sobre los supuestos errores y/o falencias del expediente técnico; por lo que al contratista le corresponde asumir la responsabilidad si hubiera alguna falencia en el expediente técnico.*
> *(...)*
> ***CONCLUSIÓN.*** *- concluyo que las consultas realizadas a mi representada carecen de sustento legal y técnico; por no adjuntar copia del cuaderno de obra con folios y fecha en la que se registra la necesidad de la consulta técnica al proyectista se debe adjuntar memoria de cálculo con sustentos de estudio básico como: mecánica de suelos capacidad portante de terreno, tés de percolación, cálculos hidráulicos, planos de medición, etc. que demuestre fehacientemente la falencia del expediente técnico. (...).*
> ***TERCERO RECOMENDACIÓN.*** *- Mi representada recomienda que se respete el expediente técnico inicial que fue revisado por la entidad y el ministerio de vivienda para su financiamiento (...)"*
> **(Lo subrayado es nuestro)**

Además, informó que la opinión técnica solicitada por la Entidad respecto al cambio de tecnología del sistema de saneamiento, de compostera a biodigestor, fue inoportuna dado que, para cuando se le realizó la citada solicitud, tal modificación ya se había ejecutado en campo[33]:

---

30 Consorcio ECOSAN – Ing. Luir Regner Cosinga Valenzuela.

31 Remitida a la comisión de control con carta n.° 01-2020/LRCV-CONSULTOR de 8 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 34)**, en respuesta al requerimiento de información solicitada por la comisión de control con oficio n.° 008-2020-CG/SADEN-SCE de 2 de noviembre de 2020, respecto a las consultas que le realizó la Entidad, el supervisor o residente de la obra sobre las modificaciones que contempla el adicional y deductivo de obra n.° 1, tal como establece el artículo 165° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

32 Al respecto, en respuesta al requerimiento de información realizada por la comisión de control con oficio n.° 012-2020-CG/SADEN-SCE de 4 de noviembre de 2020, mediante oficio n.° 260-2020-VIVIENDA/SG-OAC-CAC-HUANCAVELICA de 16 de noviembre de 2020, el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento adjuntó el Informe n.° 116-2020/VMCS/PNSR/UTGT-rmunoz de 11 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 35)** en cuyo numeral 2.1 no tuvo conocimiento sobre los cambios realizados respecto a lo planteado en el expediente técnico de la obra, tal como se lee: *"(...) se constata que la UEI en la etapa de la ejecución física de la obra, no remitió el Expediente de Adicionales, Deductivos y/o Reducciones de Obra (...)".*

33 Lo señalado sobre el cambio de tecnología de saneamiento ejecutado antes de su aprobación, también fue evidenciado en los siguientes documentos:

- Informe n.° 033-2017-VIVIENDA/VMCS de 31 de julio de 2017, que incluye panel fotográfico **(apéndice n.° 34)**, presentado por el ingeniero Ronald Wilder Flores Guerrero, en cuyas fotografías n.°s 1 y 2 presentó una vista del UBS modificado y la caja de lodos (componente propio de un sistema con arrastre hidráulico), respectivamente, evidenciando que a la fecha de la visita de monitoreo y seguimiento a la obra (19 y 20 de julio de 2017) se habrían ejecutado partidas de las UBS con arrastre hidráulico sin aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1.
- Documento s/n de 9 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 34)** remitido por el ingeniero Vicente Quezada Aguilar, gerente de Mercado Infraestructura Nicoll Perú S.A, a la comisión de control, mediante el cual se evidencia la adquisición y traslado de biodigestores marca Nicoll de 750 litros durante marzo de 2017, fecha anterior al registro de la necesidad del cambio de tecnología de saneamiento en el cuaderno de obra (asiento n.° 99 de 10 de abril de 2017) y de la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (16 de agosto de 2017); a continuación se cita parte del documento indicado:

  "(...) en referencia al mejoramiento del Servicio de Agua Potable e instalación de servicio de saneamiento de las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasan, Cusicancha y Huanopampa del Distrito de Pomacocha, Provincia de Acobamba, Región Huancavelica" ejecutada por el Consorcio San Francisco y Operador tributario la empresa GIR INGENIERIA Y CONSTRUCCION CONTRATISTAS GENERALES S.A.C con RUC N° 20486404273:
  - *Si hemos vendido en el año 2017 biodigestores a la empresa en referencia*
  - *En tal sentido se adjunta:*

*"**SEGUNDO.-** Se realizó visita de campo a obra el día 08-06-2017 en la que se constató, las partidas en consulta para la opinión del proyectista ya están ejecutadas físicamente, en el expediente técnico se plantea instalación de baño (UBS) composturas en los terrenos de baja capacidad de filtración por ejemplo en la localidad de Huanopampa uno de los caso de la beneficiaria señora Hilda Izarra Manrique; de la visita a obra se encontró instalada baño con arrastre hidráulica con Biodigestor mas pozo percolador (cambiaron de tecnología) los mismo ocurre en las otras localidades que compone el proyecto.*

En la ley de contrataciones estipula claramente toda consulta sobre la modificación y/o cambio de tecnología, etc de las partidas componentes del expediente técnico, se debe realizar antes de ejecutar físicamente. En ese caso las cartas en referencia (1) y (2) fue recibida por mi representada el 06-08-2017, quiere decir primero ejecutaron las partidas en consulta y luego envían carta para la opinión del proyectista, lo cual es legalmente incorrecto.

***CONCLUSIÓN.** - concluyo que las consultas realizadas a mi representada carece de sustento legal y técnico (...) las consultas se realizan antes de Ejecución física de las partidas en consulta y no después de ejecutar físicamente tal como ocurre en este caso".*
(Lo subrayado es nuestro)

- *Factura Electrónica N.° FR17-7261 del 09/MAR/17* **(apéndice n.° 34)**
- *Factura Electrónica N.° FR17-7262 del 09/MAR/17* **(apéndice n.° 34)**
- *Factura Electrónica N.°FR11-1618 del 20/MAR/17,* **(apéndice n.° 34)**

- *Guía de Remisión N.° 007-0088696 de fecha 09/MAR/2017* **(apéndice n.° 34)**
- *Guía de Remisión N° 007-0088697 de fecha 09/MAR/2017.* **(apéndice n.° 34)**
- *Guía de Remisión N° 006-0031266 de fecha 29/MAR/2017* **(apéndice n.° 34)** *(...)"*

- Panel fotográfico del informe de valorización mensual de obra n.° 4 **(apéndice n.° 34)**, correspondiente a marzo de 2017, presentado por el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de obra, con carta n.° 007-2017/MDP/r.c.c.s. de 5 de marzo de 2017 **(apéndice n.° 34)** en el cual se adjunta las tomas fotográficas siguientes:
  - Foto 01: se observa el asentado de ladrillo en poza de infiltración, Cusicancha.
  - Foto 02: se observa el tarrajeo de lado exterior e interior en UBS, Cusicancha.
  - Foto 03: se observa el tarrajeo exterior de UBS con biodigestor, Cusicancha.
  - Foto 09: se observa el encofrado de columnas de UBS con biodigestor, Ayahuasan.
  - Foto 14: se observa la excavación de poza de infiltración en los UBS – Quiulacocha.
  - Foto 15: se observa el asentado de ladrillo de UBS con biodigestor – Quiulacocha.
- Panel fotográfico del informe de valorización mensual de obra n.° 5 **(apéndice n.° 34)**, correspondiente a abril de 2017, presentado por el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de obra, con carta n.° 012-2016/MDP/r.c.c.s. de 5 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 34)**,en el cual se adjunta las tomas fotográficas siguientes:
  - Foto 02: se observa el pozo de infiltración, Ayahuasan.
  - Foto 03: se observa biodigestor enterrado, Ayahuasan.
  - Foto 06: se observa acabado y colocado de techo, Huanopampa.
- Panel fotográfico del informe de valorización mensual de obra n.° 6 **(apéndice n.° 34)**, correspondiente a mayo de 2017, presentado por el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de obra, con Carta n.° 020-2017/MDP/r.c.c.s de 19 de junio de 2017 **(apéndice n.° 34)**, en el cual se adjunta las tomas fotográficas siguientes:
  - Foto 04: se observa vaciado de piso de lavadero, Huanopampa.
  - Foto 06: Enlucidos de los UBS, Cusicancha.
- Asiento n.° 130 del cuaderno de obra de 9 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 34)**, registrado por el supervisor de obra, en el cual se indica lo siguiente:
  "(...)
  Se realiza los trabajos de los UBS, las coberturas, las instalaciones eléctricas."
- Asiento n.° 132 del cuaderno de obra de 10 de mayo de 2017**(apéndice n.° 34)**, registrado por el supervisor de obra, en el cual se señala lo siguiente:
  "Se realiza en la comunidad Huanopampa el levantamiento de ladrillos en UBS, tarrajeo con mortero (1:5), tarrajeo con impermeabilizante, piso contrazócalo de cemento.
  (...)".
- Asiento n.° 134 del cuaderno de obra de 11 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 34)**, registrado por el supervisor de obra, en el cual indica lo siguiente:
  "Se está realizando en la comunidad de Huanopampa los trabajos de las UBS las coberturas, correas rollizas 3", las instalaciones eléctricas.
  (...)".

En este punto, es menester mencionar que, la referida carta n.° 009-2017-CONSORCIO ECOSAN-MDP/LRCV-RL fue recepcionada el 12 de junio de 2017 por Mesa de Partes de la Entidad (que es la misma que la Mesa de Partes de Alcaldía[34]) con registro n.° 567 **(apéndice n.° 36)**; y, posteriormente fue derivada al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, quien la recibió y tomó conocimiento de la misma el 13 de junio de 2017, tal como consta el registro n.° 287 del cuaderno de registro de la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural correspondiente al 2017 (**apéndice n.° 36**).

De lo expuesto, se evidencia que el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, al 13 de junio de 2017 tenía conocimiento que la referida prestación adicional, específicamente, el cambio de tecnología del sistema de saneamiento, de compostera a arrastre hidráulico mediante biodigestor, carecía de sustento técnico y que estos habían sido ejecutados por el contratista previo a la opinión técnica del formulador del expediente técnico de la obra y a su aprobación.

Sin embargo, pese a que el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (formulado por el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor de la obra) carecía de sustento técnico que acredite la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento, a partir del cambio de tecnología propuesto, de UBS con compostera a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor; con informe n.° 115-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 14 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 23)**, el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, informó su ratificación a la aprobación del citado expediente al Gerente Municipal; quien, con proveído S/N ni fecha **(apéndice n.° 23)**, lo derivó a Secretaría General para su aprobación vía acto resolutivo; siendo aprobado, posteriormente, con Resolución de Alcaldía n.° 141-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 24)**.

Permitiendo así, el pago al contratista por la ejecución de las partidas que constituyen la referida prestación adicional de obra, las cuales fueron valorizadas en las valorizaciones n.°s 1 y 2 del adicional y deductivo n.° 1, y pagadas con los comprobantes de pago que se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 9
Comprobantes de pago con los que se pagaron las valorizaciones del adicional y deductivo

Valorización	Número de CP	Fecha
Valorización n.° 1	657	19/09/2017
	658	19/09/2017
	659	19/09/2017
	660	19/09/2017
	704	04/10/2017
Valorización n.° 2	842	29/11/2017
	987	29/12/2017

Fuente: Documentación remitida por la Fiscalía Corporativa Especializada en Delitos de Corrupción de Funcionarios Distrito Fiscal de Huancavelica mediante acta de entrega de documentos de 1 de octubre de 2020.
Elaborado por: Comisión de control.

[34] Según lo señalado por la Entidad en el ítem 4 del oficio n.° 283-2020-MDP/AL/SAC de 24 de noviembre de 2020. **(apéndice n.° 34)**

Por lo señalado hasta este punto, al no haberse asegurado la integralidad de la intervención ni la sostenibilidad del servicio de saneamiento, los servicios higiénicos con arrastre hidráulico mediante biodigestor no vienen siendo utilizados por la población de las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, aun cuando a la fecha han transcurrido tres (3) años de la vida útil del proyecto, y en su lugar continúan utilizando letrinas, igual que antes de la ejecución de la obra, como consta en los paneles fotográficos y apartado "Comentarios por parte de la Entidad u otros Representantes" de las actas de inspección de obra n.°s 001, 002 y 004-2020-SADEN/SCE de 10, 11 y 12 de noviembre de 2020, respectivamente **(apéndice n.° 32).** Un extracto de las fotografías de la situación, a la fecha de la visita, en las localidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, se presenta a continuación:

Panel fotográfico n.° 1
Fotografías de la situación en la localidad de Ayahuasán

Panel fotográfico n.° 2 - Detalle de cámara húmeda
Coordenadas (E:554386 N: 8576136)
Obs.: El caudal captado en la cámara húmeda es de 0.01 lt/seg.

Panel fotográfico n.° 14 – UBS
Coordenadas (E:553011 N: 8575237)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Panel fotográfico n.° 18 – USB
Coordenadas (E:553108 N: 8575132)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Panel fotográfico n.° 30-UBS
Coordenadas (E:552589 N: 8574601)
Obs. Vivienda sin conexión a servicio de agua potable.

Fuente: Acta de Inspección de obra n.° 01-2020-SADEN/SCEExpediente técnico de obra y expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1.
Elaborado por: Comisión de control.

Panel fotográfico n.° 2
Fotografías de la situación en la localidad de Quiulacocha

Panel fotográfico n.° 22 – Detalle de la visita a la vivienda
Coordenadas (E:553242 N: 8576053)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

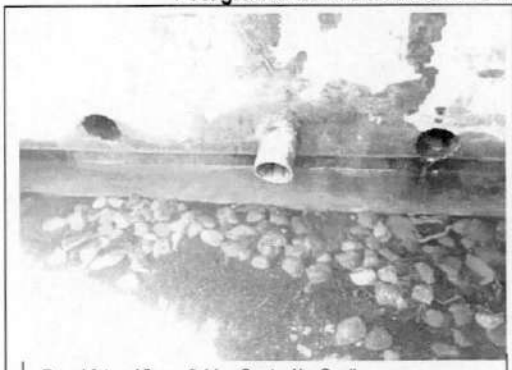
Panel fotográfico n.° 25 – UBS
Coordenadas (E:553177 N: 8575500)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Panel fotográfico n.° 27 – USB
Coordenadas (E:553368 N: 8575163)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Panel fotográfico n.° 28-UBS
Coordenadas (E:553323 N: 8575174)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Fuente: Acta de Inspección de obra n.° 02-2020-SADEN/SCEExpediente técnico de obra y expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1.
Elaborado por: Comisión de control.

Panel fotográfico n.° 3
Fotografías de la situación en la localidad de Cusicancha



Panel fotográfico n.° 11 – Captación Ccollpapampa (inferior)
Coordenadas (E:554827 N: 8577263)
Obs.: El caudal captado en la cámara húmeda es de 0.0077 lt/seg.

Panel fotográfico n.° 25 – UBS
Coordenadas (E:552692 N: 8575895)
Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Panel fotográfico n.° 26-UBS Coordenadas (E:552607 N:8576161) Obs. Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.	Panel fotográfico n.° 41 – USB Coordenadas (E:552267 N: 8575945) Obs.: Miembros de la vivienda utilizan letrinas caseras, atribuyendo dicha situación a desabastecimiento de agua en la zona.

Fuente: Acta de Inspección de obra n.° 04-2020-SADEN/SCEExpediente técnico de obra y expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1.
Elaborado por: Comisión de control.

Es menester señalar que; el referido adicional y deductivo de obra n.° 1 se formuló pese a que no se demostró fehacientemente las deficiencias del expediente técnico primigenio; asimismo, tampoco se presentó el sustento técnico que garantice que el cambio de la tecnología de saneamiento, de UBS con compostera a UBS con biodigestor, era indispensable para el cumplimiento del objetivo del proyecto; por el contrario, tal como se evidencia en las tomas fotográficas anteriores de las localidades de Cusicancha, Quiulacocha, y Ayahuasan; ciento cuatro (104)[35] familias continúan utilizando letrinas caseras, esto debido a que las UBS con biodigestor mediante arrastre hidráulico construidas e instaladas en sus viviendas no funcionan adecuadamente; puesto que; el cambio de tecnología propuesto y ejecutado durante la fase de inversión del proyecto, a partir del adicional y deductivo de obra n.°1, resulta insostenible con la dotación hídrica que el proyecto provee, ya que, las captaciones construidas no abastecen de suficiente agua que permita su funcionamiento.

Por lo que, hasta la fecha, habiendo transcurrido tres (3) años de la vida útil del proyecto, este no ha logrado cumplir con el objetivo para el que fue ejecutado: "Adecuada prestación del servicio de agua potable y saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha (...)", al no haber asegurado la integralidad y sostenibilidad de los servicios de agua y saneamiento que contempla la obra en estas localidades.

En consecuencia, **el inodoro, la caja de registro, el biodigestor y la caja de registro de lodos**, elementos de la UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor que no son utilizados debido al desabastecimiento de agua no previsto durante la modificación de tecnología del sistema de saneamiento, constituyen perjuicio económico para la Entidad.

De acuerdo al numeral 2.10 "DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO" de la sección 3 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra se consideró que la construcción de la misma debería de abarcar seis (6) captaciones y ciento once (111) UBS con composteras, las cuales debían ser distribuidas en las cuatro (4) comunidades en las que interviene el proyecto. En atención a ello, se advierte que la ejecución de esta obra proyectaba beneficiar a 111 familias; sin embargo, solo favoreció a 07 familias pertenecientes a la comunidad de Huanopampa, y por ende causando un perjuicio a 104 familias; las cuales corresponden a las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha.

De igual modo, **el incremento del costo por la construcción del pozo de infiltración** (considerada en el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1) **en relación a la zanja de percolación** (considerada en el expediente técnico de la obra) constituye perjuicio económico para la Entidad, ya que esta modificación no resultaba necesaria, al no demostrarse lo señalado en el numeral 1.7.2.8 de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural[36], que establece que:

> *"(...) los pozos de absorción son alternativas de infiltración por los que se opta* ***cuando no se disponga de área suficiente para la instalación de zanjas de percolación o cuando el suelo sea impermeable dentro del primer metro de profundidad*** *(...)".*
> **(Lo resaltado en negrita es nuestro)**

En base a lo descrito se procedió a realizar el cálculo del perjuicio económico por comunidad, los resultados se detallan a continuación:

Cuadro n.° 10
Cálculo de perjuicio económico – Comunidad de Ayahuasán

Total de UBS construidas
Según el literal b) del numeral 2.5 "JUSTIFICACIÓN DEL ADICIONAL DE OBRA N° 1" de la memoria descriptiva del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y el COMPONENTE: UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO (UBS) del Formato de Inspección Física adjunto al acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, en la comunidad de Ayahuasán se construyeron cuarenta y siete (47) UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor, las cuales incluyen un (1) inodoro, una (1) caja de registro, una (1) caja de registro de lodos, un pozo de percolación y un (1) biodigestor.

Cálculo de perjuicio	
Ítem	**Cálculos**
POR LOS INODOROS, CAJAS DE REGISTRO, CAJAS DE REGISTRO DE LODOS Y BIODIGESTORES	Es necesario precisar que la partida 04.09 VARIOS incluye el costo del biodigestor y la instalación del mismo, así como, el suministro e instalación de la caja de registro.

Cálculo y detalle de partidas consideradas como nuevas partidas (a.1)

a. 1 NUEVAS PARTIDAS AYAHUASÁN					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON BIODIGESTOR (47 UND)				
04.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
04.03.02	CAJA DE REGISTRO DE LODOS				
04.03.02.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	12.83	S/ 409,19	S/ 5 249,91
04.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	246.75	S/ 46,09	S/ 11 372,71
04.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	126.34	S/ 5,86	S/ 740,35
04.08	APARATOS SANITARIOS				
04.08.01	INODORO TANQUE BAJO BLANCO INC. ACCESORIOS	PZA	47.00	S/ 174,66	S/ 8 209,02
04.09	VARIOS				
04.09.02	ACCESORIOS VARIOS P/UBS[37]	GLB	47.00	S/ 3 155,77	S/ 148 321,19
				COSTO DIRECTO	**S/ 173 893,18**
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 14 888,34
				UTILIDAD (6 %)	S/ 10 433,59
				SUB TOTAL	**S/ 199 215,11**
				IGV 18 %	S/ 35 858,72
				COSTO TOTAL	**S/ 235 073,83**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

[36] Aprobada mediante Resolución Ministerial n.° 173-2016-VIVIENDA de 19 julio de 2016.

[37] Según el Análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, incluye; biodigestor con capacidad de 600 litros (S/ 2 733,27), caja de desagüe de 12" x 24" (S/ 15,99), accesorios varios para eliminación de líquidos (S/ 120,00) y tapa con marco de concreto (S/ 9,98), mano de obra (S/ 268,48), equipos (S/ 8,05); haciendo un costo unitario total de S/ 3 155,77.

Cálculo de perjuicio	
Ítem	Cálculos

Cálculo y detalle de partidas consideradas como mayores metrados (a.2)

a. 2 MAYORES METRADOS AYAHUASÁN					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO CON COMPOSTERA				
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL UBS (CAJA DE REGISTRO, BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M2	169.20	S/ 0,67	S/ 113,36
04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO (CAJA DE REGISTRO, BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M3	169.20	S/ 1,91	S/ 323,17
					S/ -
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
04.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL (UBS) (CAJA DE REGISTRO, POZO DE DRENAJE BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M3	124.08	S/ 39,36	S/ 4 883,79
				COSTO DIRECTO	**S/ 5 320,32**
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 455,51
				UTILIDAD (6 %)	S/ 319,22
				SUB TOTAL	**S/ 6 095,06**
				IGV 18 %	S/ 1 097,11
				COSTO TOTAL	**S/ 7 192,17**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de perjuicio por inodoros, cajas de registro, cajas de registro de lodos y biodigestores

PERJUICIO	MONTO
PERJUICIO POR PARTIDAS NUEVAS (a.1)	S/ 235 073,83
PERJUICIO POR MAYORES METRADOS (a.2)	S/ 7 192,17
TOTAL (a.1) + (a.2)	**S/ 242 266,00**

Fuente: Cálculos previos para el ítem.
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

Según el análisis de costos unitarios y las especificaciones técnicas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se consideraron los componentes: suministro e instalación de las cajas de registro, cajas de registro de lodos, inodoros y biodigestores los mismos que conllevaron a nuevas partidas y mayores metrados que **representan el perjuicio económico por S/ 242 266,00.**

Cálculo de perjuicio	
Ítem	**Cálculos**
POR LOS POZOS DE INFILTRACIÓN	

En el expediente técnico de la obra se consideró la construcción de dos (2) zanjas de percolación, una para la UBS con compostera y la otra para el lavadero de uso múltiple; sin embargo, en el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, estas fueron reemplazadas por un (1) pozo de infiltración.

Cálculo y detalle de partidas consideradas como nuevas partidas (b.1)

b.1 NUEVAS PARTIDAS AYAHUASÁN					
ÍTEM	**PARTIDA**	**UND**	**METRADO**	**PRECIO S/**	**PARCIAL**
04	**UNIDAD BÁSICA DE SANEAMIENTO CON BIODIGESTOR (47 UND)**				
04.02	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**				
04.02.02	**CIMIENTOS CORRIDOS POZO DE INFILTRACIÓN**				
04.02.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	110.74	S/ 46,09	S/ 5 104,01
04.02.02.02	CONCRETO CICLÓPEO 1:10 + 30% PG	M3	13.63	S/ 376,53	S/ 5 132,10
04.03	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**				
04.03.01	**LOSA EN POZO DE INFILTRACION**				
04.03.01.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	10.52	S/ 418,30	S/ 4 400,52
04.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	118.12	S/ 46,09	S/ 5 444,15
04.03.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	596.94	S/ 5,86	S/ 3 498,07
04.04	**MURO DE ALBAÑILERÍA**				
04.04.01	MURO DE LADRILLO SOGA (9X12X24)	M2	332.22	S/ 39,26	S/ 13 042,96
				COSTO DIRECTO	**S/ 36 621,80**
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 3 135,48
				UTILIDAD (6 %)	S/ 2 197,31
				SUB TOTAL	**S/ 41 954,59**
				IGV 18 %	S/ 7 551,83
				COSTO TOTAL	**S/ 49 506,41**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Del cuadro anterior, se advierte que el costo total de las partidas nuevas consideradas en el expediente técnico del adicional y deductivo n.° 1 relacionada al "cimiento corrido pozo de infiltración", la "losa de pozo de infiltración" y "muro de ladrillo soga" asciende a un monto total de S/ 49 506,40, monto que se encuentra considerado para la determinación del perjuicio económico, al verificarse, que no era necesario considerarlos como adicional de obra, puesto que, ya se encontraba en el expediente técnico de la obra.

