CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 040-2025-2-0381-SCE

SERVICIO DE CONTROL ESPECÍFICO A HECHOS CON PRESUNTA IRREGULARIDAD MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA ANTA-ANTA-CUSCO

"EJECUCIÓN DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO"

PERÍODO: 11 DE FEBRERO DE 2020 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2023

TOMO I DE VIII

25 DE NOVIEMBRE DE 2025
CUSCO – PERÚ

"Decenio de igualdad de oportunidad para mujeres y hombres"
"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO Nº 040-2025-2-0381-SCE

"EJECUCIÓN DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO"

ÍNDICE

DENOMINACIÓN	Nº Pág.
I. ANTECEDENTES	3
1. Origen	3
2. Objetivo	3
3. Materia de Control y Alcance	3
4. De la entidad o dependencia	4
5. Notificación del Pliego de Hechos	4
II. ARGUMENTOS DEL HECHO ESPECÍFICO PRESUNTAMENTE IRREGULAR	5
FUNCIONARIOS Y SERVIDORES ELABORARON, EVALUARON, VERIFICARON Y APROBARON EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA"; ASIMISMO, MODIFICARON DICHO EXPEDIENTE Y EJECUTARON LA OBRA SIN CUMPLIR DISPOSICIONES TÉCNICAS Y LEGALES APLICABLES; SITUACIÓN QUE AFECTÓ EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA; ASÍ COMO, OCASIONÓ FALLA ESTRUCTURAL DE LA OBRA PERJUDICANDO SU VIDA ÚTIL, EL CUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD PÚBLICA, Y CONSECUENTE PERJUICIO ECONÓMICO POR S/ 323 900,87	
III. ARGUMENTOS JURÍDICOS	112
IV. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS PRESUNTAMENTE IRREGULARES	113
V. CONCLUSIONES	113
VI. RECOMENDACIONES	114
VII. APÉNDICES	114

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 040-2025-2-0381-SCE

"EJECUCIÓN DE OBRA: CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO"

PERÍODO: 11 DE FEBRERO DE 2020 AL 30 DE DICIEMBRE DE 2023

I. ANTECEDENTES

1. Origen

El Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad a la Municipalidad Provincial de Anta, corresponde a un servicio de control posterior programado en el Plan Anual de Control 2025, aprobado mediante Resolución de Contraloría n.° 482-2025-CG de 30 de diciembre de 2025, servicio a cargo del Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Anta, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 2-0381-2024-007, iniciado mediante oficio n.° 0456-2024-OCI-MPA de 23 de setiembre de 2024, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 007-2021-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 134-2021-CG, y sus modificatorias.

2. Objetivo

2.1. Objetivo General

Determinar si el IOARR: "Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", en la fase de operación de la inversión, cumplió su finalidad de conformidad con la normativa aplicable.

2.2. Objetivo Específico

2.2.1 Determinar si el expediente técnico modificado de la IOARR: "Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", fue elaborado, aprobado y ejecutado de conformidad con la normativa aplicable y normativa interna.

2.2.2 Determinar si el control de calidad realizado durante el proceso constructivo de la IOARR: "Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", fue desarrollado de conformidad con la normativa aplicable y disposiciones internas.

2.2.3 Determinar si la conformidad emitida para la aprobación de la liquidación de la IOARR: "Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", fue desarrollada de acuerdo con la normativa aplicable y disposiciones internas.

3. Materia de Control y Alcance

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL - IZCUCHACA OCI

Materia de Control

La materia examinada corresponde a la elaboración del expediente técnico y ejecución de la IOARR: "Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco"; lo cual comprende revisar y analizar documentación relativa a dichos actos.

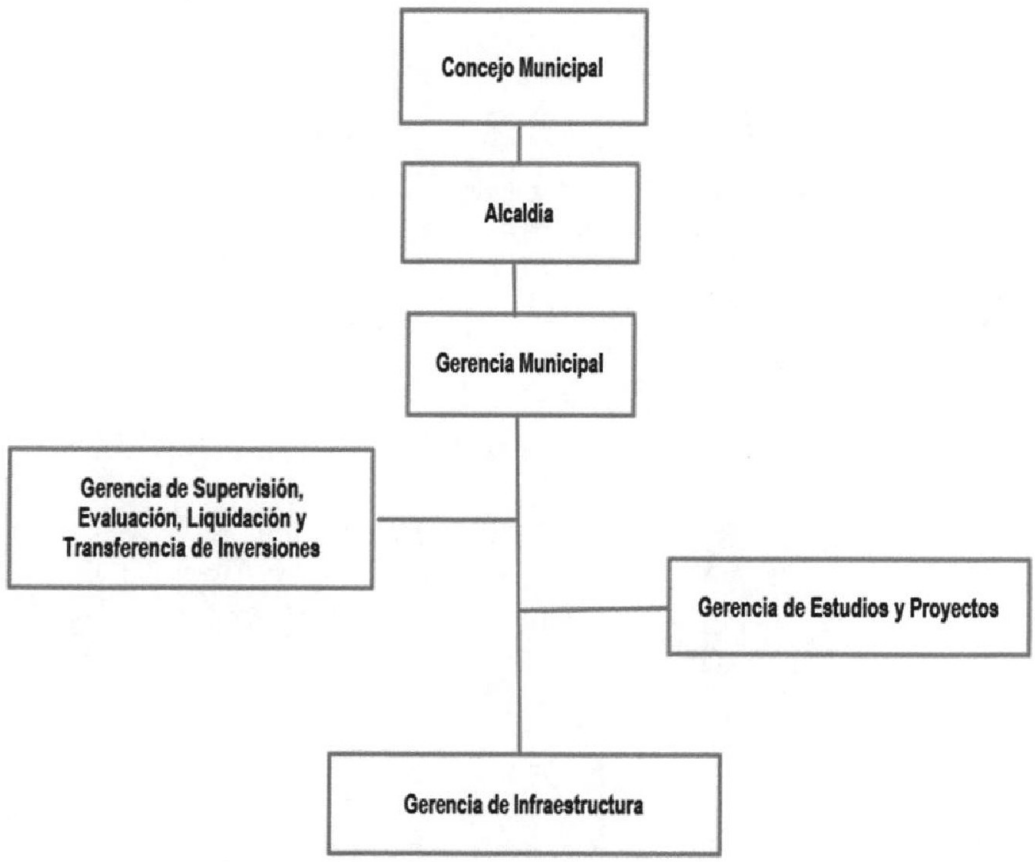
Alcance

El servicio de control específico comprende el período de 11 de febrero de 2020 al 30 de diciembre de 2023, correspondiente a la revisión y análisis de la documentación relativa a los hechos con evidencias de presunta irregularidad.

4. De la entidad o dependencia

La Entidad se encuentra en el nivel de gobierno local. La estructura orgánica de la Entidad se visualiza en el grafico siguiente:

GRÁFICO N° 1
ESTRUCTURA ORGÁNICA DE LA ENTIDAD



Fuente: Reglamento de Organización y Funciones, aprobado mediante Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019.

5. Notificación del Pliego de Hechos

En aplicación del numeral 7.30 de las Normas Generales de Control Gubernamental, aprobadas con Resolución de Contraloría n.° 295-2021-CG, la Directiva n.° 007-2021-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad" aprobada con Resolución de Contraloría n.° 134-2021-CG de 11 de julio de 2021 y modificatorias, así como el marco normativo que regula la notificación electrónica emitida por la Contraloría se cumplió con el procedimiento de notificación 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 DEL HECHO ESPECÍFICO PRESUNTAMENTE IRREGULAR

FUNCIONARIOS Y SERVIDORES ELABORARON, EVALUARON, VERIFICARON Y APROBARON EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA "CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA PARA EL SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA"; ASIMISMO, MODIFICARON DICHO EXPEDIENTE Y EJECUTARON LA OBRA SIN CUMPLIR DISPOSICIONES TÉCNICAS Y LEGALES APLICABLES; SITUACIÓN QUE AFECTÓ EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA; ASÍ COMO, OCASIONÓ FALLA ESTRUCTURAL DE LA OBRA PERJUDICANDO SU VIDA ÚTIL, EL CUMPLIMIENTO DE LA FINALIDAD PÚBLICA, Y CONSECUENTE PERJUICIO ECONÓMICO POR S/ 323 900,87

La Municipalidad Provincial de Anta, **en adelante la "Entidad"**, mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**, aprobó el Expediente Técnico de la Inversión de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR) denominada *"Construcción de Bocatoma; En El(La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco"*, de Código Único de Inversiones (CUI) n.° 2478714, **en adelante la "Obra".**

Al respecto, se advierte que el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)** fue elaborado, evaluado, verificado y aprobado sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, de "Memoria de Cálculo; aun así, se declaró compatible el Expediente Técnico de la Obra; posteriormente, con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)** se aprobó el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**, el cual también carece de disposiciones técnicas y legales aplicables.