En el cuadro siguiente se detalla el cálculo de los costos de las partidas consideradas en los mayores metrados del adicional y deductivo n.° 1 con un monto de S/ 14 304,33, el mismo que sirve para la determinación del perjuicio económico de la mencionada partida.

Cálculo de perjuicio	
Ítem	Cálculos

Cálculo y detalle de partidas consideradas como mayores metrados (b.2)

b.2 MAYORES METRADOS AYAHUASÁN					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UBS CON BIODIGESTOR (47 UND)				
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUALES UBS (POZO DE INFILTRACIÓN)	M2	94.47	S/ 0,67	S/ 63,29
04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO (POZO DE INFILTRACIÓN)	M3	94.47	S/ 1,91	S/ 180,44
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
04.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL (UBS) (POZO DE INFILTRACIÓN)	M3	179.54	S/ 39,36	S/ 7 066,69
04.08	DRENAJE				
04.08.01	DRENAJE CON MATERIAL SELECCIONADO	M2	14.04	S/ 232,98	S/ 3 271,04
				COSTO DIRECTO	S/ 10 581,47
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 905,96
				UTILIDAD (6 %)	S/ 634,89
				SUB TOTAL	S/ 12 122,32
				IGV 18 %	S/ 2 182,02
				COSTO TOTAL	S/ 14 304,33

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de partida que incluye material para drenaje (b.3)

b.3 MATERIALES PARA DRENAJE VALORIZADO					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UBS CON BIODIGESTOR				
04.08	DRENAJE				
04.08.01	DRENAJE CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	65.6	S/ 232,98	S/ 15 283 ,49
				COSTO DIRECTO	S/ 15 283,49
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 308,54
				UTILIDAD (6 %)	S/ 917,01
				SUB TOTAL	S/ 17 509,03
				IGV 18 %	S/ 3 151,63
				COSTO TOTAL	S/ 20 660,66

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de obra **(apéndice n.° 4)**, e informe de valorización n.° 7 de la obra **(apéndice n.° 37)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Calculo de partidas relacionadas a la construcción de zanja de infiltración según el expediente técnico de la obra (c.1)

c.1 COSTO DE ZANJA DE INFILTRACIÓN SEGÚN EXPEDIENTE					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
01	UBS CON BIODIGESTOR				
01.14	LAVADEROS DOMICILIARIOS				
01.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	M2	75.2	S/ 0,67	S/ 50,38
04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	75.2	S/ 1,53	S/ 115,06
01.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
01.14.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL	M3	75.2	S/ 39,36	S/ 2 959,87
01.14.05	DRENAJE				
01.14.05.01	DRENAJE DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	75.2	S/ 232,98	S/ 17 520,10
				COSTO DIRECTO	S/ 20 645,41
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 767,61
				UTILIDAD (6 %)	S/ 1 238,72

Cálculo de perjuicio	
Ítem	Cálculos

				SUB TOTAL	S/ 23 651,75
				IGV 18 %	S/ 4 257,31
				COSTO TOTAL (c.1.1)	S/ 27 909,06
c.1 COSTO DE ZANJA DE INFILTRACIÓN SEGÚN EXPEDIENTE					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04.00.00	UBS CON COMPOSTERA				
04.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO	M2	75.2	S/ 0,67	S/ 50,38
04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	75.2	S/ 1,53	S/ 115,06
04.02.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
04.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	M3	75.2	S/ 39,36	S/ 2 959,87
04.08.00	DRENAJE				
04.08.01	DRENAJE DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	75.2	S/ 232,98	S/ 17 520,10
				COSTO DIRECTO	S/ 20 645,41
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 767,61
				UTILIDAD (6 %)	S/ 1 238,72
				SUB TOTAL	S/ 23 651,75
				IGV 18 %	S/ 4 257,31
				COSTO TOTAL (c.1.2)	S/ 27 909,06
				COSTO TOTAL (c.1.1 + c.1.2)	S/ 55 818,12

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de obra **(apéndice n.° 4).**
Elaborado por: Comisión de control.

En tal sentido, para la determinación del perjuicio económico para la ejecución del pozo de infiltración por el monto de S/ 28 653,28, se tomó en consideración las partidas nuevas, los mayores metrados y el material para el drenaje, haciendo un total de S/ 84 471,40 todo ello considerado del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, advirtiéndose la diferencia por el monto de S/ 55 818,12 respecto a la construcción de las dos zanjas de percolación consideradas en el expediente técnico de la obra, conforme se muestra en el cuadro siguiente:

Cálculo de perjuicio por pozos de infiltración

PERJUICIO	MONTO
PERJUICIO POR PARTIDAS NUEVAS (b.1)	S/ 49 506,41
PERJUICIO POR MAYORES METRADOS (b.2)	S/ 14 304,33
PERJUICIO POR MATERIAL PARA DRENAJE VALORIZADO (b.3)	S/ 20 660,66
(X) TOTAL POR CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INFILTRACIÓN = (b.1) + (b.2) + (b.4)	**S/ 84 471,40**
(Y) INVERSIÓN QUE REPRESENTABA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS DOS ZANJAS DE PERCOLACIÓN EN TODAS LAS UBS	**S/ 55 818,12**
PERJUICIO POR ADICIONAL QUE NO ERA NECESARIO PARA EL LOGRO DEL OBJETIVO DEL PROYECTO (X-Y)	**S/ 28 653,28**

Fuente: Cálculos previos para el ítem.
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

Según el presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de la obra, la construcción de las zanjas de percolación, en las cuarenta y siete (47) UBS, constituyeron una inversión de S/ 55 818,12; mientras que, según el presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se consideró la construcción del pozo de infiltración que representa una inversión de S/ 84 471,40. En tal sentido, el cambio de las dos (2) zanjas de percolación por el pozo de infiltración, **representan perjuicio económico de S/ 28 653,28**, que proviene de la diferencia entre el monto de inversión que representa cada uno de los citados elementos.

Cálculo de perjuicio	
Ítem	Cálculos
TOTAL PERJUICIO (POR AYAHUASÁN)	

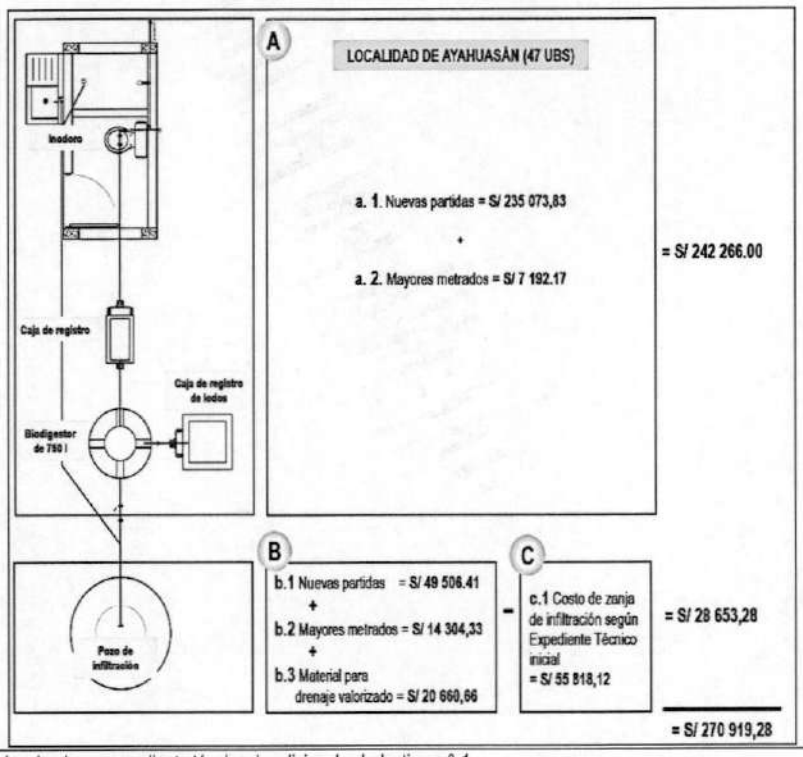
Cálculo de perjuicio en Ayahuasán

PERJUICIO	MONTO
DE LOS INODOROS, CAJAS DE REGISTRO, CAJAS DE REGISTRO DE LODOS Y BIODIGESTORES (*)	S/ 242 266,00
DE LOS POZOS DE INFILTRACIÓN (**)	S/ 28 653,28
TOTAL (*) +(**)	**S/ 270 919,28**

Fuente: Cálculos previos para la comunidad.
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

En conclusión, el suministro, instalación y construcción de los inodoros, cajas de registro, cajas de registro de lodos, biodigestores y pozos de infiltración de las cuarenta y siete (47) UBS construidas en la comunidad de Ayahuasán, **representan perjuicio económico para la Entidad por S/ 270 919,28**



Fuente: Expediente técnico de obra y expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1.
Elaborado por: Comisión de control.

Cuadro n.° 11
Cálculo de perjuicio económico – Comunidad de Cusicancha

Total de UBS construidas
Según el literal c) del numeral 2.5 "JUSTIFICACIÓN DEL ADICIONAL DE OBRA N° 1" de la memoria descriptiva del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y el COMPONENTE: UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO (UBS) del Formato de Inspección Física adjunto al acta de inspección de obra n.° 004-2020-SADEN/SCE de 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, en la comunidad de Cusicancha se construyeron cuarenta y siete (47) UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor, las cuales incluyen un (1) inodoro, una (1) caja de registro, una (1) caja de registro de lodos, un pozo de percolación y un (1) biodigestor.

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	**Cálculos**
POR LOS INODOROS, CAJAS DE REGISTRO, CAJAS DE REGISTRO DE LODOS Y BIODIGESTORES	Es necesario precisar que la partida 04.09 VARIOS incluye el costo del biodigestor y la instalación del mismo, así como, el suministro e instalación de la caja de registro.

Cálculo y detalle de partidas consideradas como nuevas partidas (a.1)

a.1 NUEVAS PARTIDAS – CUSICANCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	UBS CON BIODIGESTOR (47 UND)				
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.03.02	CAJA DE REGISTRO DE LODOS				
02.03.02.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	12.83	S/ 409,19	S/ 5 249,91
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	246.75	S/ 46,09	S/ 11 372,71
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	126.34	S/ 5,86	S/ 740,35
02.08	APARATOS SANITARIOS				
02.08.01	INODORO TANQUE BAJO BLANCO INC. ACCESORIOS	PZA	47.00	S/ 174,66	S/ 8 209,02
02.09	VARIOS				
02.09.02	ACCESORIOS VARIOS P/UBS[38]	GLB	47.00	S/ 3 155,77	S/ 148 321,19
				COSTO DIRECTO	**S/ 173 893,18**
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 14 888,34
				UTILIDAD (6 %)	S/ 10 433,59
				SUB TOTAL	**S/ 199 215,11**
				IGV 18 %	S/ 35 858,72
				COSTO TOTAL	**S/ 235 073,83**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

[38] Según el análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, incluye; biodigestor con capacidad de 600 litros (S/ 2 733,27), caja de desagüe de 12" x 24" (S/ 15,99), accesorios varios para eliminación de líquidos (S/ 120,00) y tapa con marco de concreto (S/ 9,98), mano de obra (S/ 268,48), equipos (S/ 8,05); haciendo un costo unitario total de S/ 3 155,77.

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

Cálculo y detalle de partidas consideradas como mayores metrados (a.2)

a.2 MAYORES METRADOS - CUSICANCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UBS CON COMPOSTERA				
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL UBS (CAJA DE REGISTRO, BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M2	169.20	S/ 0,67	S/ 113,36
04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO (CAJA DE REGISTRO, BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M3	169.20	S/ 1,91	S/ 323,17
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ -
04.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL (UBS) (CAJA DE REGISTRO, POZO DE DRENAJE BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M3	124.08	S/ 39,36	S/ 4 883,79
				COSTO DIRECTO	S/ 5 320,32
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 455,51
				UTILIDAD (6 %)	S/ 319,22
				SUB TOTAL	S/ 6 095,06
				IGV 18 %	S/ 1 097,11
				COSTO TOTAL	S/ 7 192,17

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de perjuicio por inodoros, cajas de registro, cajas de registro de lodos y biodigestores

PERJUICIO	MONTO
PERJUICIO POR PARTIDAS NUEVAS (a.1)	S/ 235 073,83
PERJUICIO POR MAYORES METRADOS (a.2)	S/ 7 192,17
TOTAL	**S/ 242 266,00**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

Según el análisis de costos unitarios y las especificaciones técnicas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se consideran los componentes: el suministro e instalación de las cajas de registro, cajas de registro de lodos, inodoros y biodigestores los mismos que conllevaron a nuevas partidas y mayores metrados que **representan perjuicio económico por S/ 242 266,00.**

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos
POR LOS POZOS DE INFILTRACIÓN	

En el expediente técnico de la obra se consideró la construcción de dos (2) zanjas de percolación, una para la UBS con compostera y la otra para el lavadero de uso múltiple; sin embargo, en el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, estas fueron reemplazadas por un (1) pozo de infiltración.

Cálculo y detalle de partidas consideradas como nuevas partidas (b.1)

b.1 NUEVAS PARTIDAS – CUSICANCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	**UBS CON BIODIGESTOR (47 UND)**				
02.02	**OBRAS DE CONCRETO SIMPLE**				
02.02.02	**CIMIENTOS CORRIDOS POZO DE INFILTRACIÓN**				
02.02.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	110.74	S/ 46,09	S/ 5 104,01
02.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% PG	M3	13.63	S/ 376,53	S/ 5 132,10
02.03	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**				
02.03.01	**LOSA EN POZO DE INFILTRACIÓN**				
02.03.01.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	10.52	S/ 418,30	S/ 4 400,52
02.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	118.12	S/ 46,09	S/ 5 444,15
02.03.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	596.94	S/ 5,86	S/ 3 498,07
02.04	**MURO DE ALBAÑILERÍA**				
02.04.01	MURO DE LADRILLO SOGA (9X12X24)	M2	332.22	S/ 39,26	S/ 13 042,96
				COSTO DIRECTO	**S/ 36 621,80**
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 3 135,48
				UTILIDAD (6 %)	S/ 2 197,31
				SUB TOTAL	**S/ 41 954,59**
				IGV 18 %	S/ 7 551,83
				COSTO TOTAL	**S/ 49 506,41**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Del cuadro anterior, se advierte que el costo total de las partidas nuevas consideradas en el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, relacionado al cimiento corrido pozo de infiltración, la losa de pozo de infiltración y muro de ladrillo soga asciende a un monto total de S/ 49 506,40, monto que se encuentra considerado para la determinación del perjuicio económico, al verificarse, que no era necesario considerarlos como adicional de obra, puesto que, ya se encontraba en el expediente técnico de la obra.

En el cuadro siguiente se detalla el cálculo de los costos de las partidas consideradas en los mayores metrados del adicional y deductivo n.° 1 con un monto de S/ 11 280,82, el mismo que sirve para la determinación del perjuicio económico de la mencionada partida.

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

Cálculo y detalle de partidas consideradas como mayores metrados (b.2)

b.2 MAYORES METRADOS – CUSICANCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UBS CON BIODIGESTOR (47 UND)				
04.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUALES UBS (POZO DE INFILTRACIÓN)	M2	94.47	S/ 0,67	S/ 63,29
04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO (POZO DE INFILTRACIÓN)	M3	94.47	S/ 1,91	S/ 180,44
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
04.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL (UBS) (POZO DE INFILTRACIÓN)	M3	179.54	S/ 39,36	S/ 7 066,69
04.08	DRENAJE				
04.08.01	DRENAJE CON MATERIAL SELECCIONADO	M2	4.44	S/ 232,98	S/ 1 034,43
				COSTO DIRECTO	S/ 8 344,86
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 714,47
				UTILIDAD (6 %)	S/ 500,69
				SUB TOTAL	S/ 9 560,02
				IGV 18 %	S/ 1 720,80
				COSTO TOTAL	S/ 11 280,82

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de partidas que incluyen material para drenaje (b.3)

b.3 MATERIALES PARA DRENAJE VALORIZADO - CUSICANCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
04	UBS CON BIODIGESTOR				
04.08	DRENAJE				
04.08.01	DRENAJE CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	75.2	S/ 232,98	S/ 17520,10
				COSTO DIRECTO	S/ 17 520,10
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 500,03
				UTILIDAD (6 %)	S/ 1 051,21
				SUB TOTAL	S/ 20 071,33
				IGV 18 %	S/ 3 612,84
				COSTO TOTAL	S/ 23 684,17

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de obra **(apéndice n.° 4)**, e informe de valorización n.° 7 de la obra **(apéndice n.° 37).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

Cálculo de partidas relacionadas a la construcción de zanjas de infiltración según el expediente técnico de la obra (c.1)

c.1 COSTO DE ZANJA DE INFILTRACIÓN SEGÚN EXPEDIENTE - CUSICANCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE				
01.14	LAVADEROS DOMICILIARIOS				
01.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	M2	75.2	S/ 0,67	S/ 50,38
04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	75.2	S/ 1,53	S/ 115,06
01.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
01.14.02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	M3	75.2	S/ 39,36	S/ 2 959,87
01.14.05	DRENAJE				
01.14.05.01	DRENAJE DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	75.2	S/ 232,98	S/ 17 520,10
				COSTO DIRECTO	S/ 20 645,41
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 767,61
				UTILIDAD (6 %)	S/ 1 238,72
				SUB TOTAL	S/ 23 651,75
				IGV 18 %	S/ 4 257,31
				COSTO TOTAL (c.1.1)	S/ 27 909,06
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02.00.00	UBS CON COMPOSTERA				
02.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO	M2	75.2	S/ 0,67	S/ 50,38
02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	75.2	S/ 1,53	S/ 115,06
02.02.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	M3	75.2	S/ 39,36	S/ 2 959,87
02.08.00	DRENAJE				
02.08.01	DRENAJE DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	75.2	S/ 232,98	S/ 17 520,10
				COSTO DIRECTO	S/ 20 645,41
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 767,61
				UTILIDAD (6 %)	S/ 1 238,72
				SUB TOTAL	S/ 23 651,75
				IGV 18 %	S/ 4 257,31
				COSTO TOTAL (c.1.2)	S/ 27 909,06
				COSTO TOTAL (c.1.1 + c.1.2)	S/ 55 818, 12

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de obra (**apéndice n.° 4**).
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

En tal sentido, para la determinación del perjuicio económico para la ejecución del pozo de infiltración por el monto de S/ 28 653,28, se tomó en consideración las partidas nuevas, los mayores metrados y el material para el drenaje, haciendo un total de S/ 84 471,40 todo ello considerado del expediente del adicional y deductivo n.° 1, realizándose la diferencia por el monto de S/ 55 818,12 relacionado a la construcción de las dos zanjas de percolación consideradas en el expediente técnico de la obra, conforme se muestra en el cuadro siguiente:

Cálculo de perjuicio por pozos de infiltración

PERJUICIO	MONTO
PERJUICIO POR PARTIDAS NUEVAS (b.1)	S/ 49 506,41
PERJUICIO POR MAYORES METRADOS (b.2)	S/ 11 280,82
PERJUICIO POR MATERIAL PARA DRENAJE VALORIZADO (b.3)	S/ 23 684,17
(X) TOTAL POR CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INFILTRACIÓN = (b.1) + (b.2) + (b.4)	**S/ 84 471,40**
(Y) INVERSIÓN QUE REPRESENTABA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS DOS ZANJAS DE PERCOLACIÓN EN TODAS LAS UBS	**S/ 55 818,12**
PERJUICIO POR ADICIONAL QUE NO ERA NECESARIO PARA EL LOGRO DEL OBJETIVO DEL PROYECTO (X-Y)	**S/ 28 653,28**

Fuente: Cálculos previos del ítem.
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

Según el presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de la obra, la construcción de las zanjas de percolación, en las cuarenta y siete (47) UBS, constituyeron una inversión de S/ 55 818,12; mientras que, según el presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se consideró la construcción del pozo de infiltración que representa una inversión de S/ 84 471,40. Por lo tanto, el cambio de las dos (2) zanjas de percolación por el pozo de infiltración, **representan perjuicio económico de S/ 28 653,28**, que proviene de la diferencia entre el monto de inversión que representa cada uno de los citados elementos.

Cálculo de perjuicio	
Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos
TOTAL, PERJUICIO (POR CUSICANCHA)	

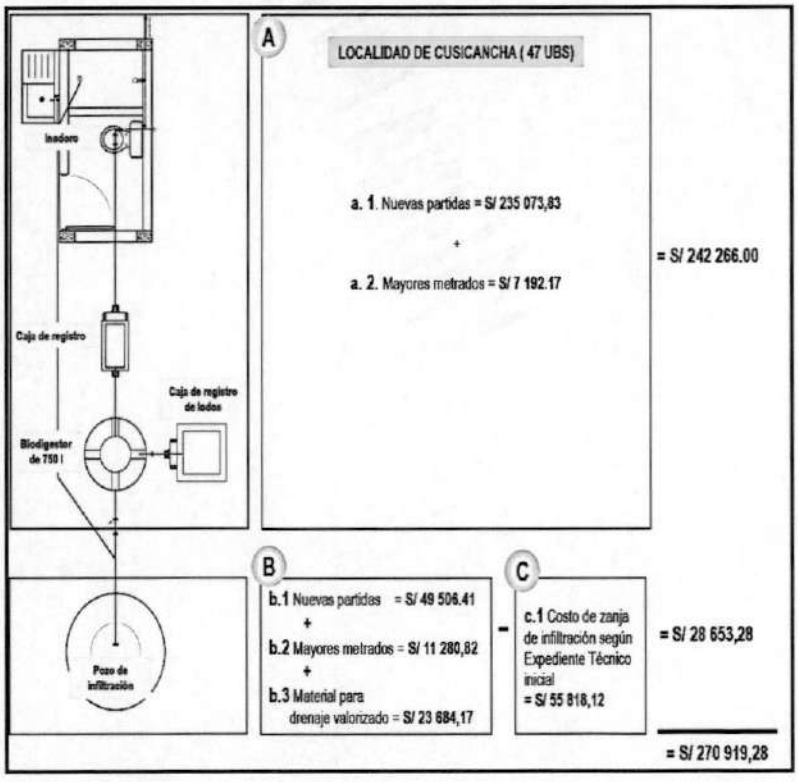
Cálculo de perjuicio en Cusicancha

PERJUICIO	MONTO
DE LOS INODOROS, CAJAS DE REGISTRO, CAJAS DE REGISTRO DE LODOS Y BIODIGESTORES (*)	S/ 242 266,00
DE LOS POZOS DE INFILTRACIÓN (**)	S/ 28 653,28
TOTAL (*) +(**)	**S/ 270 919,28**

Fuente: Cálculos previos para la comunidad.
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

Por lo tanto, se concluye que, por el suministro, instalación y construcción de los inodoros, cajas de registro, cajas de registro de lodos, biodigestores y pozos de infiltración en las cuarenta y siete (47) UBS construidas en la comunidad de Cusicancha, sin asegurar la sostenibilidad del sistema, representan **perjuicio económico para la Entidad por S/ 270 919,28.**



Fuente: Expediente técnico de obra y expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1.
Elaborado por: Comisión de control.

Cuadro n.° 12
Cálculo de perjuicio económico – Comunidad de Quiulacocha

Total de UBS construidas
Según el literal c) del numeral 2.5 "JUSTIFICACIÓN DEL ADICIONAL DE OBRA N° 1" de la memoria descriptiva del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y el COMPONENTE: UNIDADES BÁSICAS DE SANEAMIENTO (UBS) del Formato de Inspección Física adjunto al acta de inspección de obra n.° 002-2020-SADEN/SCE de 11 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, en la comunidad de Quiulacocha se construyeron dieciséis (16) UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor, las cuales incluyen un (1) inodoro, una (1) caja de registro, una (1) caja de registro de lodos, un pozo de percolación y un (1) biodigestor.

Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos
POR LOS INODOROS, CAJAS DE REGISTRO, CAJAS DE REGISTRO DE LODOS Y BIODIGESTORES	Es necesario precisar que la partida 04.09 VARIOS incluye el costo del biodigestor y la instalación del mismo, así como, el suministro e instalación de la caja de registro.

Cálculo y detalle de partidas consideradas como nuevas partidas (a.1)

a.1 NUEVAS PARTIDAS - QUIULACOCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	**UBS CON BIODIGESTOR (16 UND)**				
02.03	**OBRAS DE CONCRETO ARMADO**				
02.03.02	**CAJA DE REGISTRO DE LODOS**				
02.03.02.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	4.37	S/ 418,30	S/ 1 827,97
02.03.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	84.00	S/ 46,09	S/ 3 871,56
02.03.02.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	43.01	S/ 5,86	S/ 252,04
02.08	**APARATOS SANITARIOS**				
02.08.01	INODORO TANQUE BAJO BLANCO INC. ACCESORIOS	PZA	16.00	S/ 174,66	S/ 2 794,56
02.09	**VARIOS**				
02.09.02	ACCESORIOS VARIOS P/UBS[39]	GLB	16.00	S/ 3 155,77	S/ 50 492,32
				COSTO DIRECTO	**S/ 59 238,45**
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 5 071,86
				UTILIDAD (6 %)	S/ 3 554,31
				SUB TOTAL	**S/ 67 864,62**
				IGV 18 %	S/ 12 215,63
				COSTO TOTAL	**S/ 80 080,25**

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

[39] Según el análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, incluye; biodigestor con capacidad de 600 litros (S/ 2 733,27), caja de desagüe de 12" x 24" (S/ 15,99), accesorios varios para eliminación de líquidos (S/ 120,00) y tapa con marco de concreto (S/ 9,98), mano de obra (S/ 268,48), equipos (S/ 8,05); haciendo un costo unitario total de S/ 3 155,77.

Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

Cálculo y detalle de partidas consideradas como mayores metrados (a.2)

a.2 MAYORES METRADOS - QUIULACOCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	UNIDADES BASICAS DE SANEAMIENTO CON COMPOSTERA				
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUAL UBS (CAJA DE REGISTRO, BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M2	57.60	S/ 0,67	S/ 38,59
04.01.02	TRAZO Y REPLANTEO (CAJA DE REGISTRO, BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M3	57.60	S/ 1,91	S/ 110,02
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				S/ -
04.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL (UBS) (CAJA DE REGISTRO, POZO DE DRENAJE BIODIGESTOR, CAJA DE REGISTRO DE LODOS, TUBERÍA PVC SAL 4")	M3	42.24	S/ 39,36	S/ 1 662,57
				COSTO DIRECTO	S/ 1 811,17
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 155,07
				UTILIDAD (6 %)	S/ 108,67
				SUB TOTAL	S/ 2 074,91
				IGV 18 %	S/ 373,48
				COSTO TOTAL	S/ 2 448,40

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de perjuicio por inodoros, cajas de registro, cajas de registro de lodos y biodigestores

PERJUICIO	MONTO
PERJUICIO POR PARTIDAS NUEVAS (a.1)	S/ 80 080,25
PERJUICIO POR MAYORES METRADOS (a.2)	S/ 2 448,40
TOTAL	S/ 82 528,65

Fuente: Cálculos previos para el ítem.
Elaborado por: Comisión de control.

COMENTARIO:

Según el análisis de costos unitarios y las especificaciones técnicas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se consideraron los componentes: el suministro e instalación de las cajas de registro, cajas de registro de lodos, inodoros y biodigestores los mismos que conllevaron a nuevas partidas y mayores metrados que **representan perjuicio económico por S/ 82 528,65.**

Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos
POR LOS POZOS DE INFILTRACIÓN	En el expediente técnico de la obra se consideró la construcción de dos (2) zanjas de percolación, una para la UBS con compostera y la otra para el lavadero de uso múltiple; sin embargo, en el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, estas fueron reemplazadas por un (1) pozo de infiltración.

Cálculo y detalle de partidas consideradas como nuevas partidas (b.1)

b.1 NUEVAS PARTIDAS - QUIULACOCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON BIODIGESTOR (47 UND)				
02.02	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE				
02.02.02	CIMIENTOS CORRIDOS POZO DE INFILTRACIÓN				
02.02.02.01	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	37.70	S/ 46,09	S/ 1 737,59
02.02.02.02	CONCRETO CICLOPEO 1:10 + 30% PG	M3	4.64	S/ 376,53	S/ 1 747,10
02.03	OBRAS DE CONCRETO ARMADO				
02.03.01	LOSA EN POZO DE INFILTRACION				
02.03.01.01	CONCRETO F'C= 175 KG/CM2	M3	3.58	S/ 418,30	S/ 1 497,51
02.03.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M2	40.21	S/ 46,09	S/ 1 853,28
02.03.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2	KG	203.21	S/ 5,86	S/ 1 190,81
02.04	MURO DE ALBAÑILERIA				
02.04.01	MURO DE LADRILLO SOGA (9X12X24)	M2	113.10	S/ 39,26	S/ 4 440,31
				COSTO DIRECTO	S/ 12 466,60
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 1 067,36
				UTILIDAD (6 %)	S/ 748,00
				SUB TOTAL	S/ 14 281,96
				IGV 18 %	S/ 2 570,75
				COSTO TOTAL	S/ 16 852,71

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

Cálculo y detalle de partidas consideradas como mayores metrados (b.2)

b.2 MAYORES METRADOS - QUIULACOCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON BIODIGESTOR (16 UND)				
02.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.01.01	LIMPIEZA DE TERRENO MANUALES UBS (POZO DE INFILTRACIÓN)	M2	32.16	S/ 0.67	S/ 21,55
02.01.02	TRAZO Y REPLANTEO (POZO DE INFILTRACIÓN)	M3	32.16	S/ 1,91	S/ 61,43
04.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
04.02.01	EXCAVACIÓN A MANO EN TERRENO NORMAL (UBS) (POZO DE INFILTRACIÓN)	M3	61.12	S/ 39,36	S/ 2 405,68
04.08	DRENAJE				
04.08.01	DRENAJE CON MATERIAL SELECCIONADO	M2	1.51	S/ 232,98	S/ 351,80
				COSTO DIRECTO	S/ 2 840,46
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 243,19
				UTILIDAD (6 %)	S/ 170,43
				SUB TOTAL	S/ 3 254,08
				IGV 18 %	S/ 585,73
				COSTO TOTAL	S/ 3 839,81

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de partidas que incluyen material para drenaje (b.3)

b.3 MATERIALES PARA DRENAJE VALORIZADO - QUIULACOCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02	UNIDAD BASICA DE SANEAMIENTO CON BIODIGESTOR				
02.08	DRENAJE				
02.08.01	DRENAJE CON MATERIAL SELECCIONADO	M3	0	S/ 232,98	0
				COSTO DIRECTO	S/ -
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ -
				UTILIDAD (6 %)	S/ -
				SUB TOTAL	S/ -
				IGV 18 %	-
				COSTO TOTAL	S/ -

Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de obra **(apéndice n.° 4)**, e informe de valorización n.° 7 de la obra **(apéndice n.° 37).**
Elaborado por: Comisión de control.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos

Cálculo de partidas relacionadas a la construcción de zanjas de infiltración según el expediente técnico de la obra (c.1)

c.1 COSTO DE ZANJA DE INFILTRACIÓN SEGÚN EXPEDIENTE - QUIULACOCHA					
ÍTEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
01	SISTEMA DE AGUA POTABLE				
01.14	LAVADEROS DOMICILIARIOS				
01.14.01	TRABAJOS PRELIMINARES				
04.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO MANUAL	M2	25.6	S/ 0,67	S/ 17,15
04.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	25.6	S/ 1,53	S/ 39,17
01.14.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
01.14.02.01	EXCAVACION A MANO EN TERRENO NORMAL	M3	25.6	S/ 39,36	S/ 1 007,62
01.14.05	DRENAJE				
01.14.05.01	DRENAJE DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	25.6	S/ 232,98	S/ 5 964,29
				COSTO DIRECTO	S/ 7 028,22
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 601,74
				UTILIDAD (6 %)	S/ 421,69
				SUB TOTAL	S/ 8 051,66
				IGV 18 %	S/ 1 449,30
				COSTO TOTAL	S/ 9 500,96
ITEM	PARTIDA	UND	METRADO	PRECIO S/	PARCIAL
02.00.00	UBS CON COMPOSTERA				
02.01.00	TRABAJOS PRELIMINARES				
02.01.01	LIMPIEZA DEL TERRENO	M2	25.6	S/ 0,67	S/ 17,15
02.01.02	TRAZO, NIVELES Y REPLANTEO	M2	25.6	S/ 1,53	S/ 39,17
02.02.00	MOVIMIENTO DE TIERRAS				
02.02.01	EXCAVACIÓN PARA ESTRUCTURAS	M3	25.6	S/ 39,36	S/ 1 007,62
02.08.00	DRENAJE				
02.08.01	DRENAJE DE MATERIAL SELECCIONADO	M3	25.6	S/ 232,98	S/ 5 964 29
				COSTO DIRECTO	S/ 7 028,22
				GASTOS GENERALES (8.56 %)	S/ 601,74
				UTILIDAD (6 %)	S/ 421,69
				SUB TOTAL	S/ 8 051,66
				IGV 18 %	S/ 1 449,30
				COSTO TOTAL	S/ 9 500,96
				COSTO TOTAL (c.1.1 + c.1.2)	S/ 19 001,92

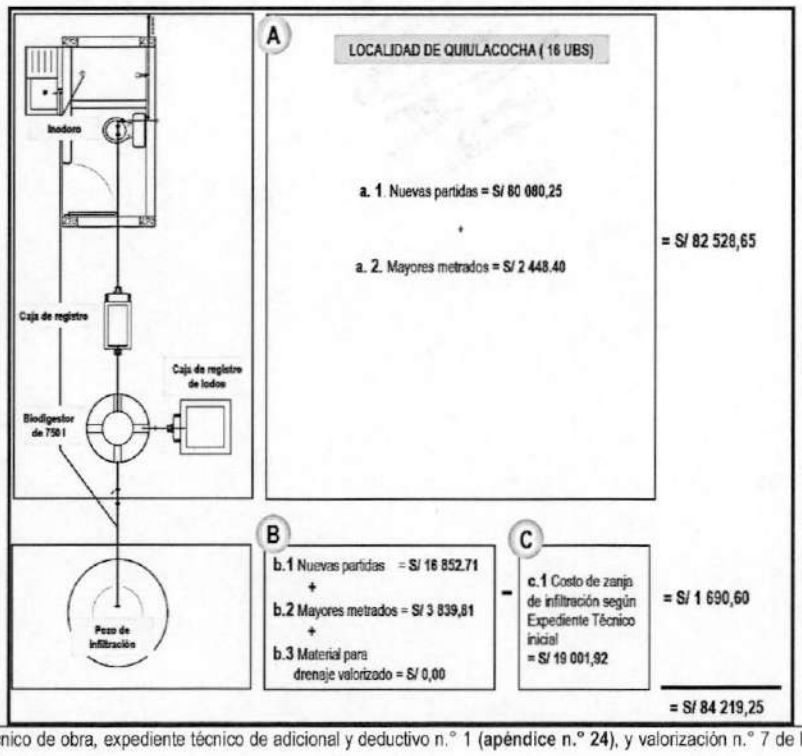
Fuente: Presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de obra **(apéndice n.° 4).**
Elaborado por: Comisión de control.

Cálculo de perjuicio por pozos de infiltración

PERJUICIO	MONTO
PERJUICIO POR PARTIDAS NUEVAS (b.1)	S/ 16 852,71
PERJUICIO POR MAYORES METRADOS (b.2)	S/ 3 839,81
PERJUICIO POR MATERIAL PARA DRENAJE VALORIZADO (b.3)	S/ 0,00
(X) TOTAL POR CONSTRUCCIÓN DE POZOS DE INFILTRACIÓN = (b.1) + (b.2) + (b.4)	**S/ 20 692,52**
(Y) INVERSIÓN QUE REPRESENTABA LA CONSTRUCCIÓN DE LAS DOS ZANJAS DE PERCOLACIÓN EN TODAS LAS UBS	**S/ 19 001,92**
PERJUICIO POR ADICIONAL QUE NO ERA NECESARIO PARA EL LOGRO DEL OBJETIVO DEL PROYECTO (X-Y)	**S/ 1 690,60**

Fuente: Cálculos previos para el ítem.
Elaborado por: Comisión de control.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Ítem por el que se calcula el perjuicio	Cálculos
	COMENTARIO: Según el presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico de la obra, la construcción de las zanjas de percolación, en las dieciséis (16) UBS, constituían una inversión de S/ 19 001,91; mientras que, según el presupuesto y hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se consideró la construcción del pozo de infiltración que representa una inversión de S/ 20 692,52. Por tanto, el cambio de las dos (2) zanjas de percolación por el pozo de infiltración, **representan perjuicio económico de S/ 1 690,61** que proviene de la diferencia entre el monto de inversión que representa cada uno de los citados elementos.
TOTAL PERJUICIO (POR QUIULACOCHA)	**Cálculo de perjuicio en Quiulacocha** PERJUICIO / MONTO DE LOS INODOROS, CAJAS DE REGISTRO, CAJAS DE REGISTRO DE LODOS Y BIODIGESTORES (*) — S/ 82 528,65 DE LOS POZOS DE INFILTRACIÓN (**) — S/ 1 690,60 **TOTAL (*) +(**) — S/ 84 219,25** **Fuente**: Cálculos previos para la comunidad. **Elaborado por**: Comisión de control. **COMENTARIO:** En tal sentido, se concluye que, por el suministro, instalación y construcción de los inodoros, cajas de registro, cajas de registro de lodos, biodigestores y pozos de infiltración en las dieciséis (16) UBS construidas en la comunidad de Quiulacocha, sin asegurar la sostenibilidad del sistema, **representan perjuicio económico para la Entidad por S/ 84 219,25.** 

Fuente: Expediente técnico de obra, expediente técnico de adicional y deductivo n.° 1 (**apéndice n.° 24**), y valorización n.° 7 de la obra (**apéndice n.° 37**).
Elaborado por: Comisión de control.

Finalmente, se concluye que el suministro, instalación y/o construcción del inodoro, caja de registro, biodigestor, caja de registro de lodos y pozo de infiltración, en las ciento diez (110) UBS construidas en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, representan perjuicio económico para la Entidad por S/ 626 057,81, al no asegurar la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento con la modificación de tecnología del sistema, de UBS con compostera a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor, sin considerar criterios técnicos ni garantizar la suficiente dotación hídrica para su funcionamiento; el monto del perjuicio señalado se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 13
Cálculo de perjuicio por cambio de opción tecnológica en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha

Comunidad	Monto
Ayahuasán	S/ 270 919,28
Cusicancha	S/ 270 919,28
Quiulacocha	S/ 84 219,25
Perjuicio total	**S/ 626 057,81**

Fuente: Cuadros n.°s 10, 11 y 12 del presente informe.
Elaborado por: Comisión de control.

Los funcionarios partícipes de los hechos descritos inobservaron lo establecido en la normativa siguiente:

- **Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 10 de diciembre de 2015 y vigente a partir de 9 de enero de 2016.**

  "Artículo 139.- Adicionales y Reducciones
  Mediante Resolución previa, el Titular de la Entidad puede disponer la ejecución de prestaciones adicionales (...), siempre que estas sean necesarias para alcanzar la finalidad del contrato, (...).
  (...)
  Los adicionales o reducciones que se dispongan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública.
  (...)"

  "Artículo 165.- Consultas sobre ocurrencias en la obra
  (...)
  Las consultas cuando por su naturaleza, en opinión del inspector o supervisor, requieran de la opinión del proyectista son elevadas por estos a la Entidad dentro del plazo máximo de cuatro (4) días siguientes de anotadas, correspondiendo a esta en coordinación con el proyectista absolver la consulta dentro del plazo máximo de quince (15) días siguientes de la comunicación del inspector o supervisor."

  "Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obras menores o igual al quinde por ciento (15%)
  Solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal y la resolución del Titular de la Entidad (...).
  (...)
  Los adicionales, reducciones y los mayores o menores metrados que se produzcan durante la ejecución de proyectos de inversión pública deben ser comunicados por la Entidad a la autoridad competente del Sistema Nacional de Inversión Pública."

- **Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, Reglamento Nacional de Edificaciones, publicado el 8 de mayo de 2006 y vigente a partir de 9 de mayo de 2006, modificado con Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA, publicado el 9 de mayo de 2009 y vigente a partir de 10 de mayo de 2009.**

  Norma OS. 100 Consideraciones básicas de diseño de infraestructura sanitaria

  "1.4. Dotación de Agua
  La dotación promedio diaria anual por habitante, se fijará en base a un estudio de consumos técnicamente justificado, sustentado en informaciones estadísticas comprobadas".

- **Decreto Supremo n.° 001-2010-AG, Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos, publicado el 24 de marzo de 2010 y vigente a partir de 25 de marzo de 2010, modificado por el Decreto Supremo n.° 023-2014-MINAGRI publicado el 27 de diciembre de 2014 y vigente a partir de 28 de diciembre de 2014.**

  "Artículo 79.- Procedimientos para el otorgamiento de Licencia de Uso de Agua
  79.1 Los procedimientos para el otorgamiento de la licencia de uso de agua son los siguientes:
  a. Autorización de ejecución de estudios de disponibilidad hídrica.
  b. Acreditación de disponibilidad hídrica.
  c. Autorización de ejecución de obras de aprovechamiento hídrico".

  "Artículo 81.- Acreditación de disponibilidad hídrica
  81.1 La acreditación de disponibilidad hídrica certifica la existencia de recursos hídricos en cantidad, oportunidad y calidad apropiadas para un determinado proyecto en un punto de interés (...)".

  "Artículo 84.- Autorización de ejecución de obras de aprovechamiento hídrico
  84.1 (...) La autorización es posterior a la aprobación del instrumento de agestión ambiental y la autorización para el desarrollo de la actividad a la que se destinara el uso del agua, cuando corresponda, ambas aprobadas por la autoridad sectorial competente. (...)
  (...)
  b. Garantiza a su titular la obtención in de la licencia de uso de agua, con la sola verificación que las obras han sido realizadas conforme a la autorización otorgada".

  "Artículo 85.- Licencia de Uso de Agua
  85.1 La licencia de uso de agua se otorga al titular de la autorización de ejecución de obras de aprovechamiento hídrico, (...)".

- **Resolución Ministerial n.° 108-2011-VIVIENDA, Lineamientos para la formulación de programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural, publicado el 4 de mayo de 2011 y vigente a partir de 5 de mayo de 2011; modificado con Resolución Ministerial n.° 201-2012-VIVIENDA, publicada el 27 de setiembre de 2012 y vigente a partir de 28 de setiembre de 2012.**

  III. LINEAMIENTOS

  "3.1 INTEGRALIDAD EN LA EJECUCIÓN DE LOS PROYECTOS
  El diseño de todo programa o proyecto de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural, debe desarrollarse incorporando los siguientes aspectos:

  a) Construcción del sistema de agua potable y saneamiento:
  La intervención de los programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural debe ser integral, es decir, deben atener la necesidad de abastecimiento de agua para consumo humano, así como el sistema de disposición sanitaria de excretas, sea a través de la implementación de nuevos sistemas o del mejoramiento de los existentes.

Los aspectos antes señalados deben formar parte de todo programa o proyecto, pues esta integralidad de intervención es la que va a generar mejores condiciones de salud y la sostenibilidad de los servicios".

"3.3. USO DE TECNOLOGÍA APROPIADA

La tecnología apropiada es aquella tecnología que está diseñada con especial atención en los aspectos ambientales, éticos, culturales, sociales y económicos de la comunidad a la que se dirigen. En ese sentido, una tecnología apropiada tiene las siguientes características:

- *(...)*
- *Es sostenible".*

"3.4. INSTALACIÓN SANITARIA INTRADOMICILIARIA

Los programas o proyectos de agua y saneamiento que se ejecuten en centros poblados de ámbito rural, sin excepción alguna, deberán incluir la instalación sanitaria intradomiciliaria.

La presente disposición será de aplicación tanteo para los programas o proyectos que contemplen la ejecución de obras nuevas, como aquellos que prevean el mejoramiento, rehabilitación o ampliación de obras pre-existentes, por lo cual la instalación sanitaria intradomiciliaria deberá:

(...)

b) Asegurar la disponibilidad de agua apta para consumo dentro de la vivienda, principalmente para la manipulación y preparación de alimentos, así como para la práctica de correctos hábitos de higiene, como es el caso del lavado de manos, siendo esta práctica la que tiene mayor impacto preventivo para la diarrea; debido a que la disponibilidad del agua dentro del domicilio incrementa la frecuencia del lavado de manos.

c) En el caso de la disposición sanitaria de excretas, sea cual fuere la alternativa técnica seleccionada, esta debe permitir el confinamiento de las heces o su tratamiento para su posterior disposición al medio ambiente, preservando la salud de los beneficiarios".

- **Resolución Ministerial n.° 173-2016-VIVIENDA, Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural, publicada el 22 de julio de 2016 y vigente a partir del mismo día.**

CAPITULO III PARÁMETROS DE DISEÑO

5. Dotación de abastecimiento de agua para consumo humano

"5.1 Relación de otros parámetros de diseño.

La dotación de abastecimiento de agua para consumo humano dependerá de:

- *Ámbito geográfico de la población.*
- *Rendimiento de la fuente en periodo de estiaje, dado que este deberá ser superior al caudal de diseño".*

"5.4 Relación con saneamiento y posibilidad de descarga hidráulica o cualquier otro uso distinto a la misma

La dotación de abastecimiento de agua para consumo humano elegida influirá en la selección del sistema de saneamiento a través de la posibilidad de descarga hidráulica.

Reflejará este parámetro, en litros, la descarga mínima necesaria para el arrastre hidráulico de excretas; el valor fijado en la presente Norma se establecerá a partir de 3 litro por descarga".

CAPÍTULO VI SANEAMIENTO

"1.7.2.8 Pozos de absorción

Son una alternativa de infiltración cuando no se disponga de área suficiente para la instalación de zanjas de percolación o cuando el suelo sea impermeable dentro del primer metro de profundidad, existiendo estratos inferiores favorables a la infiltración."

- **Contrato n° 053-2016/MDP-ACOB.HVCA, Contrato de servicios de ejecución de obra: "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanupampa del distrito de Pomacocha – Acobamba – Huancavelica" de 28 de octubre de 2016.**

  "EJECUCION DE OBRA

  El contratista ejecutara la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y mano de obra, serán tomados en consideración lo definido en el Expediente Técnico. Asimismo, el contratista y la entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y sus Reglamento, incluidas sus modificatorias.
  Los criterios de diseño involucraran, sin excepción, las mejoras prácticas de ejecución de obra, empleando procedimientos constructivos de calidad, equipos y técnicas de última generación acordes con las tecnologías vigentes y con la consideración que se trata de un establecimiento de atención al público, a fin de asegurar un producto de calidad, estando sujetos a las aprobación y plena satisfacción de la entidad.
  Por otra parte, los procedimientos de construcción reflejan la suposición básica que el contratista es el especialista y conoce las prácticas de construcción y equipamiento de establecimientos de atención al público".

El hecho descrito afecta a la sostenibilidad del servicio de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán y Cusicancha del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, departamento de Huancavelica, por la modificación de tecnología del sistema de saneamiento, de UBS con compostera a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor, sin considerar criterios técnicos ni garantizar la suficiente dotación hídrica para su funcionamiento, por lo que la población beneficiaria no utiliza las UBS con biodigestor que les fueron construidas pese a haber transcurrido tres (3) años de la vida útil del proyecto, generando perjuicio económico por S/ 626 057,81.

Los hechos expuestos se generaron por el accionar del ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, al haber emitido opinión favorable para la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1; a pesar de tener conocimiento que este no contaba con sustento técnico que acredite la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento a partir del cambio de tecnología propuesto (de UBS con compostera a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor), y por transgredir el procedimiento de aprobación de adicionales y deductivos de obra.