Pese a ello, la ejecución física de la Obra se llevó a cabo sin que los servidores y funcionarios públicos responsables de su ejecución, gestionen la realización de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo" para garantizar el cumplimiento de la finalidad pública de la Obra durante el periodo de su vida útil aprobado; el cual según Formato n.° 07-C **(Apéndice n.° 7)**, era de quince (15) años.

Los hechos expuestos transgredieron lo dispuesto en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Los hechos expuestos afectaron el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionó falla estructural de la Obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico a la Entidad por S/ 323 900,87. Situación ocasionada por servidores y funcionarios de la Entidad, toda vez que elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la Obra; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables.

Los hechos descritos, se detallan a continuación:

1. **Elaboración, evaluación, verificación y aprobación del Expediente Técnico de la Obra**

En principio, debe señalarse que mediante memorándum n.° 001-B-2020-MPA-GEP-ACA de 10 de enero de 2020 **(Apéndice n.° 8)**, el gerente de Estudios y Proyectos[1] de la Entidad, encargó elaborar el Expediente Técnico de la Obra.

En cumplimiento a dicho encargo, el ingeniero[2] encargado de elaborar el Expediente Técnico de la Obra, mediante informe n.° 004-2020-FBMR-MPA de 11 de febrero de 2020[3] **(Apéndice n.° 9)**, comunicó al gerente de Estudios y Proyectos[4], la culminación del expediente técnico, señalando expresamente lo siguiente:

> *"(...)* ***se informa la elaboración del proyecto IOARR*** *denominado* ***CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA: EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA DE ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO*** *(...).*
> *Es cuanto informo a usted,* ***para su conocimiento y acción correspondiente****.".*

Seguidamente, a través de memorándum n.° 0011-2020-MPA-GEP-ACA de 21 de febrero de 2020 **(Apéndice n.° 10)**, el gerente de Estudios y Proyectos[5], **dispuso la evaluación del expediente técnico de la Obra**[6].

Como resultado de ello, **el mismo 21 de febrero de 2020**, el ingeniero[7] encargado de la evaluación del expediente técnico de la Obra, con informe n.° 011-2020-JKQ-OEP-MPA de 21 de febrero de 2020[8] **(Apéndice n.° 11)**, comunicó al gerente de Estudios y Proyectos[9], **la evaluación y verificación del expediente**, señalando lo siguiente:

> *"(...)* ***se informa LA APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO, de la IOARR denominado CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA: EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO*** *(...).*
> ***Como ingeniero evaluador*** *del Área de Estudios y Proyectos* ***declaro el Expediente Técnico APROBADO****.*
> *(...).*
> *Es todo cuanto informo a usted,* ***para su conocimiento y acción correspondiente****.".* (Énfasis agregado).

Es así que, el gerente de Estudios y Proyectos[10], con informe n.° 0035-2020-MPA-OPA-ACA de 2 de marzo de 2020[11] **(Apéndice n.° 12)**, informó al Gerente Municipal de la Entidad que:

> *"(...) los estudios definitivos o expediente técnico tiene* (Sic) *un monto actualizado de inversión de un total de S/ 756,918.67 manteniendo el objetivo planteado en los estudios de pre-inversión, por lo que* ***se aprueba la consistencia para los trámites pertinentes****. (...).* ***La Gerencia de Estudios y Proyectos APRUEBA el expediente técnico*** *"CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA: EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO" Por lo que se solicita la* ***EMISIÓN DE RESOLUCIÓN DE APROBACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO****.".* (Énfasis agregado).

1 Alex Cahua Aragón.
2 Frangois Brigton Mamani Ramos.
3 Recibido por la División de Estudios y Proyectos con registro n.° 043 de 13 de febrero de 2020.
4 Alex Cahua Aragón.
5 Alex Cahua Aragón.
6 Labor encargada a Josbek Kalinowski Quispe, evaluador y formulador II.
7 Josbek Kalinowski Quispe.
8 Recibido por la División de Estudios y Proyectos con registro n.° 047 de 21 de febrero de 2020.
9 Alex Cahua Aragón.
10 Alex Cahua Aragón.
11 Recibido por la Gerencia Municipal con registro n.° 1538 de 2 de marzo de 2020.

A su turno, el gerente de Asesoría Legal[12], mediante opinión legal n.° 71-2020-GAL-EAC/MPA de 9 de marzo de 2020[13] **(Apéndice n.° 13)**, concluyó que: *"(...) es procedente la aprobación del expediente técnico en referencia a los datos consignado* **(Sic)**, *debiendo la municipalidad emitir el acto resolutivo que corresponda para la aprobación del expediente técnico IOARR: Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de riego en la localidad Haparquilla, distrito de Anta, provincia de Anta, departamento Cusco, con Código Unificado N° 2478714,* ***los mismos que se ciñen a las normas legales y administrativas vigentes*** *como son, entre otras normas, aprobación de expediente según a las normas vigentes, (...).".* (Énfasis agregado).

Por su parte, Juan Manual Vera Delgado, gerente de Infraestructura[14], **aprobó[15] el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 4)** con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**, por el importe de S/ 756 918,67, Código Único de Inversiones n.° 2478714 y, plazo de ejecución de tres (3) meses. Sobre los actos expuestos, es importante indicar que la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP "Directiva para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos para Obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco"[16] **(Apéndice n.° 14), en adelante la "Directiva n.° 02-2019"**, establece **veinte (20) componentes obligatorios que deben contener todos los expedientes técnicos elaborados por la Entidad**[17], los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 1
COMPONENTES DEFINIDOS EN LA DIRECTIVA N° 02-2019-MPA/EYP

N°	Componente
1	**Estudios básicos y específicos**
2	Memoria descriptiva
3	Especificaciones técnicas
4	Memoria de cálculo
5	Metrados
6	Presupuesto de obra
7	Análisis de costos unitarios
8	Fórmula polinómica
9	Programación de ejecución de obra
10	Planos de ejecución de obra
11	Análisis de gastos generales y utilidades o gastos administrativos
12	Levantamiento topográfico
13	Estudio de suelos
14	Cuadros de costos de flete a la zona del proyecto
15	Estudio de impacto ambiental (EIA)
16	Certificado de factibilidad del suministro eléctrico
17	Certificado de factibilidad del servicio de agua potable y alcantarillado
18	Estudio de fuentes de agua
19	Certificado de inexistencia de restos arqueológicos
20	Panel fotográfico

Fuente: Informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Empero, lo expuesto en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** revela que el **Expediente Técnico[18] de la Obra carece de 8 (ocho) componentes de obligatorio cumplimiento (Apéndice n.° 4)**; cuyo análisis se describe en el cuadro siguiente:

---

12 Edgar Aedo Cruz.

13 Cabe indicar que el informe n.° 0035-2020-MPA-OPA-ACA de 2 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 12)**, signado con expediente n.° 1538 de 2 de marzo de 2020, fue derivado por Gerencia Municipal a la Gerencia de Asesoría Legal con el proveído siguiente: ***"Emitir opinión legal previo a su aprobación.".*** (Resaltado agregado). Informe que fue recibido por Gerencia de Asesoría Legal el 5 de marzo de 2020.

14 Juan Manuel Vera Delgado, gerente de Infraestructura.

15 Es de precisar que con Resolución de Alcaldía n.° 353-2019-A-MPA/C de 26 de setiembre de 2019 **(Apéndice n.° 16)** se delegó a la Gerencia de Infraestructura la atribución de aprobar expedientes técnicos elaborados por la Entidad.