2. **Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53.**

De la comparación entre los metrados establecidos en las hojas de metrados del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** y del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y los metrados realmente ejecutados en campo, conforme se advierte en las actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE de 10, 11, 11 y 12 de noviembre de 2020, respectivamente **(apéndice n.° 32);** se advierte que la Entidad pagó al 100% metrados no ejecutados de una (1) partida del expediente técnico de la obra, y de cinco (5) partidas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (vinculante), pese al carácter ilegal de este último (tal como se desarrolló en el numeral anterior); las partidas respecto a las que se desarrolla la observación se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 14
Partidas cuyos metrados no fueron ejecutados en su totalidad

Literal	Partida	Correspondiente a
a	Tarrajeo con impermeabilizante	Expediente técnico de obra
b	Tarrajeo con impermeabilizante	Expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1
c	Tarrajeo (mortero 1:5)	
d	Pintado de muros exteriores	
e	Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)	Expediente técnico de la obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1
	Pintura en muros exteriores	

Fuente: Hoja de metrados del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** y del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y actas de inspección de obra n. °s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado por: Comisión de control.

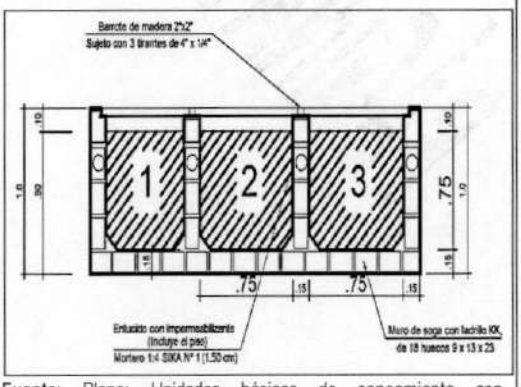
Lo expuesto se desarrolla a continuación, según literales considerados en el cuadro precedente:

a) Partida: Tarrajeo con impermeabilizante (del expediente técnico de la obra)[40]

De acuerdo a su hoja de metrados del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**, en la sección correspondiente a las UBS con compostera, la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" está considerada para ser ejecutada en las cámaras composteras, siendo 8.44 m² el total de metrado a ejecutar por cada UBS; tal como se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 15
Total de metrado de partida "Tarrajeo con impermeabilizante" (*) a ejecutar por cada UBS

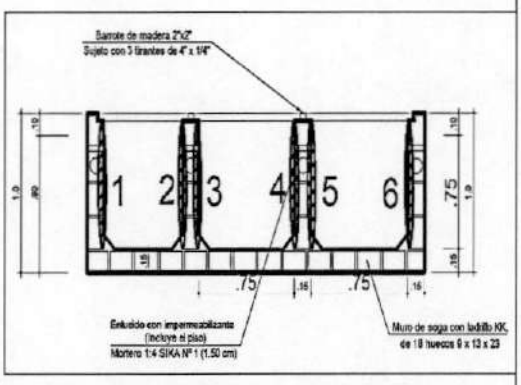
Estructura	N° de veces		Medidas			Parcial (**)
			Largo	Ancho	Alto	
Base	Cada UBS con composteras tiene 3 cámaras	3	0.75 m	0.75 m	-	1.69 m²

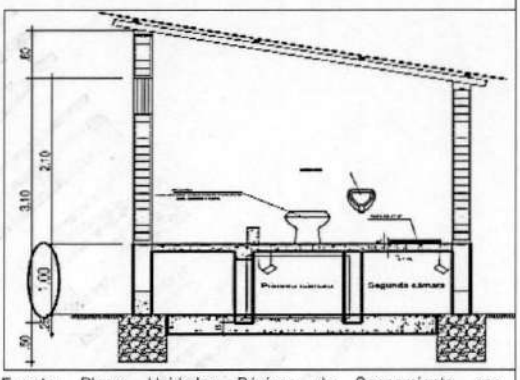


Fuente: Plano: Unidades básicas de saneamiento con composteras, lámina AL-03 del expediente técnico de la obra.
Elaborado por: Comisión de control.

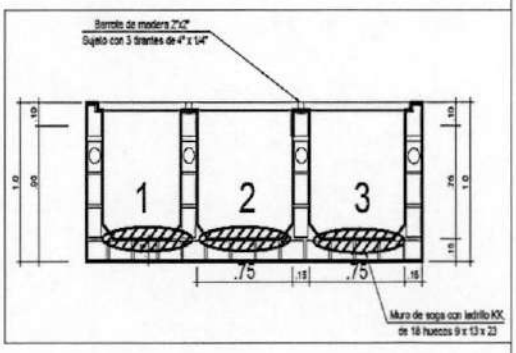
[40] Para las diferentes comunidades, esta partida se encuentra en los siguientes ítems del presupuesto del expediente técnico de la obra:
- Para la comunidad de Quiulacocha : ítem 02.05.03
- Para la comunidad de Ayahuasán : ítem 04.05.03
- Para la comunidad de Cusicancha : ítem 02.05.03
- Para la comunidad de Huanopampa : Ítem 04.05.03

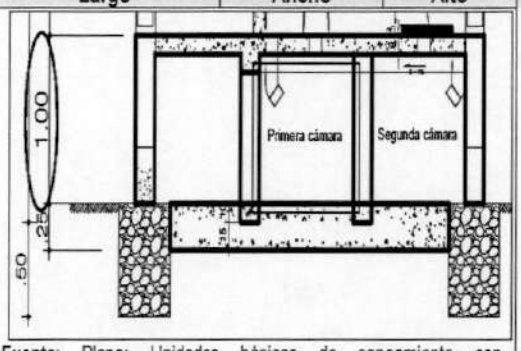
Estructura	N° de veces		Medidas			Parcial (**)
			Largo	Ancho	Alto	
Muros laterales	Cada UBS con compostera tiene 6 muros laterales internos	6	0.75 m	-	1.00 m	4.50 m²
Muro delantero	Cada UBS con compostera tiene 3 cámaras y cada cámara tiene 1 muro delantero	3	0.75 m	-	1.00 m	2.25 m²





Fuente: Plano: Unidades Básicas de Saneamiento con composteras, lámina AL-03 del expediente técnico de la obra.
Elaborado por: Comisión de control.



Estructura	N° de veces	Medidas			Parcial (**)
		Largo	Ancho	Alto	
		 **Fuente**: Plano: Unidades básicas de saneamiento con composteras, lámina AL-03 del expediente técnico de la obra. **Elaborado por:** Comisión de control.			
Total de metrado de partida "Tarrajeo con impermeabilizante" a ejecutar porcada UBS					**8.44 m²**

(*) En la hoja de metrados se encuentra como "Enlucido interior con impermeabilizante 1:5 x 1.5 cm".
(**)Parcial = (N° de veces) x (Largo) x (Ancho); los datos obtenidos fueron redondeados a dos decimales.
Fuente: Hojas de metrados de las UBS con composteras del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4).**
Elaborado por: Comisión de control.

Por lo tanto, dado que en cada UBS se debió ejecutar 8.44 m² de "Tarrajeo con impermeabilizante", en las ciento once (111) UBS[41] que se proyectaron construir en las cuatro comunidades en las que interviene el proyecto (Ayahuasán, Cusicancha, Quiulacocha y Huanopampa), se tenían que ejecutar 936.56 m² de la referida partida, tal como se muestra a continuación:

Cuadro n.° 16
Partida de Tarrajeo con impermeabilizante en el expediente técnico de obra

Partida	Tarrajeo con impermeabilizante				
Comunidad	**Quiulacocha**	**Ayahuasán**	**Cusicancha**	**Huanopampa**	
Cantidad de UBS con composteras (En unidades)	16	41	47	7	**Total**
Metrado por cada UBS (Resultado del cuadro n.° 15)	8.44 m²	8.44 m²	8.44 m²	8.44 m²	
Metrado total a ejecutar (*)	**135.00 m²**	**345.94 m²**	**396.56 m²**	**59.06 m²**	**936.56 m²**

(*) Los datos obtenidos fueron redondeados a dos decimales.
Fuente: Expediente técnico de la obra.
Elaborado por: Comisión de control.

[41] Según el numeral 2.10 "DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA PROPUESTO" de la sección 3 de la memoria descriptiva del expediente técnico de la obra.

No obstante, como se mencionó en el primer párrafo de esta sección, la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" estaba considerada para ser ejecutada en las cámaras composteras de las UBS con compostera planteadas en el expediente técnico de la obra, las cuales no se ejecutaron dado que, con la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se cambió la tecnología del sistema de saneamiento, de UBS con compostera a UBS con biodigestor, la cual no tiene cámaras composteras en su diseño. Situación que fue corroborada durante la visita de inspección física a la obra, realizada por la comisión de control los días 9, 10, 11 y 12 de noviembre de 2020.

Sin embargo, a través de la carta n.° 001-05-2017/CSF/RC-GEB de 3 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 38),** la señora Graciela Espinoza Buendía, representante Legal del contratista presentó el informe de valorización mensual de obra n.° 5 **(apéndice n.° 38)** a la Entidad, con atención al ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de la obra; en la que se considera el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que, esta partida no fue ejecutada al no haberse construido las UBS con compostera, ni fueron necesarias para las UBS con biodigestor.

Luego, con carta n.° 011-2017/MDP/r.c.c.s de 5 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 39)** el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de la obra, presentó el informe de valorización mensual de obra n.° 5 al alcalde de la Entidad, con atención del ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural; quien, mediante informe n.° 055-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 12 de mayo de 2017 **(apéndice n.° 40)** remitió la conformidad de la citada valorización, al Gerente Municipal, quien mediante proveído S/N **(apéndice n.° 40)** remitió a la oficina de Abastecimientos y Recursos Humanos, para su trámite y atención.

Posteriormente, la Unidad de Tesorería, mediante comprobantes de pago n.°s 324, 369 y 440 de 18 de mayo, 5 de junio y 4 de julio de 2017 **(apéndice n.° 41)**, respectivamente, pagó al contratista la suma de S/ 314 439,70[42] (concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002 - N° 000249) **(apéndice n.° 41)**, monto que incluyó el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que esta no fue ejecutada; lo señalado se muestra a continuación:

[42] Pagado a través de Cheques n.°s 88339691, 88339735 y 88339806.

Cuadro n.° 17
Partida de "Tarrajeo con impermeabilizante" ejecutada en la valorización n.° 5

COMUNIDAD QUIULACOCHA							
02	**Unidad básica de saneamiento con compostera (16 Und)**						
02.05	Muros de ladrillo						
Ítem	**Partida**	**Und.**	**Metrado**	**Valorización Mensual Actual**		**Valorización Acumulada Actual**	
				Metrado	**%**	**Metrado**	**%**
02.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m²	135.00	135.00	100%	135.00	100%
COMUNIDAD AYAHUASÁN							
04	**Unidad básica de Saneamiento con compostera (41 Und)**						
04.05	Muros de ladrillo						
Ítem	**Partida**	**Und.**	**Metrado**	**Valorización Mensual Actual**		**Valorización Acumulada Actual**	
				Metrado	**%**	**Metrado**	**%**
04.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m²	345.94	345.94	100%	345.94	45.39%

Fuente: Informe de valorización mensual de obra n. ° 5 de expediente técnico de obra **(apéndice n.° 38)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, mediante carta n.° 001-06-2017/CSF/RC-GEB de 2 de junio de 2017 **(apéndice n.° 45)**, la señora Graciela Espinoza Buendía, representante Legal del contratista, presentó el informe de valorización mensual n.° 6 de la obra **(apéndice n.° 42)** a la Entidad, con atención al ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de la obra, donde considera el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Huanopampa y Ayahuasán.

Luego, con carta n.° 018-2017/MDP/r.c.c.s de 5 de junio de 2017 **(apéndice n.° 43)**, el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, presentó el referido informe de valorización alcalde de la Entidad, con atención del ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural; quien mediante informe n.° 076-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 13 de junio de 2017 **(apéndice n.° 44)** remitió la conformidad de la citada valorización al Gerente Municipal; este último, con proveído S/N **(apéndice n.° 44)** lo pasó a la oficina de Abastecimiento y Recursos Humanos para su trámite y atención.

Posteriormente, con comprobantes de pago n.°s 407 y 441 de 14 de junio y 4 de julio de 2017 **(apéndice n.° 45)**, respectivamente, la Unidad de Tesorería pagó al contratista la suma de S/ 141 057,48[43] (concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002 - N° 000255) **(apéndice n.° 45)**, monto que incluyó el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Huanopampa y Ayahuasán, pese a que la partida no fue ejecutada al no construirse las cámaras composteras, como se detalla en el cuadro siguiente:

[43] Pagado a través de Cheques n.°s 88339773 y 88339807.

Cuadro n. ° 18
Partida de "Tarrajeo con impermeabilizante" ejecutada en la valorización n.° 6

COMUNIDAD CUSICANCHA									
02	Unidad básica de Saneamiento con compostera (47 Und)								
02.05	Muros de ladrillo								
Ítem	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
02.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m²	396.56	396.56	100%	0	0%	396.56	100%
COMUNIDAD HUANOPAMPA									
04	Unidad básica de Saneamiento con compostera (7 Und)								
04.05	Muros de ladrillo								
Ítem	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
04.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m²	59.06	59.06	100%	0	0%	59.06	100%
COMUNIDAD AYAHUASÁN									
04	Unidad básica de Saneamiento con compostera (41 Und)								
04.05	Muros de ladrillo								
Ítem	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
04.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m²	345.94	0	0	345.94	100%	345.94	100%

Fuente: Informe de valorización mensual n. ° 6 de la obra **(apéndice n.° 42)**.
Elaborado por: Comisión de control.

En este punto, es preciso señalar que, en el caso de los metrados ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en mayo de 2017 en las comunidades de Cusicancha y Huanopampa, según el informe de valorización mensual n.° 6 de la obra **(apéndice n.° 42)**, se ha valorizado un avance acumulado anterior del 100%; dándose a entender que la partida fue ejecutada en su totalidad en abril de 2017 en estas dos comunidades; no obstante, conforme se observa en el Cuadro n.° 17 del presente informe, en el informe de valorización mensual de obra n.° 5 **(apéndice n.° 38)** no se valorizó ningún avance de ejecución de esta partida; lo señalado se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 5
Inconsistencias en valorizaciones de partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en las comunidades de Cusicancha y Huanopampa

CUSICANCHA - VALORIZACIÓN N° 5									
02	Unidad Básica de Saneamiento con compostera (47 Und)								
02.05	Muros de ladrillo								
Item	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
02.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m2	396.56	0	0%	0	0%	0	0%

Diferente

CUSICANCHA - VALORIZACIÓN N° 6									
02	Unidad Básica de Saneamiento con compostera (47 Und)								
02.05	Muros de ladrillo								
Item	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
02.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m2	396.56	396.56	100%	0	0%	396.56	100%

HUANOPAMPA - VALORIZACIÓN N° 5									
04	Unidad Básica de Saneamiento con compostera (07 Und)								
04.05	Muros de ladrillo								
Ítem	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
04.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m2	59.06	0	0%	0	0%	0	0%

Diferente

HUANOPAMPA - VALORIZACIÓN N° 6									
04	Unidad Básica de Saneamiento con compostera (07 Und)								
04.05	Muros de ladrillo								
Ítem	Partida	Und.	Metrado	Valorización Acumulada Anterior		Valorización Mensual Actual		Valorización Acumulada Actual	
				Metrado	%	Metrado	%	Metrado	%
04.05.03	Tarrajeo con impermeabilizante	m2	59.06	59.06	100%	0	0%	59.06	100%

Fuente: Informes de valorización mensual de obra n.°s 5 y 6 (**apéndices n.°s 41 y 45**).
Elaborado por: Comisión de control

Pero, a pesar de las incongruencias presentadas en las citadas valorizaciones, los ingenieros Renato Ciro Coronel Sánchez y Juan Jesús Ramos Aponte, supervisor de la obra y subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, respectivamente, dieron la conformidad de los informes de valorización mensual de obra n.°s 5 y 6 para su pago correspondiente.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Sobre este punto, es preciso señalar que, en el acta de verificación y recepción de obra de 28 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 29)**, la comisión de recepción de la obra[44] tampoco realizó observaciones respecto a estos metrados no ejecutados, viabilizando que, posteriormente, se apruebe la liquidación técnica financiera del contrato de ejecución de obra, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 30)**, en la cual quedó consentida la ejecución al 100% de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa, aun cuando los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados.

Por tanto, los 936.56 m² **(ver Cuadro n.° 16)** de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" destinados para las cámaras composteras de las UBS diseñados en el expediente técnico de la obra que fueron pagados pese a no haber sido ejecutados constituyen perjuicio económico para la Entidad por S/ 57 466,87; tal como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 19
Presupuesto total de la Partida Tarrajeo con Impermeabilizante de las UBS con composteras

Comunidad	Partida	Descripción	Und.	Metrado	Precio Unitario	Parcial
Quiulacocha	02.05.03	Tarrajeo con Impermeabilizante	m²	135.00	S/ 45,39	S/ 6 127,65
Ayahuasán	04.05.03	Tarrajeo con Impermeabilizante	m²	345.94	S/ 45,39	S/ 15 702,22
Cusicancha	02.05.03	Tarrajeo con Impermeabilizante	m²	396.56	S/ 45,39	S/ 17 999,86
Huanopampa	04.05.03	Tarrajeo con Impermeabilizante	m²	59.06	S/ 45,39	S/ 2 680,73
					Costo Directo	**S/ 42 510,46**
					Gastos Generales (8.56 %)	S/ 3 639,65
					Gastos de Utilidades (6.00%)	S/ 2 550,63
					Subtotal	**S/ 48 700,73**
					IGV 18%	S/ 8 766,13
					Total	**S/ 57 466,87**

Fuente: Hoja de metrados y análisis de costos unitarios del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.
Elaborado por: Comisión de control.

b) Partida: Tarrajeo con impermeabilizante (del expediente técnico del adicional y deductivo de la obra)[45]

De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, se consideró **mayores metrados** de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" para las cuatro (4) comunidades en las que interviene el proyecto, los cuales fueron contemplados para los muros internos de la caseta de las UBS con biodigestor, así como para el sardinel, las tapas de pozo de infiltración y la caja de registro de lodos, conforme se muestra en el cuadro siguiente:

[44] Mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, se designó a la comisión de recepción de la obra conformado por el ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado[44], en calidad de presidente, y como miembros al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor.

[45] Para las diferentes comunidades, esta partida se encuentra en los siguientes ítems del presupuesto del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**:
- Para la comunidad de Quiulacocha : ítem 02.05.03
- Para la comunidad de Ayahuasán : ítem 04.05.03
- Para la comunidad de Cusicancha : ítem 02.05.03
- Para la comunidad de Huanopampa : ítem 04.05.03

Cuadro n.° 20
Cantidad de metrados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" por estructura

Partida	Estructura	Und.	Quiulacocha (16 Und)	Ayahuasán (47 Und)	Cusicancha (47 Und)	Huanopampa (7 Und)
			Metrado	Metrado	Metrado	Metrado
Tarrajeo interior con impermeabilizante	Muros interiores de la caseta de la UBS	m²	110.84	376.22	325.60	48.60
	Sardinel	m²	9.60	28.20	28.20	4.20
	Tapa Inferior del Pozo de Infiltración	m²	28.32	83.19	83.19	12.39
	Tapa de caja de registro de lodos	m²	5.76	16.92	16.92	2.52
		Total	**154.52 m²**	**504.53 m²**	**453.91 m²**	**67.71 m²**

Fuente: Hoja de metrados UBS con biodigestor del expediente adicional deductivo n.° 1 de la obra (**apéndice n.° 24**).
Elaborado por: Comisión de control.

No obstante, durante la visita de inspección física a la obra, realizada por la Comisión de control, entre el 9 al 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, se observó que no se ejecutaron la totalidad de metrados previstos en el adicional y deductivo de obra n.° 1; la cantidad de metrados no ejecutados se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 21
Metrados no ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" por comunidad

Comunidad	Comentarios	Imágenes que muestran los comentarios señalados	Metrados no ejecutados
Ayahuasán	En la Comunidad de Ayahuasán se construyeron 47 UBS con biodigestor y se verificaron 35 de ellos, debido a que las otras se encontraban cerradas[46], conforme acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 35)**. De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, correspondiente a las UBS, la cantidad de metrado de "Tarrajeo con impermeabilizante" por cada UBS 8.00 m²; es decir, en las 35 UBS verificadas se debió ejecutar 280.00[47] m², que indica que todos los muros de las UBS debían estar tarrajeados con impermeabilizante. Sin embargo, durante la visita de inspección a la obra, la cantidad de metrado ejecutado en las 35 UBS verificadas fue de 228.78 m², que se obtuvo como resultado de la sumatoria de los metrados ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" de los muros interiores de las UBS, los cuales se encuentran detallas en los papeles de trabajo adjuntos al acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32).**	Como se puede observar en las fotografías siguientes, los muros internos de las UBS tienen tarrajeo con impermeabilizante en la parte de la ducha e inodoro; no habiendo sido completado en todos los muros: 	
	Metrados que se debían ejecutar (a)	**280.00**	
	Metrados realmente ejecutados en campo (b)	**228.78**	
	Metrados no ejecutados (c) = (a) – (b) en Ayahuasán		**51.22 m²**

[46] Se visitaron todas las UBS, pero en el caso de las que se encontraban cerradas, no se pudo realizar las mediciones del metrado ejecutado de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante", por lo estas no fueron consideradas en el cálculo.
[47] Se obtuvo de la multiplicación de 8.00 m² x 35 UBS = 280.00 m².

Comunidad	Comentarios	Imágenes que muestran los comentarios señalados	Metrados no ejecutados
Quiulacocha	En la comunidad de Quiulacocha se construyeron 16 UBS con biodigestor y se verificaron 14 de ellas, debido a que las otras se encontraban cerradas, conforme Acta de inspección de obra n.° 002-2020-SADEN/SCE de 11 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**. De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo n. ° 1 **(apéndice n.° 24)**, la cantidad de metrado de "Tarrajeo con impermeabilizante" por cada una de las UBS es 6.93 m²; es decir, en las 14 UBS verificadas debían ejecutarse 97.02 m² de la partida, que indica que todos los muros de las UBS debían estar tarrajeados con impermeabilizante. Sin embargo, durante la visita de inspección a la obra, la cantidad de metrado ejecutado en las 14 UBS verificadas fue de 91.33 m², que se obtuvo como resultado de la sumatoria de los metrados ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" de los muros interiores de las UBS, los cuales se encuentran detallas en los papeles de trabajo adjuntos al acta de inspección de obra n.° 002-2020-SADEN/SCE de 11 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 35)**.	Como se puede observar en las fotografías siguientes, los muros internos de las UBS tienen tarrajeo con impermeabilizante en la parte de la ducha e inodoro; no habiendo sido completado en todos los muros: 	
	Metrados que se debían ejecutar (a)	**97.02**	
	Metrados realmente ejecutados en campo (b)	**91.33**	
	Metrados no ejecutados (c) = (a) – (b) en Quiulacocha		**5.69 m²**
Cusicancha	En la comunidad de Cusicancha se construyeron 47 UBS con biodigestor y se verificaron 41 de ellas, debido a que la otra se encontraba cerrada, conforme acta de inspección de obra n.° 004-2020-SADEN/SCE de 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**. De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo n. ° 1 **(apéndice n.° 24)**, la cantidad de metrado de "Tarrajeo con impermeabilizante" por cada una de las UBS es 6.92 m²; es decir, en las 41 UBS verificadas debían ejecutarse 283.72 m² de la partida, que indica que todos los muros de las UBS debían estar tarrajeados con impermeabilizante. Sin embargo, durante la visita de inspección a la obra, la cantidad de metrado ejecutado en las 41 UBS verificadas fue de 262.13 m², que se obtuvo como resultado de la sumatoria de los metrados ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" de los muros interiores de las UBS, los cuales se encuentran detallas en los papeles de trabajo adjuntos al acta de inspección de obra n.° 004-2020-SADEN/SCE de 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.	Como se puede observar en las fotografías siguientes, los muros internos de las UBS tienen tarrajeo con impermeabilizante en la parte de la ducha e inodoro; no habiendo sido completado en todos los muros: 	
	Metrados que se debían ejecutar (a)	**283.72**	
	Metrados realmente ejecutados en campo (b)	**262.13**	
	Metrados no ejecutados (c) = (a) – (b) en Cusicancha		**21.59 m²**

Comunidad	Comentarios	Imágenes que muestran los comentarios señalados	Metrados no ejecutados
Huanopampa	En la comunidad de Huanopampa se construyeron 7 UBS con biodigestor y se verificaron 6 de ellas, debido a que la otra se encontraba cerrada, conforme acta de inspección de obra n.° 003-2020-SADEN/SCE de 11 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 35)**. De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo n. ° 1 **(apéndice n.° 24)**, la cantidad de metrado de "Tarrajeo con impermeabilizante" por cada una de las UBS es 6.94 m²; es decir, en las 6 UBS verificadas debían ejecutarse 41.64 m² de la partida, que indica que todos los muros de las UBS debían estar tarrajeados con impermeabilizante. Sin embargo, durante la visita de inspección a la obra, la cantidad de metrado ejecutado en las 6 UBS verificadas fue de 38.14 m², que se obtuvo como resultado de la sumatoria de los metrados ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" de los muros interiores de las UBS, los cuales se encuentran detallas en los papeles de trabajo adjuntos al acta de inspección de obra n.° 003-2020-SADEN/SCE de 11 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.	Como se puede observar en las fotografías siguientes, los muros internos de las UBS tienen tarrajeo con impermeabilizante en la parte de la ducha e inodoro; no habiendo sido completado en todos los muros: 	
	Metrados que se debían ejecutar (a)	**41.64**	
	Metrados realmente ejecutados en campo (b)	**38.14**	
	Metrados no ejecutados (c) = (a) – (b) en Huanopampa		**3.50 m²**

Fuente: Hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo n. ° 1 (**apéndice n.° 24**) y actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE (**apéndice n.° 32**).
Elaborado por: Comisión de control.

De esta manera se evidencia que el contratista no ejecutó la totalidad de los metrados de la partida "Tarrajeo interior con Impermeabilizante" de las casetas de las UBS de las cuatro (4) comunidades en las que interviene el proyecto.

No obstante, mediante carta n.° 003-10-2017/CSF/RC-GEB de 2 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 46)**, la señora Graciela Espinoza Buendía, representante Legal del contratista, presentó el informe de valorización mensual n.° 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 46)**, en la que valoriza al 100% la ejecución del total de metrados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en las cuatro (4) comunidades al alcalde de la Entidad y con atención al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor de la obra; de quien no se advierte algún documento en el que realice observación alguna respecto a los metrados no ejecutados pero valorizados por el contratista.

Asimismo, con informe n.° 163-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 22 de noviembre de 2017 **(apéndice n.° 47),** el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, informó al Gerente Municipal, su conformidad a la citada valorización, sin observaciones respecto a los metrados no ejecutados; quien, mediante proveído S/N **(apéndice n.° 47)**, pasó el referido informe a la oficina de Abastecimientos y Recursos Humanos, para su atención.

Posteriormente, con comprobantes de pago n.°s 842 y 987 de 29 de noviembre y 29 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 48)**, respectivamente, la Unidad de Tesorería pagó al contratista la suma de S/ 262 196,73[48] (concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002 - N° 000269) **(apéndice n.° 48)**, monto que incluyó el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Huanopampa, Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados en su totalidad.

Sobre este punto, es preciso señalar que, en el acta de verificación y recepción de obra de 28 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 29)**, la comisión de recepción de la obra[49] tampoco realizó observaciones respecto a estos metrados no ejecutados, viabilizando que posteriormente, se apruebe la liquidación técnica financiera del contrato de ejecución de obra, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 30)**, en la cual quedó consentida la ejecución al 100% de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa, aun cuando los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados.

Por tanto, los metrados no ejecutados pero pagados constituyen perjuicio económico para la Entidad por S/ 5 031,48, como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 22
Cálculo de perjuicio por metrados no ejecutados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante"

Comunidad	Metrado no ejecutado	Precio Unitario	Monto pagado por metrados no ejecutados
Quiulacocha	5.69 m²	S/ 45,39	S/ 258,27
Ayahuasán	51.22 m²	S/ 45,39	S/ 2,324,88
Cusicancha	21.59 m²	S/ 45,39	S/ 979,97
Huanopampa	3.50 m²	S/ 45,39	S/ 158,87
		Costo Directo	**S/ 3 721,98**
		Gastos Generales (8.56177%)	S/ 318,67
		Utilidades (6,00%)	S/ 223,32
		Sub total	**S/ 4 263,97**
		IGV 18%	S/ 767,51
		Total	**S/ 5 031,48**

Fuente: Hoja de metrados y análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo n. ° 1 **(apéndice n.° 26)** y actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32).**
Elaborado por: Comisión de control.

[48] Pagado a través de cheques n.°s 03768748 y 03768893.

[49] Mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, se designó a la comisión de recepción de la obra conformado por el ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado[49], en calidad de presidente, y como miembros al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor.

c) Partida: Tarrajeo (mortero 1:5) (del expediente técnico del adicional y deductivo de la obra)[50]

De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, se consideró **mayores metrados** de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)" para las cuatro (4) comunidades en las que interviene el proyecto, para los muros externos de la caseta de la UBS (muro posterior, delantero y laterales); es decir, en todos sus muros externos, conforme las cantidades que se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 23
Cantidad de metrados a ejecutar de la partida de "Tarrajeo (mortero 1:5)"

Partida	Tarrajeo (mortero 1:5)			
Comunidad	Quiulacocha	Ayahuasán	Cusicancha	Huanopampa
UBS con biodigestor	16 unidades	47 unidades	47 unidades	7 unidades
Mayores metrados	60.20 m²	273.16 m²	176.83 m²	26.33 m²

Fuente: Hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n. ° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, durante la visita de inspección física a la obra, realizada por la Comisión de control, entre el 9 al 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, se observó que, en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, no se ejecutaron la totalidad de metrados previstos en el adicional y deductivo de obra n.° 1, pues, se evidenció la construcción de algunas casetas de las UBS, cuyos muros se encuentran adyacentes a la casa de los propietarios y/o a estructuras de los lavaderos domiciliarios, por lo que estos muros no fueron tarrajeados. La cantidad de muros que no fueron tarrajeados asciende a trece (13), como se detalla y muestra en el cuadro y panel fotográfico siguiente:

Cuadro n.° 24
Metrados no ejecutados de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)" por comunidad

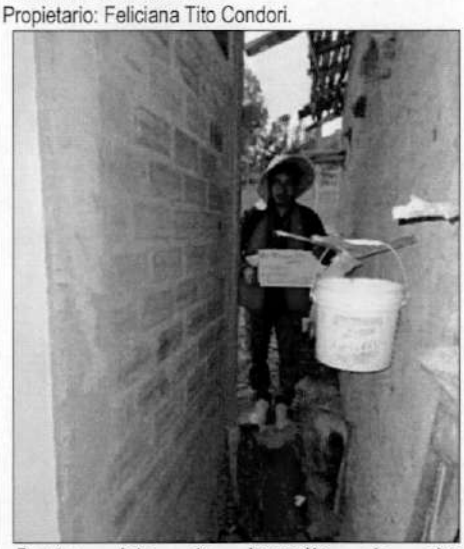
Partida	Comunidad	N°	Propietario	Cantidad de muros sin tarrajeo externo		
				Muro posterior	Muro delantero	Muro lateral
Tarrajeo mezcla 1:5	Ayahuasán	1	Eusterio Zambrano Mansilla	1 muro	-	-
		2	Constantina Paredes	1 muro	-	-
		3	Damasino Zelarayan Zambrano	1 muro	-	-
		4	Marta Prado Ceras	1 muro	-	-
		5	Ananias Guevara Araujo	1 muro	-	-
		6	Eneclina Onofre	1 muro	-	-
		7	Lucia Cueto Onofre	1 muro	-	-
	Cusicancha	1	Rodrigo Torre Tito	1 muro	-	-
		2	Olinda Vitor Condori	1 muro	-	-
		3	Feliciana Tito Condori	-	-	1 muro
		4	Rita Vitor Quispe	-	-	1 muro
	Quiulacocha	1	Saúl Araujo Calderón	1 muro	-	-
		2	María Pilar Vidalón Calderón	1 muro	-	-
			Total	**11 muros**	**0**	**2 muros**

Fuente: Actas de inspección de obra n.°s 001, 002 y 004-2020-SADEN/SCE de 10, 11 y 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 35)**.
Elaborado por: Comisión de control.

[50] Para las diferentes comunidades, esta partida se encuentra en los siguientes ítems del presupuesto del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)** :

- Para la comunidad de Quiulacocha : ítem 02.05.02
- Para la comunidad de Ayahuasán : ítem 04.05.02
- Para la comunidad de Cusicancha : ítem 02.05.02

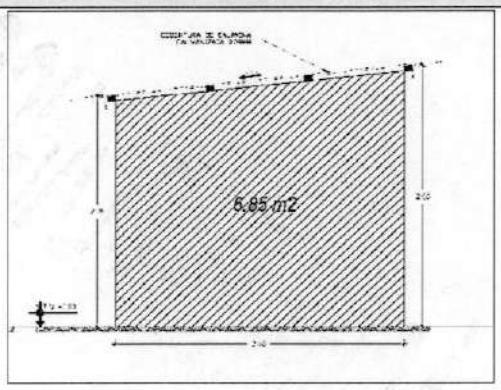
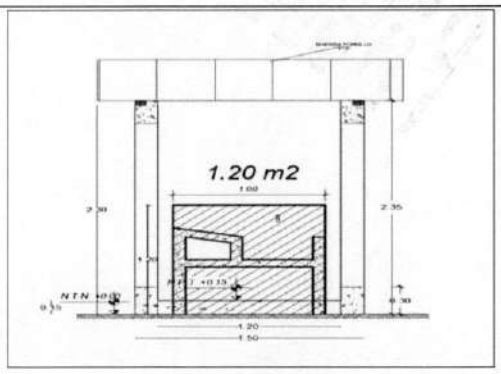
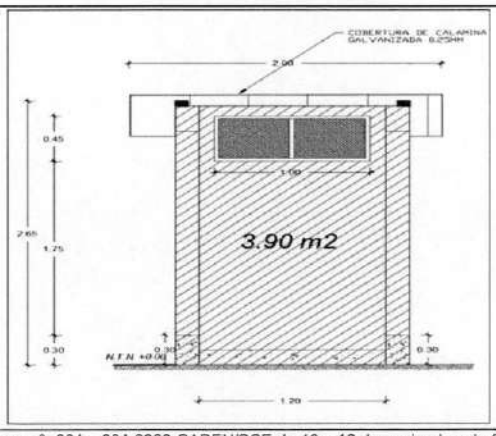
Panel Fotográfico n.° 4
Metrados no ejecutados de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)" por comunidad

Muros posteriores	
Vivienda ubicada en las coordenadas: E: 552858 N: 8574521 Comunidad: Ayahuasán. Propietario: Ananias Guevara Araujo **Fuente:** Acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.	Vivienda ubicada en las coordenadas: E: 552732 N: 8574262 Comunidad: Ayahuasán. Propietario: Eneclina Onofre **Fuente:** Acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.
Muros laterales	
Vivienda ubicada en las coordenadas: E: 552009 N: 8575871 Comunidad: Cusicancha. Propietario: Feliciana Tito Condori.  **Fuente:** Acta de inspección de obra n.° 004-2020-SADEN/SCE de 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.	Vivienda ubicada en las coordenadas: E: 551777 N: 8576322 Comunidad: Cusicancha. Propietario: Rita Vitor Quispe. **Fuente:** Acta de inspección de obra n.° 004-2020-SADEN/SCE de 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.

Fuente: Actas de inspección de obra n.°s 001 y 004-2020-SADEN/SCE de 10 y 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Al respecto, de la visita de inspección física a la obra, la Comisión de control midió los muros sin tarrajear de las UBS verificadas; como resultado, se observó que estos no tiene la misma medida, por lo que se ha uniformizado la medida de los muros posteriores y laterales teniendo en consideración la menor medida obtenida durante la visita, estableciéndolas como sigue: 6.85 m² es el área sin tarrajear del muro posterior, 1.20 m² es el área del muro lateral sin tarrajeo externo debido a la construcción del lavadero domiciliario sobre el mismo, y 3.90 m² es el área del muro lateral sin tarrajeo debido a la proximidad a la pared de la vivienda; los datos señalados se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 25
Áreas sin tarrajear de los muros laterales y posteriores

Área	Imagen	Área sin tarrajear
Área sin tarrajear del muro posterior		6.85 m²
Área del muro lateral sin tarrajeo externo, debido a la construcción del lavadero domiciliario		1.20 m²
Área del muro lateral sin tarrajeo debido a la proximidad de la propiedad del beneficiario		3.90 m²

Fuente: Actas de inspección de obra n.°s 001 y 004-2020-SADEN/SCE de 10 y 12 de noviembre de 2020 (**apéndice n.° 32**).
Elaborado por: Comisión de control.

Por tanto, en los trece (13) muros externos sin tarrajear, entre posteriores y laterales, no se ejecutaron 80.45 m², como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 26
Metrado no ejecutado de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)

Partida	Estructura	Comunidad	Según visita de inspección de obra		Metrado no ejecutado (a) * (b)
			Metrado por muro (a)	Cantidad de muros (b)	
Tarrajeo (mortero 1:5)	Muro posterior	Ayahuasán	6.85 m²	7	47.95 m²
		Cusicancha		2	13.70 m²
		Quiulacocha		2	13.70 m²
	Muro lateral	Cusicancha	1.20 m²	1	1.20 m²
			3.90 m²	1	3.90 m²
			Total	**13**	**80.45 m²**

Fuente: Actas de inspección de obra n.°s 001 y 004-2020-SADEN/SCE de 10 y 12 de noviembre de 2020 (**apéndice n.° 32**).
Elaborado por: Comisión de control.

No obstante, mediante carta n.° 003-10-2017/CSF/RC-GEB de 2 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 46)**, la señora Graciela Espinoza Buendía, representante Legal del contratista, presentó el informe de valorización mensual n.° 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 46)**, en la que valoriza al 100% la ejecución del total de metrados de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)" en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, al alcalde de la Entidad, con atención al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor de la obra; de quien no se advierte algún documento en el que realice observación alguna respecto a los metrados no ejecutados pero valorizados por el contratista.

Asimismo, con informe n.° 163-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 22 de noviembre de 2017 **(apéndice n.° 47),** el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, informó al Gerente Municipal, su conformidad a la citada valorización, sin observaciones respecto a los metrados no ejecutados; este último, mediante proveído S/N **(apéndice n.° 47)** pasó el referido informe a la oficina de Abastecimientos y Recursos Humanos, para su atención.

Posteriormente, con comprobantes de pago n.°s 842 y 987 de 29 de noviembre y 29 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 48)**, respectivamente, la Unidad de Tesorería pagó al contratista la suma de S/ 262 196,73[51] (concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002 - N° 000269) **(apéndice n.° 48)**, monto que incluyó el pago de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados en su totalidad.

[51] Pagado a través de cheques n.°s 03768748 y 03768893.

Sobre este punto, es preciso señalar que, en el acta de verificación y recepción de obra de 28 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 29)**, la comisión de recepción de la obra[52] tampoco realizó observaciones respecto a estos metrados no ejecutados, viabilizando que posteriormente, se apruebe la liquidación técnica financiera del contrato de ejecución de obra, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 30)**, en la cual quedó consentida la ejecución al 100% de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)", aun cuando los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados.

Por tanto, los metrados no ejecutados pero pagados constituyen perjuicio económico para la Entidad por S/ 3 533,44 como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 27
Cálculo de perjuicio por metrados no ejecutados de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)"

Partida	Comunidad	Metrados dejados de ejecutar	Precio Unitario	Monto de metrados no ejecutados
Tarrajeo (mortero 1:5)	Ayahuasán Cusicancha Quiulacocha	80.45 m²	S/ 32,49	**S/ 2 613,82**
			Costo Directo	**S/ 2 613,82**
			Gastos Generales (8.56177%)	S/ 223,79
			Utilidades (6,00%)	S/ 156,83
			Sub total	**S/ 2 994,44**
			IGV 18%	S/ 539,00
			Total	**S/ 3 533,44**

Fuente: Hoja de metrados y análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado por: Comisión de control.

d) Partida: Pintado de muros exteriores (del expediente técnico del adicional y deductivo de la obra)[53]

De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, se consideró la **nueva partida** "Pintado de muros exteriores" para las cuatro (4) comunidades en las que interviene el proyecto; para los muros externos de la caseta de la UBS (muro posterior, delantero y laterales), conforme las cantidades que se muestran en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 28
Cantidad de metrados a ejecutar de la partida de "Pintado de muros exteriores"

Partida	Pintado de muros exteriores UBS			
Comunidad	**Quiulacocha**	**Ayahuasán**	**Cusicancha**	**Huanopampa**
Cantidad de UBS	16 unidades	47 unidades	47 unidades	7 unidades
Nueva Partida	317.08 m²	931.42 m²	931.42 m²	138.72 m²

Fuente: Hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n. ° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

[52] Mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, se designó a la comisión de recepción de la obra conformado por el ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado[52], en calidad de presidente, y como miembros al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor.

[53] Para las diferentes comunidades, esta partida se encuentra en los siguientes ítems del presupuesto del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**:

- Para la comunidad de Quiulacocha : ítem 02.07.01
- Para la comunidad de Ayahuasán : ítem 04.07.01
- Para la comunidad de Cusicancha : ítem 02.07.01
- Para la comunidad de Huanopampa : Ítem 04.07.01

Sin embargo, durante la visita de inspección física a la obra, realizada por la comisión de control, entre el 9 al 12 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, se observó que, en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, no se ejecutaron la totalidad de metrados previstos en el adicional y deductivo de obra n.° 1, pues, se evidenció que algunos muros posteriores, laterales y delanteros; así como, derrames de puertas y ventanas, no fueron pintados.

Cabe indicar, que las casetas de las UBS que carecen de pintado en uno de sus muros son los mismos a los presentados en la observación anterior (literal c), razón por la cual se señala que existen trece (13) muros externos (11 muros posteriores y 2 muros laterales) que no cuentan con pintura debido a que se encuentran próximas a las casas de sus propietarios; así como, a la construcción de un lavadero domiciliario apoyado en un muro lateral.

En ese sentido, se ha evidenciado que el contratista no ejecutó 80.45 m² de la partida "Pintado de muros exteriores" de las UBS, en las comunidades de Ayahuasán, Quiulacocha y Cusicancha, como se muestra a continuación:

Cuadro n.° 29
Cantidad de metrados no ejecutados de la partida de "Pintado de muros exteriores"

Partida	Estructura	Comunidad	Según visita de inspección de obra		Metrado no ejecutado (a) * (b)
			Metrado por muro (a)	Cantidad de muros (b)	
Pintado de muros exteriores UBS	Muro posterior	Ayahuasán	6.85 m²	7	47.95 m²
		Cusicancha		2	13.70 m²
		Quiulacocha		2	13.70 m²
	Muro lateral	Cusicancha	1.20 m²	1	1.20 m²
			3.90 m²	1	3.90 m²
			Total	**13**	**80.45 m²**

Fuente: Hoja de metrados y actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE (**apéndice n.° 32**).
Elaborado por: Comisión de control.

No obstante, mediante carta n.° 008-08-2017/CSF/RC-GEB de 31 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 49)**, la señora Graciela Espinoza Buendía, representante Legal del contratista, presentó el informe de valorización mensual n.° 1 del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 49)**, en la que valoriza al 100% la ejecución del total de metrados de la partida "Pintado de muros exteriores" en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, al alcalde de la Entidad, con atención al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor de la obra; de quien no se advierte algún documento en el que realice observación alguna respecto a los metrados no ejecutados pero valorizados por el contratista.

Asimismo, con informe n.° 142-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 19 de setiembre de 2017 **(apéndice n.° 50),** el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, informó al Gerente Municipal, su conformidad a la citada valorización, sin observaciones respecto a los metrados no ejecutados.

Posteriormente, con comprobantes de pago n.°s 657, 658, 659, 660 y 704, los cuatro primeros de 19 de setiembre de 2017 y el último de 4 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 51)**, la Unidad de Tesorería pagó al contratista la suma de S/ 863 298,76[54] (concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002 - N° 000266) **(apéndice n.° 51)**, monto que incluyó el pago de la partida "Pintado de muros exteriores UBS" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados en su totalidad.

Sobre este punto, es preciso señalar que, en el acta de verificación y recepción de obra de 28 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 29)**, la comisión de recepción de la obra[55] tampoco realizó observaciones respecto a estos metrados no ejecutados, viabilizando que posteriormente, se apruebe la liquidación técnica financiera del contrato de ejecución de obra, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 30)**, en la cual quedó consentida la ejecución al 100% de la partida "Pintura de muros exteriores", aun cuando los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados.

Por tanto, los metrados no ejecutados pero valorizados y pagados constituyen perjuicio económico para la Entidad por S/ 1 182,16 como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 30
Cálculo de perjuicio por metrados no ejecutados

Partida	Comunidad	Metrados dejados de ejecutar	Precio Unitario	Monto de metrados no ejecutados
Pintado de muros exteriores UBS	Ayahuasán	80.45 m²	S/ 10,87	S/ 874,49
	Cusicancha			
	Quiulacocha			
			Costo Directo	**S/ 874,49**
			Gastos Generales (8.56177%)	S/ 74,87
			Utilidades (6.00%)	S/ 52,47
			Sub total	**S/ 1 001,83**
			IGV 18%	S/ 180,33
			Total	**S/ 1 182,16**

Fuente: Hoja de metrados y análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado por: Comisión de control.

e) **Partidas: Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5) y Pintura en muros exteriores en la comunidad de Ayahuasán (del expediente técnico de la obra y expediente tecnico del adicional y deductivo de obra n.° 1)**

De acuerdo a la hoja de metrados del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**, se consideró la ejecución de 22.40 m² de las partidas "Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)" y "Pintura de muros exteriores", en techo y muros del reservorio de la comunidad de Ayahuasán, como se muestra a continuación:

[54] Pagado a través de Cheques n.°s 88340023, 88340024, 88340025, 88340026 y 88340070.

[55] Mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, se designó a la comisión de recepción de la obra conformado por el ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado[55], en calidad de presidente, y como miembros al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor.

Cuadro n.° 31
Cantidad de metrado a ejecutar de las partidas "Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)" y "Pintura de muros exteriores" según expediente técnico de la obra

Ítem	Partida	Und	Metrado por tipo de estructura			Total de metrado
			Muro	Techo	Volado del techo	
01.09.01.02	Tarrajeo de muros exterior (mezcla 1:5)	m²	16.00 m²	4.00 m²	2.40 m²	22.40 m²
01.09.03.01	Pintado de muros exteriores	m²	16.00 m²	4.00 m²	2.40 m²	22.40 m²

Fuente: Hoja de metrados general del componente del reservorio de la comunidad de Ayahuasán del expediente técnico de la obra (**apéndice n.° 4**).
Elaborado por: Comisión de control.

Asimismo, según la hoja de metrados del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, se planteó incrementar 8.80 m² de metrado para cada una de las mencionadas partidas, siendo la cantidad de metrado total a ejecutar: 31.20 m² de "Tarrajeo de muros exterior (mezcla 1:5)" y 29.16 m² "Pintado de muros exteriores"; lo señalado se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 32
Cantidad de metrado a ejecutar de las partidas "Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)" y "Pintura de muros exteriores" en el reservorio

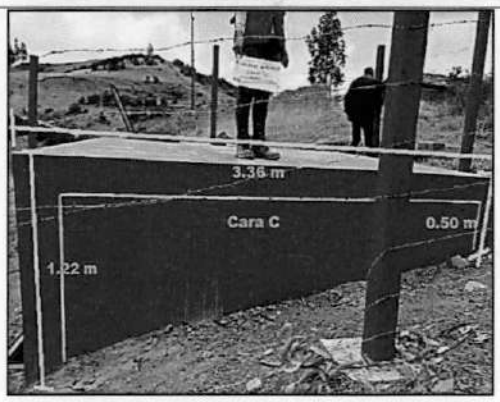
Ítem	Partida	Und	Según expediente técnico de la obra			Según expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1		Total de metrado
			Metrado por tipo de estructura			Metrado por tipo de estructura		
			Muro	Techo	Volado techo	Muro	Techo	
01.09.01.02	**Tarrajeo de muros exterior mezcla 1:5**	m²	16.00 m²	4.00 m²	2.40 m²	5.45 m²	3.35 m²	**31.20 m²**
01.09.03.01	**Pintado de muros exteriores**	m²	16.00 m²	4.00 m²	2.40 m²	6.76 m²	0.00 m²	**29.16 m²**

Fuente: Hojas de metrados general y de mayores metrados del reservorio de la comunidad de Ayahuasán, considerados en el expediente técnico de la obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (**apéndice n.° 24**).
Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, durante la visita de inspección física a la obra, se advirtió que en el reservorio de la comunidad de Ayahuasán, ubicado en las coordenadas E: 553212 y N: 8575233, se ejecutaron 12.49 m² de ambas partidas, como consta en el acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**; lo señalado se muestra y detalla en el cuadro siguiente:

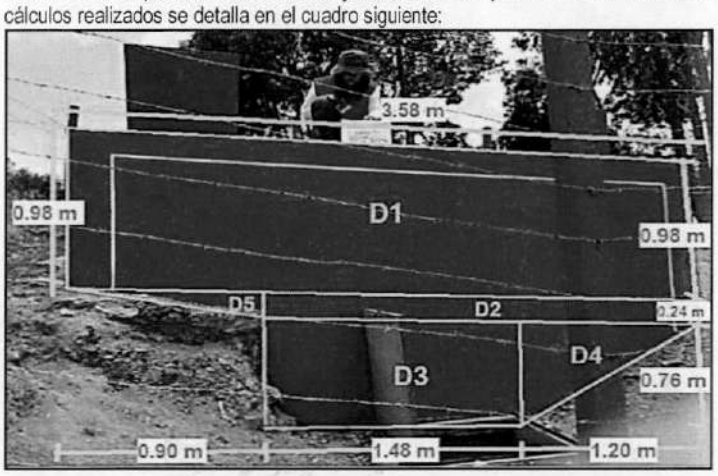
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Cuadro n.° 33
Metrado ejecutado de las partidas "Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)" y "Pintura de muros exteriores"

Cara	Ítem	Longitud		Total metrado ejecutado[56]
Cara A	Longitud	3.42 m		2.36 m²
	Base menor	0.40 m		
	Base mayor	0.98 m		
Cara B	Longitud	3.58 m		1.47 m²
	Base menor	0.43 m		
	Base mayor	0.39 m		
Cara C	Longitud	3.36 m		2.89 m²
	Base menor	0.50 m		
	Base mayor	1.22 m		

[56] Se ha calculado como ((Base mayor + Base menor) x Longitud)/2.