16 Aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de diciembre de 2019, esta directiva es aplicable a la Obra, pues refiere que:
"1. Objetivo
Establecer los procedimientos y normativas a seguir en la elaboración de expedientes técnicos ***de todas las obras públicas sin excepción****, así como la evaluación y aprobación de los Expediente Técnicos y/o Estudios Definitivos bajo la modalidad de Administración Directa (...).*
2. Finalidad
1. ***Formalizar y ordenar el procedimiento técnico para la correcta elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en la fase de ejecución de obras*** *y adecuar el mismo a la normativa vigente.".* (resaltado agregado).

17 Conforme lo revelado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

18 Contenido en la Pre liquidación **(Apéndice n.° 17)**, la cual fue remitida con el informe n.° 0923-2022-JMVD/GI/MPA de 20 de mayo de 2022 **(Apéndice n.° 18)**, del ingeniero Juan Manuel Vera Delgado gerente de Infraestructura al ingeniero Wilber Vargas Guillen, gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, en el cual indica que se anexo el Expediente Técnico en folios del uno (1) al ciento quince (115), sin embargo, en la Pre liquidación **(Apéndice n.° 17)** figuran tan solo ciento siete (107) folios, además, están presentes dos (2) planos como parte del Expediente Técnico, el P-2 denominado "***Bocatoma, Canal de Entrada y Línea de Conducción***" **(Apéndice n.° 4)** y el P-4 denominado "***Zona de Compuertas***"

CUADRO N° 2
AUSENCIA DE COMPONENTES EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

N°	Componente	Descripción[19]	Presenta Si/No	Comentario Comisión de Control
1	***Estudios Básicos y Específicos***	*"De acuerdo a la naturaleza de la obra, se realizarán los estudios básicos tales, **como topografía**, **mecánica de suelos** entre otros, así como los estudios específicos, **canteras**, **estabilidad de taludes**, (...), **hidrología, precipitaciones pluviales,** (...), estimaciones de riesgo, impacto ambiental entre otros.* ***Los estudios deben ser realizados por personal idóneo o especializado, debiendo acreditar los títulos profesionales correspondientes y la experiencia necesaria** para los cargos que desempeñan en el proyecto; así como **todo cálculo, aseveración, estimación o dato contenido en el expediente técnico, deberá estar justificado en lo conceptual y en lo analítico**. **No se aceptarán estimaciones o apreciaciones del consultor sin el debido sustento**. (...). En tal sentido, recordamos que es responsabilidad de los (...) proyectistas, de (...) designados por la entidad las modificaciones por deficiencias en la elaboración del expediente técnico de obra.".*	No	No se advirtieron estudios de topografía, mecánica de suelos, canteras para los agregados, estabilidad de taludes, hidrología o precipitaciones pluviales, y por ende, tampoco a los profesionales titulados con experiencia en realizar estos estudios. Adicionalmente, podemos referir que para la bocatoma también se debieron realizar estudios de[20], aspecto de la hidráulica fluvial y transporte de sólidos e inclusive geología[21] en el sector de emplazamiento de la bocatoma.
2	*Especificaciones Técnicas*	*"Las Especificaciones Técnicas deben contener:* • *Descripción de los trabajos* • *Método de construcción* • *Calidad de los Materiales* • *Método de medición* • *Condición de pago.".*	No	De la revisión al expediente técnico **(Apéndice n.° 4)**, no se encuentra ninguna memoria de cálculo.
3	***Memoria de Cálculo***	*"Se alcanzará todos los cálculo y diseños de cada especialidad, debidamente sellados y firmados por los responsables de su elaboración.".*	No	De la revisión al expediente técnico **(Apéndice n.° 4)**, no se encuentra ninguna memoria de cálculo.
4	***Estudio de Suelos***	*"Análisis cuantitativo y cualitativo del tipo de suelo efectuado por medio de calicatas; para establecer los parámetros de resistencia mecánica que permita determinar la capacidad portante del terreno en las zonas donde se instalaran las estructuras planteadas del proyecto.* *Sin ser limitativo el informe contendrá los siguientes aspectos:* • *Generalidades* • *Investigaciones de campo* • *Ensayos de laboratorio* • *Registros de excavaciones* • *Perfiles estratigráficos* • *Análisis de la cimentación* • *Agresividad al suelo de cimentación* • *Conclusiones y Recomendaciones* • *Fotografías* • *Plano de ubicación de calicatas.".*	No	De la revisión al expediente técnico **(Apéndice n.° 4)**, no se encuentra ninguna memoria de cálculo.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

(Apéndice n.° 4), ambos, firmados por el ingeniero Eddie Edgar Álvarez Hermoza como residente de obra, y del ingeniero Uriel Tagle Rodríguez como inspector de obra, que no se han considerado como parte del análisis de los documentos del Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4),** pues estos ingenieros son el residente e inspector de Obra en fase ejecución mas no de elaboración del precitado expediente.

19 De acuerdo a lo establecido en la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP "Directiva para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos para Obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco **(Apéndice n.° 14)**.

20 Acorde Rocha (2003), refiere lo siguiente:
"¿QUÉ ES UNA BOCATOMA?: DEFINICIONES. FINALIDAD
(...) Como una forma de iniciación en el tema de planeamiento de una obra de toma se considera los siete temas de análisis siguientes:
a) Comportamiento hidrológico
b) Aspectos de hidráulica fluvial
c) Transporte sólido
(...)". (pág. 8). (Resaltado agregado).
Fuente: Rocha, A. (2003, agosto). *La Bocatoma, estructura clave en un Proyecto de Aprovechamiento Hidráulico*. [Conferencia en Congreso]. XI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (CONEIC) celebrado en Piura. https://www.imefen.uni.edu.pe/Temas_interes/ROCHA/La_bocatoma.PDF.

21 Acorde, Pérez (s.f.), refiere lo siguiente:
"Diseño Hidráulico de Bocatoma
V. Conclusiones
*5.1 Previo al diseño de una bocatoma se tiene que hacer un estudio cuantificado de Hidrología, Topografía, Transporte de sedimentos, **Geología**, etc., en el sector de emplazamiento de la toma*". (pág. 33). (Resaltado agregado).
Fuente. Pérez, V. (s.f.). Diseño Hidráulico de Bocatoma. *XII CONIC*. https://cdn-web.construccion.org/articulos/files/Inf996-01.pdf.

N°	Componente	Descripción[19]	Presenta Si/No	Comentario Comisión de Control
5	*Cuadros de Costos de Flete a la Zona del Proyecto*	*"Dependiendo de la ubicación del proyecto el responsable de la elaboración del expediente técnico deberá establecer en forma analítica, los costos que por manipuleo y traslado demanden los materiales para ser usados en obra. No se aceptarán suposiciones de lo cual será enteramente responsable el que elabora el expediente técnico.*	No	Existe dos partidas denominadas 01.02.01.01 Movilización, y Desmovilización de Equipos y Herramientas y 01.02.01.02 Transporte de Material a Obra, cuyos análisis de precios unitarios no tienen detalles o sustentos, tan solo un monto global, a pesar que, la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP **(Apéndice n.° 14)** pide que su valor sea analíticamente establecido.
6	*Estudio de Impacto Ambiental (EIA)*	*"El responsable de la elaboración del expediente técnico deberá presentar el EIA con los siguientes puntos:* • *Resumen Ejecutivo* • *Marco Legal* • *Introducción* • *Objetivo del documento* • *Descripción técnica del proyecto* • *Descripción del Área de influencia* • *Identificación y Análisis de Impactos* • *Cuantificación de Impactos Potenciales (En las etapas de Diseño, de Ejecución de Obra y de Operación y Mantenimiento)* • *Plan de Manejo Ambiental* • *Plan de Monitoreo Ambiental* • *Plan de Seguridad y Salud Ocupacional* • *Plan de Contingencias* • *Plan de Vulnerabilidad* • *Plan de Cierre y Rehabilitación* • *Costos y Presupuestos* • *Metrados* • *Consulta Ciudadana* • *Conclusiones* • *Recomendaciones* • *Glosario* • *Anexos (fotos).".*	No	De la revisión al expediente técnico **(Apéndice n.° 4)**, no se encuentra ninguna memoria de cálculo.
7	*Estudio de Fuentes de Agua*	*"(...), el responsable de la elaboración del expediente técnico realizará los trámites ante la Autoridad Nacional del Agua (ANA), quien será responsable de realizar el seguimiento necesario hasta obtener las autorizaciones respectivas, las mismas que serán adjuntadas en el Expediente Técnico como parte de los Anexos.".*	No	En el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)** se encuentra la Resolución Directoral n.° 1043-2016-ANA/AAA XII.UV de 28 de noviembre de 2016 que autoriza al Comité de Usuarios de Agua de la Comunidad Campesina Haparquilla del río Hatunmayo el Uso de Agua Superficial del río Hatunmayo para el bloque de riego Wask´a Santa María que son 182 usuarios, 376 predios y para 126.4060 hectáreas, que además otorga el uso de 29,1 lt/seg de agua. De otro lado, acorde al informe n.° 007-2022-UF-MPA-FBMR de 2 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 19)**, el caudal de diseño es 98,17 lt/seg para una tubería de 250 mm de diámetro, caudal que, es mayor al autorizado por el ANA. En este contexto, no se ha visto la autorización del ANA para el uso de este caudal mayor de 98,17lt/seg, además, tampoco se ha visto el sustento de cálculo que justifique la necesidad de este caudal. Adicionalmente, no se ha visto la autorización[22] del ANA[23] para la ejecución de la bocatoma.
8	*Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos*	*"Formará parte del documento que aprueba el expediente técnico, el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA), emitido por la Dirección Desconcentrada de Cultura de Cusco, (...).".*	No	De la revisión al expediente técnico **(Apéndice n.° 4)**, no se encuentra ninguna memoria de cálculo.

Fuente: Informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[22] **Esto conforme lo refiere la Resolución Jefatural n.° 007-2015-ANA de 8 de enero de 2015, que aprueba el Reglamento de Procedimientos Administrativos para el Otorgamiento de Derechos de Uso de Agua y de Autorización de Ejecución, en Capítulo III.**

[23] Corroborado por el administrador Local del Agua de la Administración Local de Agua Cusco, quien mediante Oficio n.° 0343-2024-ANA-AAA.UV-ALA.CZ de 31 de octubre de 2024, remite las autorizaciones para ejecución de obras tramitadas desde el año 2019, observándose que ninguna autoriza la ejecución de la Obra.

En esa misma línea, mediante informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** se advierte que el **Expediente Técnico[24] de la Obra tiene 4 (cuatro) componentes incompletos (Apéndice n.° 4)**; cuya descripción se aprecia en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 3
COMPONENTES INCOMPLETOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

N°	Componente	Descripción[25]	Incompleto /Inconforme	Comentario Comisión de Control
1	*Análisis de Costos Unitarios*	*"Cada partida debe tener su Análisis de Costos Unitarios, es decir la cuantificación técnica de la cantidad de recursos (materiales, mano de obra, equipos, entre otros), que se requieran para ejecutar la unidad de la partida; en consecuencia, NO SE ACEPTARAN ANALISIS DE COSTOS UNITARIOS ESTIMADOS, GLOBALES o sin su cuantificación técnica respectiva.* *Los costos de los insumos estarán sustentados en cotizaciones, en casos especiales deben indicarse los precios de otros mercados y tomar en cuenta los costos adicionales de flete o envíos.* *(...)* *Para el análisis de costos unitarios para obra por administración directa se deberá tener en cuenta:* • *El costo hora-hombre considera el régimen laboral, que corresponde a los gobiernos central, regional y local, considerando ubicación geografía, debidamente sustentado y que considere los "costos de la zona"* • *El costo de los materiales será con IGV.* • *El costo de hora-maquinaria considera solo el costo de operación e incluye IGV (Costo de combustible, costo de lubricantes, costo de neumáticos, etc.).".*	Incompleto	Se ha observado que cada partida tiene su Análisis de Costos Unitarios y la cuantificación de sus recursos. Se ha observado partidas globales (no permitidas), que son las siguientes: • 01.01.06.03 Señalización Temporal de Seguridad (Costo global) • 01.02.01.02 Transporte de Material a Obra (Costo global) No se observaron cotizaciones, o precios de mercado. El costo hora hombre no presenta sustento de si son acorde los requisitos locales y geográficos aplicables. Por ende, la ausencia de cotizaciones, precios de mercado, y sustento del costo hora hombre, dan la condición de **incompleto** al Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)** en cuanto a los presupuestos; además, la presencia de Análisis de Costos Unitarios globales, ocasionan la **inconformidad** del presupuesto del Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, pues no se permiten acorde a la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP **(Apéndice n.° 14)**.
2	*Programación de Ejecución de Obra*	• *"Diagrama GANTT, Método PERTCPM* • *Calendario de Adquisición y/o Utilización de Materiales* • *Cronograma Valorizado de Obra* • *Presupuesto Analítico Mensual.":*	Incompleto	Solo se ha observado la presencia del diagrama de GANTT y el Cronograma Valorizado.
3	*Análisis de Gastos Generales y Utilidades o Gastos Administrativos*	*"Estas partidas serán consideradas en el Expediente Técnico de obras que le corresponde de acuerdo a la modalidad de ejecución (...)* • *Análisis de Gastos Administrativos (Administración directa):* • *Ing. Residente o Ing. Inspector (...)* • *Almacenero o guardián* • *Cuaderno de Obra Legalizado* • *Útiles de Oficina* • *Primeros Auxilios* • *Material Fotográfico* • *Liquidación de Obra* • *Movilidad de Personal Técnico* • *Pruebas y controles de calidad.".*	Incompleto	No se han visto análisis de gastos administrativos del almacenero o guardián, de material fotográfico, ni de las pruebas y controles de calidad.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - ANCACHACA - OCI

[24] Contenido en la Pre liquidación, la cual fue remitida con el informe n.° 0923-2022-JMVD/GI/MPA de 20 de mayo de 2022 **(Apéndice n.° 18)**, del ingeniero Juan Manuel Vera Delgado gerente de Infraestructura al ingeniero Wilber Vargas Guillen, gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, en el cual indica que se anexó el Expediente Técnico en folios del uno (1) al ciento quince (115), sin embargo, en la Pre liquidación figuran tan solo ciento siete (107) folios **(Apéndice n.° 17)**, además, están presentes dos planos como parte del Expediente Técnico, el P-2 denominado "***Bocatoma, Canal de Entrada y Línea de Conducción***" **(Apéndice n.° 4)** y el P-4 denominado "***Zona de Compuertas***" **(Apéndice n.° 4)**, ambos firmados por el ingeniero Eddie Edgar Alvarez Hermoza como residente de obra, y por el ingeniero Uriel Tagle Rodríguez como inspector de obra, que no se han considerado como parte del análisis de los documentos del Expediente Técnico pues, estos ingenieros son el residente e inspector de Obra en fase ejecución mas no de elaboración del precitado expediente.

[25] De acuerdo a lo establecido en la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP "Directiva para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos para Obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco **(Apéndice n.° 14)**.

N°	Componente	Descripción[25]	Incompleto /Inconforme	Comentario Comisión de Control
4	*Levantamiento Topográfico*	*"El levantamiento Topografico debe considerar necesariamente el 100% del área del proyecto, asumiendo un 20% de área para eventuales replanteos, las curvas de nivel deben ser a un metro y deben contener la información de cotas exactas en las diferentes estructuras planteadas, nombre de los lugares, ríos, quebradas, etc. (...)* *Contenido del plano:* ▪ *Forma del terreno con medidas de linderos, vértices nombrados, ángulos y área del terreno.* ▪ *Indicación de las coordenadas geográficas UTM* ▪ *Curvas de nivel cada 1,00m y cada 0,50m y 0,25 para pendientes de 10% o menos* ▪ *Ubicación y replanteo de cada una de las construcciones existentes de haberlas.* ▪ *Cortes longitudinales y transversales donde se muestren las vías de acceso al terreno y si es posible su longitud de las mismas.* ▪ *Plano de secciones cada 5 m como máximo y en todo cambio importante del terreno para determinar movimientos de tierra (cortes y rellenos masivos)* ▪ *Ubicación y levantamiento de elementos componentes de la topografía* ▪ *Número de puntos y estaciones* ▪ *Ubicación y localización exacta del BM, debe dejarse monumentado* ▪ *Área del terreno y área construida existente* ▪ *Ubicación, descripción y verificación de existencia de redes eléctricas y sistema eléctrico utilizado (descripción de los tableros eléctricos y la antigüedad de redes eléctricas).* ▪ *Ubicación, descripción y verificación de existencia de las redes de agua potable y alcantarillado (indicar a que distancia se encuentran de la estructura existente).".*	Incompleto	El plano no refiere la distancia de las curvas por ello no se puede advertir el cumplimiento o no de las distancias de las curvas de nivel. No se han advertido cortes longitudinales o transversales. Se han observado secciones de más de cinco metros de distancia en el plano de secciones. No se menciona los puntos y estaciones. No se muestra la ubicación del BM monumentado. El plano del levantamiento topográfico no indica el área del terreno.