Cara	Ítem	Longitud	Total metrado ejecutado[56]
Cara D	Para el cálculo del área de la Cara D, se dividió la forma irregular (de la parte visible) del muro en figuras geométricas conocidas (cuadrados y triángulos), a fin de determinar la superficie en la cual se ejecutaron ambas partidas. El detalle de los cálculos realizados se detalla en el cuadro siguiente:		5.77 m²



Cara	Largo	Ancho	Altura	Área parcial (*)
Cara D1	3.58 m	0.98 m	-	3.49 m²
Cara D2	2.68 m	0.24 m	-	0.63 m²
Cara D3	1.48 m	0.76 m	-	1.11 m²
Cara D4	1.20 m	-	0.76 m	0.44 m²
Cara D5	0.90 m	-	0.24 m	0.10 m²
Total Cara D				**5.77 m²**
			Total	**12.49 m²**

Fuente: Acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado: Comisión de control.

Al respecto, es preciso señalar que, los 12.49 m² que fueron ejecutados corresponden a la parte visible de los muros; entendiéndose que, la parte no visible de los muros (la que se encuentra por debajo del nivel del suelo) es la que no se llegó a tarrajear ni pintar; por lo tanto, el área no tarrajeada ni pintada se calculó como la diferencia entre los metrados a ejecutar **(ver resultados del cuadro n.° 32)** y los metrados realmente ejecutados **(ver resultados del cuadro n.° 33)** de ambas partidas; como resultado se obtuvo que, **no se ejecutaron 18.71 m² de la partida "Tarrajeo en exterior" y 16.67 m² de la partida "Pintura en muros exteriores"**; tal como se aprecia en el detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 34
Cantidad de metrados no ejecutados por partida

Ítem	Partida	Und	Total de metrado a ejecutar (a) (Ver resultados del cuadro n.° 32)	Total de metrado ejecutado (b) (Ver resultados del cuadro n.° 33)	Total de metrado (c) = (a) x (b)
01.09.01.02	Tarrajeo de muros exterior mezcla 1:5	m²	31.20 m²	12.49 m²	**18.71 m²**
01.09.03.01	Pintado de muros exteriores	m²	29.16 m²	12.49 m²	**16.67 m²**

Fuente: Hojas de metrados general y de mayores metrados del reservorio de la comunidad de Ayahuasán, considerados en el expediente técnico de la obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, y acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, ambas partidas fueron valorizadas al 100% por el contratista, en el informe de valorización mensual n.° 2 de la obra **(apéndice n.° 52)**, el cual fue presentado a la Entidad por la señora Graciela Espinoza Buendía con carta n.° 004-12-2016/CONSORCIO "SAN FRANCISCO"/RC-GEB recepcionada el 28 de diciembre de 2016 por Mesa de Partes de la Entidad (que es la misma que Mesa de Partes de Alcaldía) con expediente n.° 1297 **(apéndice n.° 52)**. Posteriormente, a través de la carta n.° 006-2016/MDP/r.c.c.s. de 28 de diciembre de 2016 **(apéndice n.° 53)**, el citado informe de valorización fue remitido por el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de la obra, al alcalde de la Entidad, con atención al subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural.

Posteriormente, con comprobante de pago n.° 006 de 19 de enero de 2017 **(apéndice n.° 54)**, la Unidad de Tesorería pagó al contratista la suma de S/ 143 176,55[57], siendo la diferencia S/ 5 965,69 el monto correspondiente a su detracción (pago del cual la comisión de control no ha podido encontrar el comprobante de pago), la suma de ambos montos equivalen a S/ 149 142,24, concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002-N° 000234 **(apéndice n.° 54)**, monto que incluyó el pago de las partidas "Tarrajeo de muros exterior mezcla 1:5" y "Pintado de muros exteriores" al 100% en la comunidad de Ayahuasán, pese a que los metrados de las mencionadas partidas no fueron ejecutados en su totalidad.

Al respecto, de la revisión de la documentación sustentatoria del citado comprobante de pago, no se advierte documento en el que el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, realice observaciones al informe de valorización mensual n.° 2 de la obra **(apéndice n.° 52)**.

Por otro lado, los **mayores metrados** de ambas partidas fueron valorizados al 100% por el contratista en el informe de valorización mensual n.° 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 46)**, correspondiente a setiembre de 2017; la cual fue presentada a la Entidad, mediante carta n.° 003-10-2017/CSF/RC-GEB de 2 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 49)**, al alcalde de la Entidad, con atención al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor de la obra, de quien no se advierte algún documento en el que realice observación alguna respecto a los mayores metrados no ejecutados pero valorizados por el contratista.

Asimismo, con informe n.° 163-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 22 de noviembre de 2017 **(apéndice n.° 47)**, el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, informó al Gerente Municipal su conformidad a la citada valorización, sin observaciones respecto a los mayores metrados no ejecutados; por lo que, posteriormente, mediante proveído S/N **(apéndice n.° 47)** pasó el referido informe a la oficina de Abastecimientos y Recursos Humanos, para su atención.

Posteriormente, con comprobantes de pago n.°s 842 y 987 de 29 de noviembre y 29 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 48)**, respectivamente, la Unidad de Tesorería pagó al contratista la suma de S/ 262 196,73[58] (concordante con el monto facturado por el contratista en la factura 002 - N° 000269) **(apéndice n.° 48)**, monto que incluyó el pago de las partidas "Tarrajeo de muros exterior mezcla 1:5" y "Pintado de muros exteriores" al 100% en la comunidad de Ayahuasán, pese a que los metrados de las mencionadas partidas no fueron ejecutados en su totalidad.

[57] Pagado a través de cheques n.° 88339375.

[58] Pagado a través de cheques n.°s 03768748 y 03768893.

Sobre este punto, es preciso señalar que, pese al carácter ilegal del adicional de obra n.° 1, los miembros de la comisión de recepción de obra[59] suscribieron el acta de verificación y recepción de obra de 28 de diciembre de 2017 **(apéndice n.° 29)**, inobservando los metrados no ejecutados, y viabilizando que posteriormente se apruebe la liquidación técnica financiera del contrato de ejecución de obra, a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 30)**, en la cual quedó consentida la ejecución al 100% de las partidas "Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)" y "Pintura de muros exteriores", aun cuando los metrados de la mencionada partida no fueron ejecutados.

Por tanto, los metrados no ejecutados pero valorizados y pagados constituyen perjuicio económico para la Entidad por S/ 1 215,58 como se detalla en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 35
Cálculo de perjuicio por metrados no ejecutados

Ítem	Partida	Metrado	Precio Unitario	Monto pagado por partidas y mayores metrados no ejecutados
01.09.01.03	Tarrajeo en exteriores	18.71	S/ 41,61	S/ 778,52
01.09.03.01	Pintura en muros exteriores	16.67	S/ 7,24	S/ 120,69
			Costo Directo	**S/ 899,21**
			Gastos Generales 8.56%)	S/ 76,99
			Utilidades (6,00%)	S/ 53,95
			Sub total	**S/ 1 030,15**
			IGV 18%	S/ 185,43
			Total	**S/ 1 215,58**

Fuente: Hojas de metrados general y de mayores metrados del reservorio de la comunidad de Ayahuasán, considerados en el expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, acta de inspección de obra n.° 001-2020-SADEN/SCE de 10 de noviembre de 2020 **(apéndice n.° 32)**, y análisis de costos unitarios del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Todos estos metrados no ejecutados, pero valorizados y pagados han generado perjuicio económico para la Entidad por S/ 68 429,53.

Cuadro n.° 36
Cálculo de perjuicio por metrados no ejecutados

Literal	Partida	Correspondiente a	Perjuicio identificado
a	Tarrajeo con impermeabilizante	Expediente técnico de obra	S/ 57 466,87
b	Tarrajeo con impermeabilizante	Expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1	S/ 5 031,48
c	Tarrajeo (mortero 1:5)	Expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1	S/ 3 533,44
d	Pintado de muros exteriores	Expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1	S/ 1 182,16
e	Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)	Expediente técnico de la obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1	S/ 1 215,58
	Pintura en muros exteriores		
Total de perjuicio por metrados no ejecutadas			**S/ 68 429,53**

Fuente: Cuadros previos.
Elaborado por: Comisión de control.

[59] Mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, se designó a la comisión de recepción de la obra conformado por el ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado[59], en calidad de presidente, y como miembros al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras, supervisor.

Los funcionarios partícipes de los hechos descritos inobservaron lo establecido en la normativa siguiente:

- **Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 10 de diciembre de 2015 y vigente a partir de 9 de enero de 2016.**

"Artículo 166.- Valorizaciones y Metrados.

Las valorizaciones tienen el carácter de pagos a cuenta y son elaboradas el último día de cada período previsto en las Bases, por el inspector o supervisor y el contratista.

En el caso de las obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, durante la ejecución de la obra, las valorizaciones se formulan en función de los metrados ejecutados con los precios unitarios ofertados, agregando separadamente los montos proporcionales de gastos generales y utilidad ofertados por el contratista; a este monto se agrega, de ser el caso, el porcentaje correspondiente al Impuesto General a las Ventas
(...)
En las obras contratadas bajo el sistema a precios unitarios se valoriza hasta el total de los metrados realmente ejecutados, mientras que en el caso de las obras bajo el sistema de suma alzada se valoriza hasta el total de los metrados del presupuesto de obra".

"Artículo 178.- Recepción de la Obra y plazos
(...)
En un plazo no mayor de veinte (20) días siguientes de realizada su designación, el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, (...). Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos".

"Artículo 179.- Liquidación del Contrato de Obra
El contratista debe presentar la liquidación debidamente sustentada con la documentación y cálculos detallados, dentro de un plazo de sesenta (60) días o el equivalente a un décimo (1/10) del plazo vigente de ejecución de la obra, el que resulte mayor, contado desde el día siguiente de la recepción de la obra. Dentro del plazo máximo de sesenta (60) días de recibida, la Entidad debe pronunciarse con cálculos detallados, ya sea observando la liquidación presentada por el contratista o, de considerarlo pertinente, elaborando otra, y notificar al contratista para que éste se pronuncie dentro de los quince (15) días siguientes.
(...)
La liquidación queda consentida o aprobada, según corresponda, cuando, practicada por una de las partes, no es observada por la otra dentro del plazo establecido.
(...)
En el caso que una de las partes no acoja las observaciones formuladas por la otra, aquella debe manifestarlo por escrito dentro del plazo previsto en el párrafo anterior. En tal supuesto, la parte que no acoge las observaciones debe solicitar, dentro del plazo previsto en la Ley, el sometimiento de esta controversia a conciliación y/o arbitraje, vencido el plazo se considera consentida o aprobada, según corresponda, la liquidación con las observaciones formuladas.
(...)
En el caso de obras contratadas bajo el sistema de precios unitarios, la liquidación final se practica con los precios unitarios, gastos generales y utilidad ofertados; mientras que en las obras contratadas bajo el sistema a suma alzada la liquidación se practica con los precios, gastos generales y utilidad del valor referencial, afectados por el factor de relación.

No se procede a la liquidación mientras existan controversias pendientes de resolver".

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

- **Convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU, Convenio de Transferencia de Recursos Públicos entre El Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento y la Municipalidad Distrital de Pomacocha, de 30 de junio de 2016.**

  Cláusula sexta: obligaciones de las partes

  "Las partes asumen las siguientes obligaciones y compromisos:
  (...)
  6.2 De la Municipalidad
  (...)
  6.2.8 En calidad de Unidad Ejecutora es responsable de la supervisión y control de la ejecución de la Obra, así como de la administración de los contratos suscritos para la ejecución de la Obra."

- **Contrato n° 053-2016/MDP-ACOB.HVCA, Contrato de servicios de ejecución de obra: "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanupampa del distrito de Pomacocha – Acobamba – Huancavelica", de 28 de octubre de 2016.**

  "EJECUCION DE OBRA

  El contratista ejecutará la obra en estricto cumplimiento del Expediente Técnico. Los materiales, herramientas y mano de obra, serán tomados en consideración lo definido en el Expediente Técnico. Asimismo, el contratista y la entidad deberán tomar como base las consideraciones de la Ley de Contrataciones del Estado y sus Reglamento, incluidas sus modificatorias.
  (...)
  Todo procedimiento constructivo indicado (...) estará sujeta a la aprobación de la entidad, quien tiene además el derecho de rechazar aquel que no cumpla con los estándares utilizados en infraestructura".

  "ÓRDENES DE PAGO
  ORDEN DE PAGO PARA VALORIZACIONES MENSUALES
  El valor del pago mensual del Contrato ejecutado durante el mes de cuestión será:

  - *El monto acumulado por los trabajos ejecutados hasta la fecha.*
  - *Menos el total facturado por trabajos ejecutados hasta el mes anterior.*
  - *Menos la amortización de los adelantos otorgados, si los hubiera, de acuerdo a los porcentajes establecidos.*
  - *Menos cualquier otra retención o penalidad que sea necesario aplicar según lo previsto en estos términos de referencia o en el Contrato.*

  Tomando en cuenta el valor resultante se extenderá la orden de pago mensual.

  Las estimaciones del progreso de los trabajos pueden ser reajustados conforme efectúen las estimaciones finales. La inclusión de cualquier trabajo o material en las estimaciones de pagos mensuales, no deberá ser interpretada como aceptación de tal trabajo o material y en consecuencia no impedirá el rechazo de aquel trabajo, así estuviera cancelado parcialmente, si se descubre que el mismo no está en estricto acuerdo con las especificaciones.

  Este rechazo incluirá también el trabajo posteriormente ejecutado, si hay secuencia de dependencia. Todos los equipos instalados, materiales y trabajos comprendidos en los pagos mensuales ejecutados, serán considerados como propiedad de la ENTIDAD, pero esta disposición no libera al Contratista de la responsabilidad total del mantenimiento hasta la conclusión del Contrato".

El hecho descrito ha generado perjuicio económico para la Entidad por S/ 68 429,53, al no haberse ejecutado el metrado total de las partidas detalladas en los ítems a), b), c), d) y e) de la presente sección.

Los hechos expuestos fueron generados por el accionar del ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, quien, en su condición de subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, no controló actividades concernientes a la ejecución de la obra, como la verificación de porcentajes ejecutados y valorizados por el contratista, aprobando los informes de valorización mensual n.°s 2, 5 y 6 de la obra, e informes de valorización mensual n.°s 1 y 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1; pese a que se valorizó al 100% partidas cuyos metrados no se ejecutaron en su totalidad.

Además, por el accionar de los miembros de la comisión de recepción de obra, quienes no emitieron observaciones respecto a los metrados no ejecutados, conllevando a la posterior conformidad del servicio de ejecución de obra, pese a los metrados no ejecutados.

3. Incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, genera perjuicio económico por S/ 9 718,52.

Mediante carta n.° 002-10-2016/CONSORCIO SAN FRANSISCO/RC-GEB de 21 de octubre de 2016 **(apéndice n.° 6)**, la señora Graciela Espinoza Buendía, representante Legal del Consorcio San Francisco, presentó a la Entidad, la documentación para el perfeccionamiento del contrato de ejecución de obra, entre los cuales adjuntó el cronograma de requerimiento de materiales[60], el costo total del proyecto ofertado y el presupuesto de obra **(apéndice n.° 6)**; siendo el monto ofertado S/ 4 032 477,59, en concordancia a lo establecido en el expediente técnico de la obra.

Al respecto, es preciso indicar que, de la revisión de documentos presentados por el contratista, no se evidenció el análisis de precios unitarios de cada partida. Sin embargo, se ha observado que, en el cronograma de requerimiento de materiales, presentado por el contratista, se consideró el precio de los insumos, los cuales son idénticos a la relación de insumos del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.

Por otro lado, mediante Resolución de Alcaldía n.° 141-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 24)**, el alcalde de la Entidad, aprobó el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, en el cual consideró la ejecución de nuevas partidas con materiales considerados inicialmente en el expediente técnico de la obra, como es el caso de la "Piedra chancada ¾"", "Tapón PVC perforado ½"" y "Tubería PVC SAL 4"", como se aprecia en el cuadro siguiente:

[60] En el cual se señaló el precio y la cantidad de cada uno de los materiales considerados en el expediente técnico de obra.

Cuadro n.° 37
Materiales con precios incrementados en la formulación del adicional y deductivo de obra n.° 1

Nº	Comunidad	Según expediente técnico de la obra		Según expediente técnico del adicional y deductivo n.° 1		Material cuyo precio se incrementó
		Partida		Nueva Partida		
		Ítem	Denominación	Ítem	Denominación	
1	Quiulacocha	02.06.01	"Piso de concreto pulido coloreado 2""	01.08.01.01	"Concreto f´c=175 kg/cm2"	**Piedra Chancada 3/4"**
	Ayahuasán	04.06.01		01.07.01.01		
	Cusicancha	02.06.01		01.11.01.01		
	Huanopampa	04.06.01		01.09.01.01		
2	Quiulacocha	01.12.07.01	"Suministro e inst. de accesorios válvula de purga 1/2""	01.05.01.01	"Suministro y colocación de acces. de válvula de purga φ 1/2""	**Tapón PVC perforado 1/2"**
	Huanopampa	01.13.07.01		01.07.01.01		
3	Quiulacocha	02.09.01	"Instalación de accesorios en UBS con compostera"	02.08.01	"Inodoro tanque bajo blanco inc. Accesorios"	**Tubería PVC SAL 4"**
	Ayahuasán	04.09.01		04.08.01		
	Cusicancha	02.09.01		02.08.01		
	Huanopampa	04.09.01		04.08.01		

Fuente: Presupuesto, y análisis de costos unitarios de nuevas partidas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)** y presupuesto y análisis de costos unitarios del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.
Elaborado por: Comisión de control.

Sin embargo, de la comparación realizada entre los precios considerados en la relación de insumos de materiales del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** y los considerados en la relación de insumos de partidas nuevas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, se observó que, el precio de la "Piedra chancada ¾" se incrementó en S/ 453,00 por m³; asimismo, el precio del "Tapón PVC perforado 1/2"" se incrementó en S/ 0,89 cada unidad; y, el precio de la "Tubería PVC SAL 4"" se incrementó en S/ 2,74 el metro.

Además, según la relación de insumos de partidas nuevas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, en la obra se utilizaron 14.0970 m³ de "Piedra chancada ¾", 2 unidades de "Tapón PVC perforado 1/2"" y 14.0970 metros de "Tubería PVC SAL 4". Por lo tanto, el citado incremento de precios conllevó a un incremento total de S/ 9 718,52 en el presupuesto a favor del contratista; tal como se aprecia en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 38
Monto incrementado en el presupuesto

Material	Comunidad	Según expediente técnico de la obra	Según expediente técnico del adicional y deductivo n.° 1	Incremento de precio (b) – (a)	Cantidad de material según el expediente técnico del adicional y deductivo n.° 1	Monto incrementado
		Precio (a)	Precio (b)			
Piedra Chancada 3/4"	Quiulacocha	S/ 150,00	S/ 603,00	S/ 453.00	1.2960 m³	S/ 587,08
	Ayahuasán	S/ 150,00	S/ 603,00	S/ 453.00	7.2870 m³	S/ 3 301,01
	Cusicancha	S/ 150,00	S/ 603,00	S/ 453.00	3.8070 m³	S/ 1 724,57
	Huanopampa	S/ 150,00	S/ 603,00	S/ 453.00	1.7070 m³	S/ 773,27
				Total	**14.0970 m³**	**S/ 6 385,93**
Tapón PVC perforado 1/2"	Quiulacocha	S/ 1,23	S/ 2,12	S/ 0,89	1 Und	S/ 0,89
	Huanopampa	S/ 1,23	S/ 2,12	S/ 0,89	1 Und	S/ 0,89
				Total	**2 Und**	**S/ 1,78**
Tubería PVC SAL 4"	Quiulacocha	S/ 6,56	S/ 9,30	S/ 2,74	40.00 m	S/ 109,60
	Ayahuasán	S/ 6,56	S/ 9,30	S/ 2,74	117.50 m	S/ 321,95
	Cusicancha	S/ 6,56	S/ 9,30	S/ 2,74	117.50 m	S/ 321,95
	Huanopampa	S/ 6,56	S/ 9,30	S/ 2,74	17.50	S/ 47,95
				Total	**14.0970 m**	**S/ 801,45**
Monto total incrementado en el presupuesto – Costo Directo						**S/ 7 189,16**
Gastos Generales (8.56177%)						**S/ 615,52**
Utilidades (6.00%)						**S/ 431,35**
Sub total						**S/ 8 236,03**
IGV (18%)						**S/ 1 482,49**
Total						**S/ 9 718,52**

Fuente: Relación de insumos de materiales del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)** y relación de insumos de partidas nuevas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24).**
Elaborado: Comisión de control.

Sobre la base de lo señalado, cabe precisar que, el tercer párrafo del artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado[61] establece lo siguiente:

> "*En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados*".

En ese contexto, ya que el servicio de ejecución de la obra se contrató bajo el referido sistema de contratación[62], en la formulación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, se debieron considerar los precios pactados inicialmente[63], es decir, los establecidos en la relación de insumos de materiales del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4)**.

[61] Reglamento de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, vigente desde el 9 de enero 2016.

[62] Tal como lo establece el Contrato n.° 053-2016-MDP-ACOB.HVCA de 28 de octubre de 2016 **(apéndice n.° 7)**.

[63] Cabe precisar que, la observación efectuada sobre el incremento de precios de los insumos, se realizó a la etapa de formulación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, normado por el artículo 175 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 10 de diciembre de 2015 y vigente a partir de 9 de enero de 2016, pero en ningún caso la normativa citada limita la aplicación del reajuste a las valorizaciones mensuales, reajuste que se obtiene de la aplicación de la fórmula polinómica y los índices unificados de precios de la construcción.
En esa línea, de la revisión de los informes de valorizaciones mensuales, se observa que el contratista, en las siete (7) valorizaciones del expediente técnico inicial y las dos (2) valorizaciones del adicional y deductivo de obra n.° 1, no presentó el cálculo del monto por reajustes mensuales, y tampoco se presentó en la liquidación técnica, aunque se encontraba en la facultad de realizarlo, tal como lo establece la normativa de contrataciones y las bases integradas del proceso de selección.
Acotando a lo anterior, en el expediente técnico del adicional deductivo no se consideró documento alguno que acredite un posible acuerdo para pactar precios unitarios o precios de insumos.