Fuente: Informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Como puede verse, aun cuando la Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)** establece **-obligatoriamente-** veinte (20) componentes para los expedientes técnicos de la Entidad **(cuadro n.° 1)**, se observa que **el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 4)** fue aprobado **sin ocho (8) componentes de carácter obligatorio (cuadro n.° 2)** y, con **cuatro (4) componentes incompletos (cuadro n.° 3).**

En adición a lo revelado, es menester destacar que dichos componentes **eran obligatorios** para aprobar el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, ello según lo definido **-por la propia Entidad-** en la Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)**.

En consecuencia, los hechos expuestos develan que el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)** fue elaborado, evaluado y verificado, y posteriormente aprobado mediante **Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA** de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**, **sin incorporar ocho (8) componentes obligatorios** y **con cuatro (4) componentes incompletos**; lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA[26], **en adelante el "Reglamento Nacional de Edificaciones"**, la Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)**, conforme se advierte en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**. Hechos que afectaron el correcto funcionamiento de la administración pública.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

2. Informe de compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra

Luego de aprobado el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, con memorándum n.° 085-2021-MAVT/GI/MPA de 14 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 20) designó** a Eddie Edgar Álvarez Hermoza como residente de la Obra; disponiendo para el citado residente de obra, entre otras funciones, las indicadas a continuación:

[26] Publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias.

"Recomendándole asumir dichas funciones con responsabilidad y estricto cumplimiento de la Normatividad Vigente, debiendo para ello cumplir con las siguientes funciones que se detallan a continuación:

1. ***Realizar una revisión detallada (...) de (...) la documentación del proyecto de inversión, emitiendo un informe técnico con las recomendaciones, observaciones y las medidas correctivas a adoptar para la continuidad de la ejecución de los trabajos**, estableciendo los calendarios de programación de avance del proyecto de inversión, equipos, adquisición de materiales y otros.*

(...)

5. *Es responsable directo de la ejecución y manejo del proyecto de inversión a su cargo, en los aspectos técnicos y administrativos, debiendo informar a la Gerencia de Infraestructura cualquier ocurrencia que afecte el desarrollo de la ejecución del proyecto de inversión.".* (Énfasis agregado).

Sobre dicha disposición, es importante precisar que la Directiva n.° 001-2021-MPA-GI **"Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta"**, aprobada mediante Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021 **(Apéndice n.° 21), en adelante la "Directiva n.° 001-2021"**, establece para el residente de obra, entre otras, las funciones siguientes:

"7.2 Del Residente de Obra o Proyecto de Inversión

(...)

El Residente de Obra, es el responsable directo de la ejecución física (...) desde su inicio hasta su culminación

(...)

7.3 Obligaciones del Residente: Funciones y Responsabilidades

7.3.1 Realizar una revisión detallada del expediente técnico aprobado, antes del inicio del proyecto de inversión, emitiendo un informe técnico de compatibilidad con las recomendaciones, observaciones y las medidas correctivas a adoptar para un buen inicio en la ejecución de los trabajos, estableciendo los calendarios de programación de avance del proyecto de inversión, equipos y adquisición de materiales.".

Es así que, a las **08:30 horas del 15 de junio de 2021** se dio inicio a la ejecución de la Obra con la suscripción del **"Acta de Inicio" (Apéndice n.° 22)**; participando en dicho acto, por la Entidad, Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, así como, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, y; por los usuarios, el presidente, secretario y tesorero de la Junta Representativa de la Comunidad Campesina de Haparquilla.

Seguidamente, **a las 16:00 horas del 15 de junio de 2021**[27], con informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23), en adelante el "Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra"**, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra[28], **remitió** a Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura **-con copia a Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra[29]-** las observaciones, conclusiones y recomendaciones del análisis efectuado al Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, conforme se visualiza en las imágenes siguientes:

(Imágenes en las páginas siguientes)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - CUSCO - OCI

[27] Conforme se aprecia en el sello de recepción de la Gerencia de Infraestructura.

[28] Designado como residente de obra con categoría "A" con memorándum n.° 085-2021-MAVT/GI/MPA de 14 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 20)**.

[29] Mediante oficio n.° 047-2025-JCV-SGRRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025 **(Apéndice n.° 24)**, la Subgerencia de Recursos Humanos informó que Uriel Tagle Rodríguez **tuvo vínculo laboral con la Entidad del 1 de junio de 2021 al 28 de febrero de 2022.**

IMAGEN Nº 1
INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
REGIÓN CUSCO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

158

298 157

INFORME Nº 001 -2021-RO/EEAH-GI/MPA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL ANTA OFICINA DE INFRAESTRUCTURA RECIBIDO HORA 16:00 FECHA 15/6/21 FOLIO 01 FIRMA

AL	:	ARQ. MARCO ANTONIO VARGAS TOMAYCONZA Gerente de Infraestructura
CC	:	ING. URIEL TAGLE RODRIGUEZ Supervisor de Obra
DEL	:	ING. EDDIE EDGAR ALVAREZ HERMOZA Residente de Obra
ASUNTO	:	INFORME DE COMPATIBILIDAD
OBRA	:	"CONSTRUCCION DE BOCATOMA EN EL (LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD DE HAPARQUILLA DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO"
FECHA	:	Anta, 15 de Junio del 2021.

Por el presente me dirijo a usted, para saludarlo cordialmente, y a la vez hacerle llegar el informe de compatibilidad del expediente técnico, tal como se detallan en el presente informe:

1. **GENERALIDADES:**

1.1. DATOS DEL PROYECTO A EJECUTAR

1.1.1. CODIGO UNICO : 2478714

1.1.2. NOMBRE DEL PROYECTO:
IOARR: "CONSTRUCCION DE BOCATOMA; EN EL(LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO"

1.1.3. RESOLUCION DE APROBACIÓN DE EXPEDIENTE TÉCNICO:
Resolución Gerencial de Infraestructura N° 018-2020-GI/MPA que es emitida el 15 de marzo del 2020

1.1.4. META PRESUPUESTAL : 0178-2021

1.1.5. UBICACIÓN:
- Localidad : Haparquilla
- Distrito : Anta
- Provincia : Anta
- Departamento : Cusco

1.1.6. RESPONSABLE DE ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO:
Responsables de elaboración del expediente técnico: Proyectista
Ing. Frangois Brigton Mamani Ramos
CIP: 213148

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
Eddie Edgar Alvarez Hermoza
CIP 185175

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZUCHACA - OCI

Fuente: Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 25 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

IMAGEN Nº 2
INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
REGIÓN CUSCO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

151
15
247

1.2. DATOS DEL PRESUPUESTO APROBADO:

Según el expediente técnico tiene un presupuesto aprobado de S/. 756,918.67 (setecientos cincuenta y seis mil con novecientos diez y ocho con 67/100 Soles)

➢ COSTO DIRECTO	:	S/. 678,357.84
➢ GASTOS GENERALES	:	S/. 40,970.44
➢ GASTOS DE SUPERVISIÓN	:	S/. 12,455.68
➢ GASTOS DE LIQUIDACIÓN	:	S/. 11,404.71
➢ GASTOS DE EXPEDIENTE TÉCNICO	:	S/. 13,918.67
➢ COSTO TOTAL DE INVERSIÓN	:	S/. 756,918.67

1.3. PLAZO DE EJECUCIÓN APROBADO

Para el presente Proyecto se tiene un plazo aprobado de 03 meses (91 días calendario) de ejecución de obra.

1.4. MODALIDAD DE EJECUCION

La modalidad de ejecución es ADMINISTRACION DIRECTA

2. ANALISIS DE LA REVISIÓN DEL EXPEDIENTE TECNICO Y VERIFICACIÓN INSITU

2.1. DE LA MEMORIA DESCRIPTIVA:

Dentro de la meta física se ha considerado la ejecución de bocatoma, línea de conducción y desarenador, con el propósito de mejorar la calidad de riego de la población de Haparquilla; no se describieron debidamente los objetivos del proyecto, pero es un punto que se puede subsanar durante la ejecución del proyecto.
La residencia declara **Compatible** a la memoria descriptiva

2.2. RESUMEN DE INFORMACIÓN TÉCNICA SOCIAL:

Realizada la visita in situ al terreno el día 15 de Junio del 2021, en el sector donde se ejecutara el proyecto, se verifico la zona y a la población beneficiaria, encontrándose apta la zona y aceptación de la población beneficiaria.
La residencia declara **Compatible** la información Técnica Social

2.3. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS" que se definen como "los documentos en los cuales se especifican las normas, exigencias y procedimientos a ser empleados y aplicados en todos los trabajos de construcción de obras" **NO SE ENCUENTRA EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO.**

La residencia declara **Compatible**, con observaciones subsanables que serán presentadas en un informe de modificación del Expediente Técnico.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA

Fuente: Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 25 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

IMAGEN Nº 3
INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
REGIÓN CUSCO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

15
1
296

2.4. PLANILLA DE METRADOS Y RESUMEN DE METRADOS

De acuerdo al D.S. Nº 184-2008-EF REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO, el metrado es el cálculo o la cuantificación por partidas de la cantidad de obra a ejecutar.

El Metrado de la obra permitirá establecer la cantidad necesaria de materiales, mano de obra y equipo que serán utilizados en su realización

Detalles menores de trabajos y materiales no usualmente mostrados en las Especificaciones, Planos y Metrados, pero necesarios para la obra deben ser ejecutados por el Residente de Obra, previa aprobación de La Supervisión.

En este entender y revisado los metrados la residencia encontró deficiencias que serán subsanables en la etapa de ejecución de obra por lo que se declara **Compatible** la planilla de metrados.

2.5. VALOR REFERENCIAL DE PRESUPUESTO

El presupuesto de obra se define como la tasación o estimación económica "a priori" de un producto o servicio.

Se basa en la previsión del total de los costes involucrados en la obra de construcción incrementados con el margen de beneficio que se tenga previsto.

Finalidad de un Presupuesto de Obra: Las mediciones y el presupuesto de obra tienen como finalidad dar una idea aproximada y lo más real posible del importe de la ejecución del proyecto

En este entender y revisado el presupuesto la residencia declara **Compatible** el Valor Referencial De Presupuesto, el cual será actualizado y perfeccionado con relación a la situación actual del país, eliminado cualquier déficit existente en el expediente.

2.6. PRECIOS UNITARIOS

Son las partidas de trabajo que vienen en el presupuesto general definido en términos de costos unitarios, discriminados por elementos del costo: - Equipo - Materiales - Transporte - Mano de obra - Costos indirectos. La suma de estos valores parciales da el precio unitario total de cada partida de trabajo o Ítem.

Se encontraron incongruencias que pueden ser subsanables durante la ejecución del proyecto, mediante una modificación del expediente técnico.

En este entender y revisado Los Análisis de Precios Unitarios la residencia declara **Compatible** los precios unitarios.

2.7. RELACION DE INSUMOS

Son todos aquellos elementos que intervienen directamente en la realización de un trabajo como son: materiales, mano de obra, equipo, herramientas, etc.

En este entender y revisado la relación de insumos la residencia declara **Compatible** los insumos de expediente técnico, con observaciones subsanables durante la ejecución de la obra.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
Ing. Edwin [illegible] Hernández
CIP 185175
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Fuente: Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 25 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

IMAGEN Nº 4
INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
REGIÓN CUSCO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

2.8. CRONOGRAMAS

Es la organización de las actividades a realizar, conforme al procedimiento constructivo que se desarrolla en la obra, en un determinado tiempo. El cronograma de ejecución de obra nos permite medir los avances físicos y financieros.
En este entender la residencia realizara un reprogramado de las actividades debido a que se realizara modificaciones no sustanciales en el Expediente Técnico.

2.9. PLANOS

Información basada en esquemas, detalles y dibujos cuya relación se presenta adjunta como parte del Proyecto. Los trabajos a ejecutarse en obra, deberán ceñirse a lo detallado en los Planos en cuanto al tipo, características y dimensiones de sus componentes.
No se encontraron planos de perfil longitudinal de la línea de conducción.
En este entender la residencia ha revisado los planos del expediente técnico y declara compatible los planos de ejecución.

2.10. DOCUMENTOS TÉCNICOS

El Expediente técnico aprobado no presenta un estudio hidrológico que nos muestre el caudal máximo y mínimo, que nos ayude en el diseño total de la bocatoma.
El Expediente Técnico aprobado no presenta un documento de autorización por parte de ALA (Administración Local del Agua) y el ANA (Autoridad Nacional del Agua); así como también no presenta ningún documento por parte del ministerio de cultura.

3. OBSERVACIONES

1. En el Expediente Técnico, al revisar se encontró una incongruencia en la hoja de presupuesto con la partida 01.02.05.01.01.02 CONTROL TOPOGRÁFICO, el cual presenta un presupuesto de S/. 432,999.76 (cuatrocientos treinta y dos mil novecientos noventa y nueve con 76/100 Soles), este monto **NO ES CORRECTO**, debido a que no existe un adecuado análisis de precios unitarios.
2. Al revisar el Expediente Técnico se obtuvo que no se encuentra bien detallada el perfil longitudinal de la línea de conducción.
3. En la hoja de relación de insumos se observa que existen dos recursos en el titulo mano de obra con la descripción de **OPERARIO** con dos precios diferentes, generando incongruencias.
4. El Expediente Técnico no cuenta con Especificaciones Técnicas.
5. El ancho del bocatoma plasmado en el Expediente Técnico aprobado, generaría un cuello de botella ya que el ancho actual del rio es de 9.00 metros.
6. El expediente Técnico no presenta detalle de colocación y ubicación para el Water Stop.
7. El plazo aprobado mediante la Resolución Gerencial de Infraestructura N° 018-2020-GI/MPA, puede llegar a ampliarse debido a las modificaciones no sustanciales que se desarrollaran en el Expediente Técnico.
8. Al verificar la zona se observó que será necesario realizar actividades que no se encuentran programadas en el Expediente Técnico Aprobado como: corte de árboles, acarreo de árboles

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
Ing. [illegible]
RESIDENTE DE OBRA

Fuente: Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 25 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

IMAGEN Nº 5
INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
REGIÓN CUSCO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERU: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

154

caídos y limpieza de toda la zona de trabajo, por lo cual será necesario su desarrollo, esto generara una ampliación de plazo y presupuesto.

294

9. Se analizara el tipo de captación de las aguas fluviales, para garantizar un adecuado funcionamiento a través del tiempo y dependiendo de las condiciones de la zona.
10. La documentación de autorización por parte del ALA (Administración Local del Agua) y el ANA (Autoridad Nacional del Agua); así como del ministerio de Cultura debió estar presente antes de la aprobación del presente Expediente técnico, siendo responsabilidad del proyectista; de esta forma se evitaría cualquier problema que pudiera generarse con otra entidad.

155

4. RECOMENDACIONES:

1. Al momento de haber variaciones en metrados, precios unitarios, entre otros, va ameritar una modificación presupuestal ya sea ampliación o reducción del presupuesto aprobado, previa autorización del supervisor.
2. Se tendrá que mandar consulta al proyectista para que realice la implementación de las Especificaciones Técnicas ya que no se encuentra dentro del Expediente Técnico aprobado.
3. Se deberá realizar las consultas al proyectista en caso sea necesario, para así garantizar que se cumplirán todas las metas del proyecto, así como la calidad y la vida útil del proyecto.

5. CONCLUSIONES

1. El Expediente Técnico tendrá modificaciones no sustanciales el cual generara una modificación de plazo de ejecución y/o presupuesto, previa aprobación del Supervisor de obra y del proyectista de ser el caso.
2. Se concluye que es **COMPATIBLE** el Expediente Técnico sobre las características y las actividades a desarrollarse en la zona del proyecto, es necesario en el transcurso de la obra levantar observaciones ya que no son sustanciales pero si necesarias que se aclaren y se den las soluciones del caso lo amerite por parte del Proyectista.