No obstante, de la revisión de la relación de insumos de partidas nuevas del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 24)**, se observó que el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras[64], quien formuló el mencionado expediente, no consideró los precios unitarios ya establecidos en la relación de insumos de materiales del expediente técnico de la obra **(apéndice n.° 4).**

De igual forma, la situación expuesta tampoco fue advertida por el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, quien, mediante informe n.° 115-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 14 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 23)**, comunicó al Gerente Municipal su ratificación a la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1; luego, este último, con proveído S/N ni fecha, lo derivó a Secretaría General para su aprobación vía acto resolutivo, sin advertir del citado incremento de precios unitarios; posteriormente, el referido expediente fue aprobado por el alcalde de la Entidad, con Resolución de Alcaldía n.° 141-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017 **(apéndice n.° 24)**.

Generando que la Entidad pague al contratista S/ 9 718,52 de más, por el incremento irregular de los precios unitarios de los materiales "Piedra chancada de 3/4"", "Tapón PVC perforado 1/2"" y "Tubería PVC SAL 4""; el referido pago se realizó a través de los comprobantes de pago n.°s 657, 658, 659, 660 y 704 correspondientes al pago de la valorización n.° 1 del adicional y deductivo de obra n.° 1 **(apéndice n.° 51).**

Los funcionarios partícipes de los hechos descritos inobservaron lo establecido en la normativa siguiente:

- **Decreto Supremo n.° 350-2015-EF, Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, publicado el 10 de diciembre de 2015 y vigente a partir de 9 de enero de 2016.**

  Artículo 175.- Prestaciones adicionales de obras menores o iguales al quince por ciento (15%).

  "En los contratos de obra a precios unitarios, los presupuestos adicionales de obra se formulan con los precios del contrato y/o precios pactados y los gastos generales fijos y variables propios de la prestación adicional para lo cual debe realizarse el análisis correspondiente teniendo como base o referencia el análisis de los gastos generales del presupuesto original contratado. Asimismo, debe incluirse la utilidad del presupuesto ofertado y el Impuesto General a las Ventas correspondiente.
  (...)
  De no existir precios unitarios de una determinada partida requerida en la prestación adicional, se pactarán nuevos precios unitarios, considerando los precios de los insumos, tarifas o jornales del presupuesto de obra y de no existir, se sustenta en precios del mercado debidamente sustentadas.
  (...)".

El incremento irregular en el precio de materiales "Piedra chancada de 3/4"", "Tapón PVC perforado 1/2"" y "Tubería PVC SAL 4"", pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, generó perjuicio económico para la Entidad por S/ 9 718,52.

[64] Identificado con DNI n. ° 07146799.

Los hechos expuestos se generaron por el accionar del ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte, subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, al haber emitido opinión favorable para la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1; a pesar que en este se incrementó el precio de algunos insumos, cuyos precios ya se encontraban establecidos en el precio unitario de algunas partidas consignadas en la oferta del contratista; inobservando lo establecido por la normativa que regula las contrataciones del Estado, en relación a la formulación de presupuestos adicionales de obra bajo el sistema de contratación a precios unitarios, que señala que, en caso de no existir precios unitarios de una partida requerida en la prestación adicional se formulan con los precios del contrato y/o pactados.

Comentarios de las personas comprendidas en los hechos

Las personas comprendidas en el hecho: **"Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante; pago por metrados no ejecutados e incremento de precio de materiales; ocasionó un perjuicio económico por S/ 704 205,86; así como, una afectación al servicio público de saneamiento"** presentaron sus comentarios y/o aclaraciones, los mismos que no fueron documentados, y forman parte del **apéndice n.° 55** del presente informe.

Al respecto, es preciso señalar que, la comisión de control comunicó el pliego de hechos en dos ocasiones, en la primera, el pliego de hechos fue comunicado entre el 2 y 3 de diciembre de 2020; mientras que, en la segunda, este se comunicó el 14 y 15 de diciembre de 2020.

En respuesta a la primera comunicación realizada, es de precisar que; el señor Juan Jesús Ramos Aponte presentó sus comentarios fuera de plazo.

En respuesta a la segunda comunicación realizada, el señor Juan Jesús Ramos Aponte, no presentó sus comentarios al pliego de hecho comunicado.

Evaluación de los comentarios o aclaraciones de las personas comprendidas en los hechos

En atención al artículo 9° de la Ley n.° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, publicada el 11 de julio de 2014 y vigente a partir de 9 de enero de 2016, se advierte que: "(...) Los funcionarios y servidores que intervienen en los procesos de contratación por o a nombre de la Entidad, con independencia del régimen jurídico que los vincule a esta, son responsables, en el ámbito de las actuaciones que realicen (...)"

Por lo cual, efectuada la evaluación a los comentarios o aclaraciones, se concluye que no desvirtúan los hechos comunicados en el pliego de hechos. La referida evaluación y la cédula de comunicación forman parte del **apéndice n.° 55** del presente informe, conforme se describe a continuación:

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

1. **Juan Jesús Ramos Aponte,** identificado con DNI n.° 44461589, en condición de subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural de la Municipalidad Distrital de Pomacocha, periodo de 2 de enero de 2017 al 10 de octubre de 2018, designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 002-2017-MDP-AL/HREA de 2 de enero de 2017 y cesado en el cargo con Resolución de Alcaldía n.° 096-2018-MDP-AL/HREA de 11 de octubre de 2018 **(apéndice n.° 22)**; asimismo, en condición de miembro de la comisión de recepción de la obra, designado con Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27),** se le comunicó el pliego de hechos mediante cédulas de comunicación n.°s 001 y 007-2020-CG/SADEN-SCE-MDP de 30 de noviembre y 14 de diciembre de 2020 (recepcionados el 2 y 15 de diciembre de 2020), respectivamente; presentando sus comentarios o aclaraciones con carta n.° 06-2020-ING/JJRA de 7 de diciembre de 2020, recepcionado por la comisión de control el 9 de diciembre de 2020.

Se identifica responsabilidad al ingeniero **Juan Jesús Ramos Aponte**, en calidad de subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, por haber emitido opinión favorable para la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1; a pesar de tener conocimiento que este no contaba con sustento técnico que acredite la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento a partir del cambio de tecnología propuesto (de UBS con compostera a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor), y por transgredir el procedimiento de aprobación de adicionales y deductivos de obra.

Asimismo, por no haber controlado las actividades concernientes a la ejecución de la obra, como la verificación de porcentajes ejecutados y valorizados por el contratista, aprobando los informes de valorización mensual n.°s 2, 5 y 6 de la obra, e informes de valorización mensual n.°s 1 y 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1; pese a que se valorizó al 100% partidas cuyos metrados no se ejecutaron en su totalidad.

También, por haber emitido opinión favorable para la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1; a pesar que en este se incrementó el precio de algunos insumos, cuyos precios ya se encontraban establecidos en el precio unitario de algunas partidas consignadas en la oferta del contratista; inobservando lo establecido por la normativa que regula las contrataciones del Estado, en relación a la formulación de presupuestos adicionales de obra bajo el sistema de contratación a precios unitarios, que señala que, en caso de no existir precios unitarios de una partida requerida en la prestación adicional se formulan con los precios del contrato y/o pactados.

Por otro lado, en condición de miembro de la comisión de recepción de obra, por no emitir observaciones respecto a los metrados no ejecutados, viabilizando (indirectamente) la posterior liquidación técnico y financiera del contrato de ejecución de obra, y el pago al contratista por metrados no ejecutados.

Hechos que se han materializado contraviniendo, el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 139°, 165°, 166°, 175°, 178° y 179° de su Reglamento; el numeral 1.4 del Reglamento Nacional de Edificaciones; los artículos 79°, 81°, 84° y 85° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos; los numerales 3.1, 3.3 y 3.4 de los Lineamientos para la formulación de programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural; los numerales 5.1 y 5.4 del Capítulo III y numeral 1.7.2.8 del Capítulo VI de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural; el numeral 6.2.8 de la Cláusula Sexta del Convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU; y los apartados "Ejecución de Obra" y "Órdenes de pago" del Contrato n.° 053-2016/MDP-ACOB.HVCA.

Asimismo, se encuentra sujeto de responsabilidad, de acuerdo a lo establecido en el párrafo quinto del numeral 1 del artículo 178° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, que dispone: *"el comité de recepción inicia, junto al contratista, el procedimiento de recepción de obra, (...). Para tal efecto procede a verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas y a efectuar las pruebas que sean necesarias para comprobar el funcionamiento de las instalaciones y equipos"*.

También, a lo establecido en los incisos a., f. y h. del artículo 61° del Reglamento de Organización y Funciones de la Entidad **(apéndice n.° 56)**, que disponen que el subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, debe: *"a. (...) controlar las actividades concernientes a la ejecución de las obras públicas (...)f. Revisar y evaluar los proyectos y expedientes técnicos (...) y emitir su opinión para su aprobación y ejecución (...) h. Velar por el cumplimiento de las normas, reglamentos y otras disposiciones administrativas y/o legales en el ámbito de su competencia"*; así como, en los literales f. y g. del inciso b) del apartado "FUNCIONES" del CAPÍTULO XI del Manual de Organización y Funciones **(apéndice n.° 56)**, que disponen que el subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, tiene las funciones de: *"f. Revisar y evaluar los proyectos y expedientes técnicos elaborados (...) para su aprobación y ejecución. (...) g. Velar por el cumplimiento de las normas, reglamentos y otras disposiciones administrativas y/o legales en el ámbito de su competencia (...)"*.

III. ARGUMENTOS JURÍDICOS

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa de las irregularidades "Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante ocasionó perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como, una afectación al servicio público de saneamiento"; "Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53"; e "Incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, genera perjuicio económico por S/ 9 718,52", están desarrollados en el **apéndice n.° 2** del Informe de Control Específico.

Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal de las irregularidades "Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante ocasionó perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como una afectación al servicio público de saneamiento"; "Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53"; e "Incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, genera perjuicio económico por S/ 9 718,52", están desarrollados en el **apéndice n.° 3** del presente Informe de Control Específico.

IV. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS IRREGULARES

En virtud de la documentación sustentante, la que se encuentra detallada en los apéndices del presente Informe de Control Específico, los responsables por los hechos irregulares están identificados en el **apéndice n.° 1**.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Terceros Partícipes

1. Como terceros participes se identificó al ingeniero **Marco Antonio Gamboa Delgado**[65], identificado con DNI n.° **21528405**, quien en su condición de **presidente de la comisión de recepción de obra**, designado como miembro de la comisión de recepción de la obra, con Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017, quien no advirtió que la partida de tarrajeo con impermeabilizante del expediente técnico considerado para los UBS con compostera, al haberse modificado el UBS con biodigestor, no se había ejecutado. Asimismo, tampoco advirtió la no ejecución al 100% de los metrados de las partidas "Tarrajeo con impermeabilizante", "Tarrajeo (mortero 1:5)", "pintado y tarrajeo de muros exteriores" de las UBS de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, y del reservorio de Ayahuasán, del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n. ° 1. Sin embargo, suscribió el acta de verificación y recepción de obra **(apéndice n.° 29),** en señal de conformidad de que lo ejecutado se ha ceñido a lo dispuesto por los planos y especificaciones técnicas aprobadas; conllevando a la posterior conformidad del servicio de ejecución de obra, pese a metrados no ejecutados.

   Incumpliendo su función de formular observaciones durante las visitas de verificación a la obra, conforme señala el numeral 3.1.5 del Contrato de Consultoría n.° 099-2017/MDP-ACOB.HVCA de 11 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 28)**, con el cual la Entidad lo contrató como responsable de la recepción de la obra. Asimismo, incumplió su función de verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas, conforme señala el párrafo quinto del numeral 1 del artículo 178° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

2. Asimismo, se identificó al ingeniero **Rolando Andrés Luque Contreras,** identificado con DNI n.° 07146799, quien en su condición de **supervisor de la obra**, contratado con Contrato de Consultoría n.° 071-2016 /MDP-ACOB.HVCA de 27 de junio de 2017 **(apéndice n.° 19)**, quien elaboró el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, y también solicitó el otorgamiento de viabilidad del referido expediente, pese a que dicho expediente carecía de sustento técnico que acredite la sostenibilidad de la oferta del servicio de saneamiento, a partir del cambio de tecnología propuesto, de UBS con compostera a UBS con arrastre hidráulico mediante biodigestor; el cual no resultó favorable ni necesario para el mejoramiento del sistema de saneamiento de las referidas comunidades; máxime cuando el citado expediente no adjunta la acreditación de disponibilidad hídrica, licencia de uso de agua y memoria de cálculo hidráulico sustentado en estudios hidrológicos, que aseguren la suficiente dotación de agua para el funcionamiento del nuevo sistema de saneamiento con arrastre hidráulico mediante biodigestor.

   Esta modificación innecesaria y sin sustento que acredite su sostenibilidad a lo largo de la vida útil del proyecto, ha inobservado lo señalado en el numeral 5.4 de la "Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural" aprobado con Resolución Ministerial n.° 173-2016-VIVIENDA de 19 de julio de 2016, el mismo que establece lo siguiente:

   > "*La dotación de abastecimiento de agua (...) elegida influirá en la selección del sistema de saneamiento a través de la posibilidad de descarga hidráulica*"
   > **(Subrayado es nuestro)**

[65] Contratado como experto Independiente para la recepción de la obra, mediante Contrato n.° 099-20177MDP-ACOB-HVCA de 11 de octubre de 2017.

Por otro lado, en su condición de miembro integrante de la comisión de recepción de obra, designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017 **(apéndice n.° 27)**, no advirtió la partida de tarrajeo con impermeabilizante del expediente técnico considerado para los UBS con compostera, al haberse modificado el UBS con biodigestor no se había ejecutado. Asimismo, tampoco advirtió la no ejecución al 100% de los metrados de las partidas "Tarrajeo con impermeabilizante", "Tarrajeo (mortero 1:5)", "pintado y tarrajeo de muros exteriores" de las UBS de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha, y del reservorio de Ayahuasán, del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n. ° 1. Sin embargo, suscribió el acta de verificación y recepción de obra en señal de conformidad de que lo ejecutado se ha ceñido a lo dispuesto por los planos y especificaciones técnicas aprobadas; conllevando a la posterior conformidad del servicio de ejecución de obra y la liquidación de contrato de la obra a través de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018 **(apéndice n.° 32)**, pese a metrados no ejecutados.

Cabe mencionar que, el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras tampoco observó las siguientes valorizaciones presentadas por el contratista: informe de valorización mensual n.° 1 del adicional y deductivo de obra n.° 1(en la que el contratista valorizó al 100% la ejecución del total de metrados de la partida "Pintado de muros exteriores" en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha), informe de valorización mensual n.° 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1 (en la que el contratista valorizó al 100% la ejecución del total de metrados de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en las cuatro (4) comunidades; asimismo, valorizó al 100% la ejecución de metrados de la partida "Tarrajeo (mortero 1:5)" en las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha; además, valorizó al 100% la ejecución de mayores metrados de las partidas "Tarrajeo en exteriores (mezcla 1:5)" y "Pintura en muros exteriores" en la comunidad de Ayahuasán), permitiendo con esto el pago al contratista por metrados no ejecutados de las referidas partidas.

En ese sentido, el señor **Rolando Luque Contreras,** supervisor de la obra, incumplió con las siguientes funciones establecidas en la Cláusula Segunda: Objeto y Condiciones del Contrato:

- *"EL SUPERVISOR, será responsable de la calidad de los servicios que preste y de velas que la obra se ejecute con optimas calidad,* ***para lo cual mantendrá su presencia en todas y cada una de las obras.***
- *EL SUPERVISOR, será responsable de la revisión del proyecto,* ***asimismo de las complementaciones y/o modificaciones que efectúe para optimizar y mejorar la calidad del proyecto original."***

  (El subrayado y resaltado en negrita es nuestro)

Siendo que estas funciones se encontraban, establecidos en el Contrato de Consultoría n.° 071-2016 /MDP-ACOB.HVCA de 27 de junio de 2017.

De igual manera, como miembro de la comisión de recepción de la obra incumplió su función de verificar el fiel cumplimiento de lo establecido en los planos y especificaciones técnicas, conforme señala el párrafo quinto del numeral 1 del artículo 178° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

V. CONCLUSIONES

Como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Evidencia de Irregularidad practicado a la Municipalidad Distrital de Pomacocha, se formulan las conclusiones siguientes:

1. En la ejecución de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento de las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, región Huancavelica", se determinó que el Subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural aprobó de manera irregular el adicional de obra y deductivo vinculante, ocasionando perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como, una afectación al servicio público de saneamiento.

   Los hechos expuestos han contravenido el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 166°, 178° y 179° de su Reglamento; el numeral 1.4 del Reglamento Nacional de Edificaciones; los artículos 79°, 81°, 84° y 85° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos; los numerales 3.1, 3.3 y 3.4 de los Lineamientos para la formulación de programas o proyectos de agua y saneamiento para los centros poblados del ámbito rural; los numerales 5.1 y 5.4 del Capítulo III y numeral 1.7.2.8 del Capítulo VI de la Guía de Opciones Tecnológicas para Sistemas de Abastecimiento de Agua para Consumo Humano y Saneamiento en el Ámbito Rural; el numeral 6.2.8 de la Cláusula Sexta del Convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU; y los apartados "Ejecución de Obra" y "Órdenes de pago" del Contrato n° 053-2016/MDP-ACOB.HVCA.
   (Irregularidad n.° 1)

2. En la ejecución de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento de las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, región Huancavelica", se determinó que el Subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, y la comisión de recepción de obra, permitieron el pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, generando perjuicio económico de S/ 68 429,53.

   Los hechos expuestos han inobservado el artículo 40° de la Ley de Contrataciones del Estado y los artículos 139°, 165 y 175° de su Reglamento; el numeral 6.2.8 de la Cláusula Sexta del Convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU; y los apartados "Ejecución de Obra" y "Órdenes de pago" del Contrato n.° 053-2016/MDP-ACOB.HVCA.
   (Irregularidad n.° 2)

3. En la ejecución de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento de las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, región Huancavelica", se determinó que el Subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, permitió el incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, generando perjuicio económico por S/ 9 718,52.

   Los hechos expuestos han inobservado el artículo 175° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
   (Irregularidad n.° 3)

VI. RECOMENDACIONES

A la alcaldesa de la Municipalidad Distrital de Pomacocha:

1. Disponer el inicio de acciones administrativas para el deslinde de las responsabilidades que corresponden, de los funcionarios y servidores públicos de la Municipalidad Distrital de Pomacocha comprendidos en los hechos irregulares "Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante ocasionó perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como, una afectación al servicio público de saneamiento"; "Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53"; e "Incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, genera perjuicio económico por S/ 9 718,52" del presente Informe de Control Específico, de acuerdo a las normas que regulan la materia.
(Conclusiones n. °s 1, 2 y 3)

Al Procurador Público de la Contraloría General de la República:

2. Dar inicio a las acciones legales contra los funcionarios públicos comprendidos en os hechos con evidencias de irregularidades del presente Informe de Control Específico.
(Conclusiones n. °s 1, 2 y 3)

VII. APÉNDICES

Apéndice n.° 1: Relación de personas comprendidas en los hechos irregulares.

Apéndice n.° 2: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad administrativa.

Apéndice n.° 3: Argumentos jurídicos por presunta responsabilidad penal.

Apéndice n.° 4: Copia autenticada y simple del expediente técnico de la obra:
- Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 111-2016-A/MDP de 22 de junio de 2016.
- Copia autenticada de la memoria descriptiva.
- Copia autenticada de la lámina AL-03 (Plano: UBS con Compostera).
- Copia autenticada de la lámina OA-10 (Plano: Lavadero domiciliario).
- Copia autenticada de la lámina CU-01 (Plano: Agua potable Cusicancha)
- Copia autenticada de la lámina AH-01 (Plano: Agua potable Ayahuasán)
- Copia autenticada de la lámina QU-01 (Plano Agua potable Quiulacocha)
- Copia autenticada de la lámina HP-01 (Plano: Agua otableHuanopampa)
- Copia autenticada de hoja de calculo, que incluye una (1) copia simple de carátula de estudio hidrológico.
- Copia autenticada de padrón de beneficiarios de Ayahuasán.
- Copia autenticada del presupuesto de obra, que incluye dos (2) copias simples de las carátulas "Seccion – 5.1" y "Seccion – 5.2".
- Copia autenticada de hoja de metrados, que incluye dos (2) copias simples de las carátulas "Seccion - IV" y "Metrados Cusicancha".
- Copia autenticada de análisis de costos unitarios, que incluye dos (2) copias simples de las carátulas "Seccion - VI" y "Seccion - 6.1".
- Copia autenticada de relación de insumos de materiales, que incluye dos (2) copias simples de carátulas de "Sección . VII" y "Sección - 7.1".

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

Apéndice n.° 5: Copia autenticada del Convenio n.° 877-2016-VIVIENDA/VMCS/PNSU de 30 de junio de 2016 y Adenda n.° 1 de 18 de enero de 2017, a través del cual el Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento se comprometió a financiar la ejecución y supervisión de la obra.

Apéndice n.° 6: Copia autenticada de la carta n.° 002-10-2016/CONSORCIO SAN FRANSISCO/RC-GEB de 21 de octubre de 2016, mediante la cual la Representante Legal del Consorcio San Francisco presentó los documentos para el perfeccionamiento del Contrato. Entre los cuales incluyó: calendario de avance de obra valorizado (CPM), calendario de adquisición de materiales o insumos, cronograma de requerimiento de equipos, y desagregado de partidas que da origen al precio de la oferta.

Apéndice n.° 7: Copia autenticada del Contrato n.° 053-2016-MDP-ACOB.HVCA de 28 de octubre de 2016, con el que la Entidad contrató al Consorcio San Francisco para la ejecución de la obra, bajo el sistema de contratación a precios unitarios.

Apéndice n.° 8: Copia autenticada del Contrato n.° 059-2016/MDP-ACOB.HVCA de 3 de noviembre de 2016, mediante el cual la Entidad contrató al Consorcio Pomacocha para la supervisión de la obra, bajo el sistema de contratación a suma alzada.

Apéndice n.° 9: Copia autenticada del acta de inicio de obra de 14 de noviembre de 2016, con la que se dio inicio a la ejecución de la obra.

Apéndice n.° 10: Copia autenticada de las Resoluciones de Alcaldía n.°s 018-A-2017-MDP-AL/HREA de 11 de enero de 2017 y 053-A-2017-MDP-AL/HREA de 20 de febrero de 2017, con las que el alcalde aprobó las paralizaciones de obra n.°s 1 y 2 por treinta y nueve (39) y treinta y un (31) días calendario, desde el 10 de enero al 20 de marzo de 2017.

Apéndice n.° 11: Copia autenticada de la credencial otorgada por el Jurando Nacional de Elecciones, al alcalde de la Municipalidad Distrital de Pomacocha entre el 1 de enero de 2015 al 31 de diciembre de 2018.

Apéndice n.° 12: Copia autenticada de los asientos n.°s 75 y 76 de 21 de marzo de 2017 del cuaderno de obra, en los que se indica el reinició de la ejecución de la obra.

Apéndice n.° 13: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 080-2017-MDP-AL/HREA del 3 de abril de 2017, con la que la Entidad aprobó otorgar al contratista la ampliación de plazo n.° 1 por setenta (70) días calendario, entre el 14 de marzo al 22 de mayo de 2017.

Apéndice n.° 14: Copia autenticada de los asientos n. °s 99, 100, 102, 104, 106, 107, 110, 112, 116, 117, 119, 121, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130 y 132 del cuaderno de obra, registrados entre el 10 de abril al 10 de mayo de 2017, en los que el residente y el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor, se manifestaron respecto a la necesidad de un adicional y deductivo por incongruencias en obra.

Apéndice n.° 15: Copia autenticada del asiento n.° 135 del cuaderno de obra, de 12 de mayo de 2017, que indica que el residente presentó el informe técnico del adicional y deductivo.

Apéndice n.° 16: Copia autenticada del asiento n.° 136 del cuaderno de obra de 13 de mayo de 2017, en el que el residente señala que ya no existen más frentes de trabajo, excepto las que necesitan ser aprobadas con el adicional y deductivo, e informa la necesidad de paralizar la obra entre el 13 de mayo al 12 de junio de 2017.

Apéndice n.° 17: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 105-A-2017-MDP-AL/HREA de 19 de mayo de 2017, con la que el alcalde resolvió aprobar la paralización de obra n.° 3 por la elaboración del expediente técnico del adicional y deductivo.

Apéndice n.° 18: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 106-2017-A/MDP de 31 de mayo de 2017, con el que la Entidad aprobó la ampliación de plazo n.° 2 por treinta y un (31) días calendario entre el 23 de mayo al 22 de junio de 2017, por la paralización de obra n.° 3.