SE ADJUNTA:

- Copia de la Resolución Gerencial de Infraestructura N° 018-2020-GI/MPA
- Panel fotografió

Es todo cuanto informo a usted para su conocimiento y fines correspondientes.

Atentamente,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
Ing. Eddie [illegible]
RESIDENTE DE OBRA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Fuente: Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 25 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Visto el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**, se desprende que Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, identificó que el Expediente Técnico de la Obra[30] **(Apéndice n.° 4)** **carecía**, entre otros, de los documentos técnicos siguientes:

30 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 4)**.

1. Planos de perfil longitudinal de la línea de conducción. **(numeral 2.10 de la imagen n.° 4)**,
2. Estudio hidrológico que muestre el caudal máximo y mínimo del rio Hatunmayo para el diseño total de la bocatoma. **(numeral 2.10 de la imagen n.° 4).**
3. Documento de autorización de la Administración Local del Agua - ALA. **(numeral 2.10 de la imagen n.° 4)**.
4. Documento de autorización de la Autoridad Nacional del Agua - ANA. **(numeral 2.10 de la imagen n.° 4)**.
5. Documento del Ministerio de Cultura. **(numeral 2.10 de la imagen n.° 4)**.

Aun así, se advierte que Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, en el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, **concluyó que el Expediente Técnico era compatible** y que **en el transcurso de la ejecución de la Obra se levantarían las observaciones por no ser sustanciales**, conforme se aprecia a continuación:

> *"1. El Expediente Técnico tendrá modificaciones no sustanciales en cual generará una modificación de plazo de ejecución y/o presupuesto, previa aprobación del Supervisor de obra y del proyectista, (...).*
> *2. Se concluye que **es COMPATIBLE el Expediente Técnico sobre las características y las actividades a desarrollarse en la zona del proyecto**, es necesario en **el transcurso de la obra levantar observaciones ya que no son sustanciales**, pero si necesarias que se aclaren y se den las soluciones del caso lo amerite por parte del Proyectista.".* (Énfasis agregado).

Así también, debe señalarse que el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)** -elaborado por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra- **no fue verificado ni suscrito por Uriel Tagle Rodríguez**, inspector de la Obra; sobre ello, es relevante acentuar que la **Directiva n.° 001-2021 (Apéndice n.° 21)** establece que **el inspector de obra**[31], entre otras funciones, **debe verificar que la formulación y aprobación del expediente técnico se ajuste a las normas y procedimientos vigentes**[32]; además, **debe suscribir el informe de compatibilidad conjuntamente con el residente de obra**.

Ulteriormente, con informe n.° 0853-2021-MAVT/GI/MPA de 30 de agosto de 2021[33] **(Apéndice n.° 25)**, Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, **remitió** el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)** al gerente de Estudios y Proyectos, **con las observaciones** siguientes:

> *"(...)*
> - *Incongruencia en la hoja de presupuesto con la partida 01.02.05.01.10.02 CONTROL TOPOGRÁFICO, el cual presenta un presupuesto de S/. 432,999.76, el cual no es correcto.*
> - *No se encuentra bien detallado el perfil longitudinal de la línea de conducción.*
> - *En el folio de relación de insumos se observa la existencia de dos recursos en el titulo mano de obra con la descripción de operario con precios diferentes*
> - *El ancho de la bocatoma planteada en el expediente técnico, generaría un cuello de botella ya que el ancho del río es de 9.00 metros.*
> - *El Expediente Técnico no cuenta con Especificaciones Técnicas.*
> - *El Expediente Técnico no presenta detalle de colocación y ubicación de para* (Sic) *el water stop.*
>
> *(...) debo de manifestar, que **la obra se encuentra en proceso de ejecución al no contar con observaciones sustanciales**. (...).".* (Énfasis agregado).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA

[31] Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021.
"***7.5 Funciones del Inspector o Supervisor de Obra.***
(...)
7.5.2 Verificar en el Expediente Técnico, que su formulación y aprobación se ajusten a las normas y procedimientos legales vigentes, los mismos que deberán ser validados por el Informe de Compatibilidad, suscrito por el Supervisor/Inspector y el Residente de Obra/Proyecto/Actividad en un plazo máximo de 15 días calendario como máximo, esto de acuerdo a la magnitud del Proyecto, previo a la ejecución del mismo, (...).".

[32] El inspector de obra desarrolla una verificación después de haberse aprobado el expediente técnico, conforme lo señalado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

[33] Signado por la Gerencia de Estudios y Proyectos con expediente n.° 393 el 2 de setiembre de 2021.

Es decir, el citado gerente de Infraestructura concluyó que las observaciones descritas en el numeral 2.10 del Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)** **no eran de carácter sustancial**; por lo que, venía desarrollándose la ejecución física de la Obra.

A su turno, el gerente de Estudios y Proyectos, con memorándum n.° 025-2021-MPA-GEP-ACA de 6 de setiembre de 2021 **(Apéndice n.° 26)**, **solicitó** al responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra- **emitir opinión técnica** sobre el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**.

Frente a ello, el **15 de setiembre de 2021**[34], el responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra-, con informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR de 15 de setiembre de 2021[35] **(Apéndice n.° 27)** se **pronunció** sobre el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**; empero, **no se pronunció por todo lo observado** en el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23) (imágenes n.os 1, 2, 3, 4 y 5)** de acuerdo a lo develado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**; conforme se detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 4
COMPULSA ENTRE LO SEÑALADO EN EL INFORME DE COMPATIBILIDAD DEL EXPEDIENTE TÉCNICO DE LA OBRA FRENTE A LA RESPUESTA DEL RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL EXPEDIENTE TÉCNICO

Ítem Informe de Compatibilidad de la Obra	Aspecto Evaluado en el Informe de Compatibilidad de la Obra	Observación de Eddie Edgar Álvarez Hermoza (informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021)	Respuesta de Frangois Brigton Mamani Ramos (informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR de 15 de setiembre de 2021)
2.1	Memoria Descriptiva	No se describieron debidamente los objetivos del proyecto, pero esto es subsanable durante la ejecución de la Obra.	(No se pronuncia)
2.2	Información Técnica Social	Se realizó una visita in situ, y encontró apta la zona y aceptación de la población beneficiaria.	(No se pronuncia)
2.3	Especificaciones Técnicas	No se encuentran en el Expediente Técnico, pero esto es subsanable mediante una modificación al Expediente Técnico.	Se presentó de manera previa a la aprobación del Expediente Técnico.
2.4	Planilla y resumen de Metrados	Existen deficiencias subsanables en la etapa de ejecución de la Obra.	(No se pronuncia)
2.5	Valor referencial del Presupuesto	Será actualizado y perfeccionado acorde la situación actual del país, para eliminar déficits existentes.	(No se pronuncia)
2.6	Precios Unitarios	Se encontraron incongruencias subsanables durante la ejecución de la Obra mediante una modificación al Expediente Técnico.	(No se pronuncia)
2.7	Relación de Insumos	Existen observaciones subsanables durante la ejecución de la Obra.	(No se pronuncia)
2.8	Cronogramas	La residencia reprogramará las actividades por modificaciones no sustanciales al Expediente Técnico.	(No se pronuncia)
2.9	**Planos**	**No se encontraron planos del perfil longitudinal de la conducción.**	**El perfil longitudinal del Expediente Técnico contiene toda la información completa.**
2.10	**Documentos Técnicos**	**No está presente el estudio hidrológico que muestre los caudales máximo y mínimo, para el diseño de la bocatoma.** **No hay permisos de la Administración Local del Agua (ALA), el ANA (Autoridad Nacional del Agua) ni documentos del Ministerio de Cultura.**	**En concordancia con la Resolución de Contraloría n.° 195-88-RC Ejecución de Obras por Administración Directa, y a la Guía Técnica para la Administración y Ejecución de Obras, el residente al declarar la compatibilidad, asume la responsabilidad ejecutiva del Expediente Técnico.**
3	Observaciones[36]	• El presupuesto de la partida 01.02.05.01.01.02 Control Topográfico no es correcto por un inadecuado análisis de precios unitarios **(*)**	Se autoriza la corrección del análisis unitario de la partida 01.02.05.01.01.02 Control Topográfico.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA

[34] **Noventa y dos (92) días calendario después de haberse presentado el Informe de Compatibilidad de la Obra, toda vez que dicho informe fue presentado el 15 de junio de 2021 por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra.**
[35] Signado por la Gerencia de Estudios y Proyectos con expediente n.° 464 el 15 de setiembre de 2021.
[36] Aspectos adicionales observados por el residente de Obra.