Apéndice n.° 19: Copia autenticada del Contrato n.° 071-2016/MDP-ACOB.HVCA de 27 de junio de 2017, con el que la Entidad contrató al ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras como supervisor de la obra.

Apéndice n.° 20: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 122-2017-A/MDP de 28 de junio de 2017, a través de la cual, el alcalde aprobó la ampliación de plazo n.° 3, entre el 23 de junio al 25 de agosto de 2017, por prórroga de reinicio de obra a causa de la formulación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1.

Apéndice n.° 21: Copia autenticada de la carta n.° 03-2017/RL-SUPO recepcionada por la Entidad el 14 de agosto de 2017 (con registro n.° 745-A del cuaderno de registro de Mesa de Partes), con la que el ingeniero Rolando Andrés Luque Contreras presentó el expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (proveído de Alcaldía a la Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural).

Apéndice n.° 22: Copia autenticada de las resoluciones de alcaldía n.°s 002-2017-MDP-AL/HREA de 2 de enero de 2017, 002-2018-MDP-AL/HREA de 2 de enero de 2018 y 096-2018-MDP-AL/HREA de 11 de octubre de 2018; mediante las cuales se designó, ratificó y cesó, respectivamente, al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte como subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural.

Apéndice n.° 23: Copia autenticada del informe n.° 115-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 14 de agosto de 2017, con el que el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte informo al Gerente municipal, su ratificación a la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1 (proveído de Gerencia Municipal a Secretaría General).

Apéndice n.° 24: Copia autenticada del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1:

- Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 141-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017.
- Copia autenticada de la memoria descriptiva.
- Copia autenticada de lámina AH-03 (Plano: Adicional y Deductivo Planta, Perfil, Conducción de Agua Ayahuasán (0-0000 a 1+0000).
- Copia autenticada de lámina CU-03 (Plano: Adicional y Deductivo Planta, Perfil, Conducción de Agua Cusicancha (0-0000 a 1+0000).
- Copia autenticada de lámina QU-03 (Plano: Adicional y Deductivo Planta, Perfil, Conducción de Agua Quiulacocha (0-0000 a 0+143.90).
- Copia autenticada del presupuesto de obra.
- Copia autenticada de análisis de costos unitarios.
- Copia autenticada de hoja de metrados general.
- Copia autenticada de hoja de metrados de mayores metrados.
- Copia autenticada de relación de insumos de partidas nuevas.

Apéndice n.° 25: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 142-2017-A/MDP de 16 de agosto de 2017, mediante la cual el alcalde aprobó la ampliación de plazo n.° 4, entre el 26 de agosto al 14 de setiembre de 2017, para la ejecución del adicional de obra.

Apéndice n.° 26: Copia autenticada de los asientos n.°s 173 y 174 del cuaderno de obra de 14 de setiembre de 2017, en los que se informa respecto a la culminación de la ejecución de la obra.

Apéndice n.° 27: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017, con la que se designa a la comisión de recepción de la obra.

Apéndice n.° 28: Copia autenticada del Contrato de Consultoría n.° 099-2017/MDP-ACOB.HVCA de 11 de octubre de 2017, con el que la Entidad contrató al ingeniero Marco Antonio Gamboa Delgado, como ingeniero responsable de la recepción de la obra.

Apéndice n.° 29: Copia autenticada del acta de verificación y recepción de obra de 28 de diciembre de 2017, con la que la comisión de recepción de la obra, la recepcionó sin observaciones.

Apéndice n.° 30: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 060-A-2018-A/MDP de 4 de junio de 2018, con la que se resolvió la liquidación del contrato de ejecución de obra, por S/ 4 032 477,59.

Apéndice n.° 31: Copia autenticada de la Resolución de Alcaldía n.° 89-2019-MDP-AL/SAC de 12 de agosto de 2019, con la que se resolvió la liquidación de los contratos de servicio de supervisión de la obra, por S/ 136 525,88; el cual contiene como actuado la lámina AL-03 (Plano: Replanteo Unidad Básica de Saneamiento con Biodigestor) del expediente de liquidación de oficio.

Apéndice n.° 32: Copia autenticada de las actas de inspección de obra n.°s 001, 002, 003 y 004-2020-SADEN/SCE de 10, 11, 11 y 12 de noviembre de 2020, incluye copias autenticadas de los laminas de la ubicación de viviendas visitadas en las localidades de Ayahuasán, Quiulacocha, Huanopampa y Cusicancha, producto de la visita de inspección física realizada por la comisión de control.

Apéndice n.° 33: Copia autenticada del oficio n.° 259-2020-ANA-AAA X MANTARO-ALA HVCA de 6 de noviembre de 2020, mediante la cual la Autoridad Nacional del Agua informó a la comisión de control que otorgó la licencia de uso de agua superficial de la captación de la localidad de Ayahuasan; y copia simple de la Resolución Directoral n.° 226-2020 ANA-AAA X MANTARO de 24 de agosto de 2020, que incluye copia simple de la lámina de Ubicación de sistema de abastecimeinto de agua potable.

Apéndice n.° 34: Documentación que acredita la respuesta del proyectista respecta a la modificación de la tecnología de saneamiento y a su ejecución previa a la aprobación del expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1:

- Copia autenticada de la carta n.° 009-2017-CONSORCIO ECOSAN-MDP/LRCV-RL de 12 de junio de 2017, a través de la cual el proyectista informa a la Entidad respecto a la falta de sustento técnico del adicional de obra propuesto, y a la ejecución previa a su opinión; asimismo, recomienda respetar el diseño del expediente técnico de la obra.
- Copia autenticada de la carta n.° 01-2020/LRCV-CONSULTOR de 8 de noviembre de 2020.
- Copia simple del Informe n.° 033-2017-VIVIENDA/VMCS/ de 31 de julio de 2017, que incluye copia simple de panel fotográfico.
- Copia simple del documento s/n de 9 de noviembre de 2020, remitido por el ingeniero Vicente Quezada Aguilar, gerente de Mercado Infraestructura Nicoll Perú S.A.
- Copias simples de las facturas electrónicas n.°s FR17-7261, FR17-7262 y FR11-1618, del 9, 9 y 20 de marzo de 2017, respectivamente.
- Copias simples de las guías de remisión n.°s 007-0088696, 007-0088697 y 006-0031266 de 9, 9 y 29 de marzo de 2017.
- Copia autenticada de la carta n.° 007-2017/MDP/r.c.c.s. de 5 de marzo de 2017, que incluye copia autenticada del panel fotográfico del Informe de valorización mensual de obra n.° 4, correspondiente a marzo de 2017.
- Copia autenticada de la carta n.° 012-2017/MDP/r.c.c.s. de 5 de mayo de 2017, que incluye copia autenticada del panel fotográfico del informe de valorización mensual de obra n.° 5, correspondiente a abril de 2017,
- Copia autenticada de la carta n.° 020-2017/MDP/r.c.c.s. de 19 de junio de 2017, que incluye copia autenticada del panel fotográfico del informe de valorización mensual de obra n.° 6, correspondiente a mayo de 2017.
- Copias auténticas de los asientos n.°s 130, 132 y 134 del cuaderno de obra, registrados el 9, 10 y 11 de mayo de 2017, respectivamente.
- Copia autenticada del oficio n.° 283-2020-MDP-AL/SAC de 24 noviembre de 2020, mediante el cual se confirmó que la Mesa de Partes de la entidad es la misma que la de Alcaldía.

Apéndice n.° 35: Copia autenticada del oficio n.° 012-2020-CG/SADEN-SCE de 4 de noviembre de 2020 y del informe n.° 116-2020/VMCS/PNSR/UTGT-rmunoz de 11 de noviembre de 2020, que acredita la respuesta del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento a la comisión de control.

Apéndice n.° 36: Copia autenticada del registro n.° 567 del cuaderno de registro de Mesa de Partes de la Entidad (que es el mismo que el cuaderno de registro de Alcaldía) y del registro n.° 287 del cuaderno de registro de Subgerencia de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural, que acreditan que el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte tenían conocimiento de lo señalado por el proyectista en la carta n.° 009-2017-CONSORCIO ECOSAN-MDP/LRCV-RL de 12 de junio de 2017.

Apéndice n.° 37: Copia autenticada del informe n.° 164-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 22 noviembre de 2017, que adjunta:

- Copia autenticada de la carta n.° 10-2017/RL-SUPO de 5 de octubre de 2017
- Copia autenticada de la carta n.° 002-10-2017/CSF/RC-GEB de 2 de octubre de 2017.
- Copia autenticada de la carta n.° 010-10-2017/CSF/RC-FRLV de 2 de octubre de 2017
- Copia autenticada de la valorización de obra n.° 07, en el que figuran los metrados y precios de la partida "Drenaje con material seleccionado" de las comunidades de Ayahuasán, Cusicancha y Quiulacocha.

Apéndice n.° 38: Copia autenticada de la carta n.° 001-05-2017/CSF/RC-GEB de 3 de mayo de 2017, y copia autenticada de la "VALORIZACION DE OBRA N°05", mediante la cual se valorizó la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las localidades de Quiulacocha y Ayahuasán.

Apéndice n.° 39: Copia autenticada de la carta n.° 011-2017/MDP/r.c.c.s de 5 de mayo de 2017, mediante la cual el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez presentó el informe de valorización mensual n.° 5 de la obra al Alcalde de la Entidad, con atención al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte.

Apéndice n.° 40: Copia autenticada del informe n.° 055-2017-MDP-ACOB-HVCA- SGIDUR/JJRA de 12 de mayo de 2017, con la que el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte remite la conformidad del informe de valorización mensual n.° 5 de la obra, al Gerente Municipal; quien, con proveído S/N lo traslada a la Unidad de Abastecimientos para su trámite y atención.

Apéndice n.° 41: Copia autenticada de los comprobantes de pago n.°s 324, 369 y 440 de 18 de mayo, 5 de junio y 4 de julio de 2017, y de la factura 002 - N° 000249, que acreditan el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que esta no fue ejecutada.

Apéndice n.° 42: Copia autenticada de la carta n.° 001-06-2017/CSF/RC-GEB de 2 de junio de 2017, y copia autenticada de la "VALORIZACION DEL PRESUPUESTO" del informe de valorización mensual n.° 6 de la obra; que considera el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Huanopampa y Ayahuasán.

Apéndice n.° 43: Copia autenticada de la carta n.° 018-2017/MDP/r.c.c.s de 5 de junio de 2017, mediante la cual el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez presenta el informe de valorización mensual n.° 6 de la obra al Alcalde de la Entidad, con atención al ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte.

Apéndice n.° 44: Copia autenticada del informe n.° 076-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 13 de junio de 2017, con la que el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte remitió la conformidad del informe de valorización mensual n.° 6 de la obra, al Gerente Municipal; quien, con proveído S/N lo traslada a la Unidad de Abastecimientos para su trámite y atención.

Apéndice n.° 45: Copia autenticada de los comprobantes de pago n.°s 407 y 441 de 14 de junio y 4 de julio de 2017, y de la factura 002 - N° 000255, que acreditan el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Quiulacocha y Ayahuasán, pese a que esta no fue ejecutada.

Apéndice n.° 46: Copia autenticada de la carta n.° 003-10-2017/CSF/RC-GEB de 2 de octubre de 2017, y copia autenticada de la "VALORIZACIÓN N° 02 DE EXPEDIENTE ADICIONAL DE OBRA N° 01"; en la que se valorizó al 100% la ejecución del metrado de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" en las cuatro comunidades.

Apéndice n.° 47: Copia autenticada de la carta n.° 09-2017/RL-SUPO de 5 de octubre de 2017, y copia autenticada del informe n.° 163-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 22 de noviembre de 2017, con este ultimo, el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte remitió la conformidad del informe de valorización mensual n.° 2 del adicional y deductivo de obra n.° 1, al Gerente Municipal; quien, con proveído S/N lo traslada a la oficina de Abastecimiento y Recursos Humanos para su trámite y atención.

Apéndice n.° 48: Copia autenticada de los comprobantes de pago n.°s 842 y 987 de 29 de noviembre y 29 de diciembre de 2017, y de la factura 002 - N° 000269, que acredita el pago de la partida "Tarrajeo con impermeabilizante" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Huanopampa, Quiulacocha y Ayahuasán.

Apéndice n.° 49: Copia autenticada de la carta n.° 008-08-2017/CSF/RC-GEB de 31 de agosto de 2017, y copia autenticada de la "VALORIZACION N° 01 DE ADICIONAL Y DEDUCTIVO DE OBRA N° 01"; en la que se valorizó al 100% la ejecución del total de metrados de la partida "Pintado de muros exteriores" en las cuatro comunidades.

Apéndice n.° 50: Copia autenticada de la carta n.° 05-2017/RL-SUPO de agosto de 2017 y recepcionada por Mesa de Partes de la Entidad el 5 de setiembre de 2017; y copia autenticada del informe n.° 142-2017-MDP-ACOB-HVCA-SGIDUR/JJRA de 19 de setiembre de 2017, con este último, el ingeniero Juan Jesús Ramos Aponte remitió al Gerente Municipal, la conformidad del informe de valorización mensual n.° 1 del adicional y deductivo de obra n.° 1.

Apéndice n.° 51: Copia autenticada de los comprobantes de pago n.°s 657, 658, 659, 660 y 704, los cuatro primeros de 19 de setiembre de 2017 y el último de 4 de octubre de 2017, y de la factura 002 - N° 000266, que acredita el pago de la partida "Pintado de muros exteriores UBS" al 100% en las comunidades de Cusicancha, Quiulacocha y Ayahuasán.

Apéndice n.° 52: Copia autenticada de la carta n.° 004-12-2016/CONSORCIO "SAN FRANCISCO"/RC-GEB, recepcionada el 28 de diciembre de 2016 por Mesa de Partes de la Entidad con expediente n.° 1297, y copia autenticada del apartado "5. Valorizacion" del informe de valorización mensual n.° 2 de la obra; en el que se valorizan al 100% las partidas "Tarrajeo de muros exterior mezcla 1:5" y "Pintado de muros exteriores" al 100% en la comunidad de Ayahuasán.

Apéndice n.° 53: Copia autenticada de la carta n.° 006-2016/MDP/r.c.c.s. de 28 de diciembre de 2016, con la que el ingeniero Renato Ciro Coronel Sánchez, supervisor de la obra, remitió el informe de valorización mensual n.° 2 de la obra al alcalde de la Entidad.

Apéndice n.° 54: Copia autenticada del comprobante de pago n.° 006 de 19 de enero de 2017, y de la factura 002-N° 000234, que acreditan el pago de la de las partidas "Tarrajeo de muros exterior mezcla 1:5" y "Pintado de muros exteriores" al 100% en la comunidad de Ayahuasán.

Apéndice n.° 55: Copia autenticada de las cédulas de comunicación, notificaciones, comentarios o aclaraciones presentados por las personas comprendidas en los hechos con evidencia de irregularidad, y la evaluación de comentarios o aclaraciones elaborada por la comisión de control por cada uno de los involucrados que acredita la notificación, descargo y evaluación de los mismos.

Apéndice n.° 56: Copia autenticada del Reglamento de Organización y Funciones, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 01-2016-CM/MDP de 11 de enero de 2016, y del Manual de Organización y Funciones, aprobado mediante Ordenanza Municipal n.° 001-2015-MDP de 12 de marzo de 2015.

Huancavelica, 19 de marzo de 2021

Lady Isabel Espinoza Rivera
Supervisora de la comisión de control

Sandra María Cajamalqui López
Jefa de la comisión de control

Sandra María Cajamalqui López
Especialista en ingeniería civil
CIP n.° 241750

Gesú Arquímedes Ocampo Pereyra
Abogado de la comisión de control
CALSUR n.° 1197

AL SEÑOR SUBGERENTE DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

El Subgerente de Atención de Denuncias de la Contraloría General de la República del Perú que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Lima, 19 de marzo de 2021

Aldo Omar Bautista Echazu
Subgerencia de Atención de Denuncias

AL SEÑOR GERENTE DE CONTROL SOCIAL Y DENUNCIAS DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

El Gerente de Control Social y Denuncias de la Contraloría General de la República del Perú que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Lima, 19 de marzo de 2021

Rubén Fernando Ortega Cadillo
Gerencia de Control Social y Denuncias

Apéndice n.° 1

APÉNDICE N° 1

RELACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS IRREGULARES

N°	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N° (1)	Cargo Desempeñado (2)	Periodo de Gestión (3)		Condición de vínculo laboral o contractual (4)	Dirección domiciliaria (5)	Sumilla del Hecho Específico Irregular	Presunta responsabilidad (Marcar con X)		
				Desde	Hasta				Civil	Penal	Adm.
1	Juan Jesús Ramos Aponte	44461589	Subgerente de Infraestructura, Desarrollo Urbano y Rural	02/01/2017	10/10/2018	Designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 002-2017-MDP-AL/HREA de 2 de enero de 2017.	Jr. Puno n.° 250, Lircay, Angaraes, Huancavelica	1. Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante ocasionó perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como, una afectación al servicio público de saneamiento.		X	X
								2. Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53.		X	X
								3. Incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, genera perjuicio económico por S/ 9 718,52.		X	X
			Miembro de la comisión de recepción de obra	25/10/2017	28/12/2017	Designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017.	Jr. Puno n.° 250, Lircay, Angaraes, Huancavelica	2. Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53.		X	X

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

N°	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N° (1)	Cargo Desempeñado (2)	Período de Gestión (3)		Condición de vínculo laboral o contractual (4)	Dirección domiciliaria (5)	Sumilla del Hecho Específico Irregular	Presunta responsabilidad (Marcar con X)		
				Desde	Hasta				Civil	Penal	Adm.
TERCEROS PARTICIPES											
1	**Marco Antonio Gamboa Delgado**	21528405	Presidente de la comisión de recepción de obra	25/10/2017	28/12/2017	Contrato de Consultoría n.° 099-2017/MDP-ACOB.HVCA de 11 de octubre de 2017, y designado mediante Resolución de Alcaldía n.° 176-2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017.	Jr. Junín n.° 985, Huamalí, Jauja, Junín	2. Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53.		X	
2	**Rolando Andrés Luque Contreras**	07146799	Supervisor de obra	27/06/2017	28/12/2017	Contrato de Consultoría n.° 071-2016/MDP-ACOB.HVCA de 27 de junio de 2017.	Jr. Ricardo Palma n.° 269, Independencia, Lima, Lima	1. Modificación de contrato de obra a precios unitarios por aprobación irregular de adicional de obra y deductivo vinculante ocasionó perjuicio económico por S/ 626 057,81; así como, una afectación al servicio público de saneamiento.		X	
								2. Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53.		X	
								3. Incremento irregular en el precio de materiales pese a que la obra se ejecutó bajo el sistema de contratación a precios unitarios, genera perjuicio económico por S/ 9 718,52.		X	

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

0010

			Miembro de la comisión de recepción de obra.	25/10/2017	28/12/2017	Designado con Resolución de Alcaldía n.° 176- 2017-A/MDP de 25 de octubre de 2017.	Jr. Ricardo Palma n.° 269, Independencia, Lima, Lima	2. Pago por metrados no ejecutados del expediente técnico de obra y expediente técnico del adicional y deductivo de obra n.° 1, genera perjuicio económico de S/ 68 429,53		X	

(1) En caso de extranjeros indicar número del carnet de extranjería.
(2) Es el cargo desempeñado en el momento de los hechos específicos irregulares.
(3) Es el periodo de gestión vinculado a los hechos específicos irregulares, en día, mes y año.
(4) Precisar la condición de vínculo laboral o contractual con la entidad o dependencia, ejemplo: CAP, CAS, entre otros.
(5) Indicar el Jirón, Calle, Avenida, Block, Urbanización, Zona, Asentamiento Humano, Número, Manzana, Lote/Distrito/Provincia/Región.

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
SUBGERENCIA DE ATENCIÓN DE DENUNCIAS

0101

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

Firmado digitalmente por ORTEGA CADILLO Ruben Fernando FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.04.2021 14:23:55 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

Jesús María, 23 de Abril del 2021

CARGO

MUNICIPALIDAD DISTRITAL POMACOCHA
ACOBAMBA - Hvca.
MESA DE PARTES
28 ABR. 2021
Hora : 10:06 Exp. N° 347
Firma : Folios: 98
+01 CD.

OFICIO N° 000160-2021-CG/GCSD

Señora:
Sulma Arias Carrasco
Alcaldesa
Municipalidad Distrital De Pomacocha-Acobamba
Plaza Principal S/N
Huancavelica/Acobamba/Pomacocha

Asunto : Remisión de Informe de Control Específico n.° 9652-2021-CG/SADEN-SCE.

Referencia : a) Oficio n.° 000726-2020-CG/GCSD de 28 de octubre de 2020.
b) Directiva n.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 198-2019-CG, de 1 de julio de 2019 y modificatorias.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se acreditó a la comisión de control para el Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad a la ejecución de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, región Huancavelica".

Al respecto, como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad, se ha emitido el Informe de Control Específico n.° 9652-2021-CG/SADEN-SCE, cuya copia se adjunta al presente en formato digital (1 CD), a fin que disponga el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos con evidencias de irregularidad respecto de las cuales se ha recomendado dicha acción.

Asimismo, el Informe de Control Específico ha evidenciado hechos con presunta responsabilidad penal, el cual en el marco legal de lo establecido en el literal d) del artículo 22° de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, ha sido remitido al Procurador Público encargado de los asuntos judiciales de la Contraloría General de la República, para el inicio de las acciones legales ante las instancias competentes.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Ruben Fernando Ortega Cadillo
Gerente de Control Social y Denuncias
Contraloría General de la República

(ROC/scl)

Nro. Emisión: 04595 (C600 - 2021) Elab:(U10314 - L530)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **SYKPOWD**

91 AÑOS 1930 - 2021

LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por ORTEGA CADILLO Ruben Fernando FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 23.04.2021 14:23:55 -05:00

Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año del Bicentenario del Perú: 200 años de Independencia

Jesús María, 23 de Abril del 2021

OFICIO N° 000160-2021-CG/GCSD

OFICIO N° -2021-CG/GCSD

Señora:
Sulma Arias Carrasco
Alcaldesa
Municipalidad Distrital De Pomacocha-Acobamba
Plaza Principal S/N
Huancavelica/Acobamba/Pomacocha

Asunto : Remisión de Informe de Control Específico n.° 9652-2021-CG/SADEN-SCE.

Referencia : a) Oficio n.° 000726-2020-CG/GCSD de 28 de octubre de 2020.
b) Directiva n.° 007-2019-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 198-2019-CG, de 1 de julio de 2019 y modificatorias.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia a), mediante el cual se acreditó a la comisión de control para el Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad a la ejecución de la obra "Mejoramiento del servicio de agua potable e instalación de servicios de saneamiento en las comunidades de Quiulacocha, Ayahuasán, Cusicancha y Huanopampa del distrito de Pomacocha, provincia de Acobamba, región Huancavelica".

Al respecto, como resultado del Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad, se ha emitido el Informe de Control Específico n.° 9652-2021-CG/SADEN-SCE, cuya copia se adjunta al presente en formato digital (1 CD), a fin que disponga el inicio del procedimiento administrativo a los funcionarios y servidores públicos involucrados en los hechos con evidencias de irregularidad respecto de las cuales se ha recomendado dicha acción.

Asimismo, el Informe de Control Específico ha evidenciado hechos con presunta responsabilidad penal, el cual en el marco legal de lo establecido en el literal d) del artículo 22° de la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República, ha sido remitido al Procurador Público encargado de los asuntos judiciales de la Contraloría General de la República, para el inicio de las acciones legales ante las instancias competentes.

Es propicia la oportunidad para expresarle las seguridades de mi consideración.

Atentamente,

Documento firmado digitalmente
Ruben Fernando Ortega Cadillo
Gerente de Control Social y Denuncias
Contraloría General de la República

(ROC/scl)

Nro. Emisión: 04595 (C600 - 2021) Elab:(U10314 - L530)

Esta es una copia auténtica imprimible de un documento electrónico archivado por la Contraloría General de la República, aplicando lo dispuesto por el Art. 25 de D.S. 070-2013-PCM y la Tercera Disposición Complementaria Final del D.S. 026- 2016-PCM. Su autenticidad e integridad pueden ser contrastadas a través de la siguiente dirección web: **https://verificadoc.contraloria.gob.pe/verificadoc/inicio.do** e ingresando el siguiente código de verificación: **SYKPOWD**