Ítem Informe de Compatibilidad de la Obra	Aspecto Evaluado en el Informe de Compatibilidad de la Obra	Observación de Eddie Edgar Álvarez Hermoza (informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021)	Respuesta de Frangois Brigton Mamani Ramos (informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR de 15 de setiembre de 2021)
		• No se encuentra bien detallado el perfil longitudinal **(*)**	El perfil longitudinal del Expediente Técnico contiene toda la información completa.
		• Hay dos precios diferentes para el operario generando incongruencias **(*)** • para evitar problemas con otras entidades	Se autoriza realizar la unificación correspondiente en concordancia a la escala remunerativa de mano de obra de la Entidad.
		• No hay Especificaciones Técnicas **(*)**	Se presentó de manera previa a la aprobación del Expediente Técnico.
		• El ancho de la bocatoma generaría un cuello de botella ya que el ancho actual es de 9,00 metros **(*)**	Refiere que el ancho planteado tiene estricta concordancia con los estudios hidrológicos y levantamientos topográficos realizados in situ.
		• No hay detalles de colocación y ubicación de Water Stop **(*)**	Se autoriza que este detalle sea complementado por el residente de obra y aprobado por el Inspector.
		• Puede haber ampliaciones de plazo debido a modificaciones no sustanciales al Expediente Técnico	**(No se pronuncia)**
		• Se realizarán actividades no programadas en el Expediente Técnico como corte de árboles, acarreo de árboles caídos, y limpieza de la zona de trabajo, las cuales, generarán ampliaciones de plazo presupuesto	No se programó corte y remoción de árboles y cualquier partida nueva deberá ser evaluada y aprobada por el inspector.
		• La ausencia de documentos de la Administración Local del Agua (ALA), el ANA (Autoridad Nacional del Agua) y el Ministerio de Cultura es responsabilidad del proyectista, y debieron estar en el Expediente Técnico, para evitar problemas que se generasen con otras Entidades	Por haber declarado compatible el Expediente Técnico, a través del informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA se responsabiliza al ingeniero Eddie Edgar Álvarez Hermoza, por problemas que pueda surgir con cualquier entidad.
4	Recomendaciones	• Las variaciones de metrados, precios unitarios y otros, ameritará una modificación presupuestal. • Se tendrá que consultar al proyectista para que implemente las Especificaciones Técnicas. • Se realizarán consultas al proyectista de ser necesario para garantizar las metas, calidad y vida útil del proyecto.	**(No se pronuncia)**
5	Conclusiones	• El Expediente Técnico tendrá modificaciones no sustanciales que generarán, modificaciones de plazo y presupuesto, previa aprobación del Supervisor y Proyectista. • Se concluye que el Expediente Técnico es compatible.	En concordancia con la Resolución de Contraloría n.° 195-88-CG Ejecución de Obras por Administración Directa, y a la Guía Técnica para la Administración y Ejecución de Obras, el residente al declarar la compatibilidad, asume la responsabilidad ejecutiva del Expediente Técnico.

(*) Observaciones recogidas en el informe n.° 0853-2021-MAVT/GI/MPA de 30 de agosto de 2021 (Apéndice n.° 25) de Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura.
Fuente: Informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15).**
Elaborado por: Comisión de Control.

Lo descrito en el cuadro anterior, denota que el informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR de 15 de setiembre de 2021 **(Apéndice n.° 27)**, elaborado y suscrito por el responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra-, no levantó las observaciones formuladas en el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**; toda vez que, únicamente se pronunció por las observaciones descritas en los numerales 2.3, 2.9, 2.10, 3 y 5 del Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23) (imágenes n.os 1, 2, 3, 4 y 5)**; es decir, no levantó la totalidad de observaciones; es más, autorizó a Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, modificar algunas observaciones efectuadas en el numeral 3 del Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23) (imágenes n.os 4 y 5)**.

Precisado lo anterior, es relevante remarcar que respecto a la observación ***"No se encontraron planos del perfil longitudinal de la conducción"*** **(numeral 2.9 de la imagen n.° 4)**, el responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra-, se **limitó** a señalar lo siguiente: ***"(...) en lo concerniente al perfil longitudinal, se informa que el mismo contiene la información completa (...). Así también, el Expediente contiene el plano de secciones correspondientes, de acuerdo al levantamiento topográfico desarrollado."***. (Resaltado agregado). Empero, no adjuntó documentación sustentante que respalde tal respuesta.

De modo similar, sobre la observación ***"No está presente el estudio hidrológico que muestre los caudales máximo y mínimo, para el diseño de la bocatoma. No hay permisos de la Administración Local del Agua (ALA), el ANA (Autoridad Nacional del Agua) ni documentos del Ministerio de Cultura."*** **(numeral 2.10 de la imagen n.° 4)**, el responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra-, no se pronunció sobre la ausencia de ***estudio hidrológico ni adjunto documentación***; en tanto que, respecto a los permisos del ALA y ANA y Ministerio de Cultura responsabilizó al residente por los problemas que pudieran surgir, toda vez que declaró compatible el Expediente Técnico Inicial **(Apéndice n.° 4)**.

Cabe precisar que, respecto al sustento de los **"estudios de ingeniería, cálculos y diseños"** realizados para el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, mediante oficio n.° 269-2024-CG/OCI-MPA de 12 de junio de 2024[37] **(Apéndice n.° 28)** se **solicitó** al gerente Municipal[38] proporcionar la información y documentación, siguiente:

> *"Proporcionar documentación ORIGINAL del sustento de los* ***estudios de ingeniería, cálculos y diseños*** *realizados para el Expediente Técnico de la "****Construcción de Bocatoma; En El (La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco****", así como, lo documentos (****incluidos todos sus anexos y actuados****), que se detallan a continuación*
> - *Informe n.° 0035-2020-MPA-OPA-ACA de 2 de marzo de 2020.*
> - *Informe n.° 011-2020-JKQ-OEP-MPA de 21 de febrero de 2020.*
> - *Informe n.° 004-2020-FBMR-MPA de 11 de febrero de 2020.*
> - *Opinión Legal n.° 71-2020-GAL-EAC/MPA de 9 de marzo de 2020.".* (Resaltado agregado).

Al respecto, con informe n.° 1627-2024-GIP/MPA de 19 de junio de 2024[39] **(Apéndice n.° 29)**, el gerente de Infraestructura[40], informó que: ***"(...) esta gerencia no cuenta con información y/o documentación alguno*** **(Sic)**.". (Énfasis agregado).

En esa misma línea, el gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones[41], con informe n.° 435-2024-GSELTI-MPA/FAA[42] de 27 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 30)**, comunicó lo siguiente: ***"(...) se ha realizado la búsqueda en el acervo documentario en los archivos de la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; concluyendo que dichos documentos no han podido ser ubicados, (...).".*** (Énfasis agregado).

Por su parte, el gerente de Estudios y Proyectos[43], con informe n.° 191-2024 MPA/GM/GEP-AFL de 14 de junio de 2024[44] **(Apéndice n.° 31)**, proporcionó la documentación siguiente:

> *"La Gerencia de Estudios y Proyectos realizó la búsqueda correspondiente de la documentación solicitada, se hará la entrega en CALIDAD DE PRESTAMO, ya que son documentación en ORIGINAL, el cual se detalla a continuación:*
> - ***Expediente Técnico IOARR (001-100 folios)***
> - *Informe N° 0035-2020-MPA-OPA-ACA (05 folios), de fecha 02 de marzo de 2020.*
> - *Informe N° 011-2020-JKQ-OEP-MPA (01 folio), de fecha 21 de febrero de 2020.*
> - *Informe N° 004-2020-FBMR-MPA (01 folio), de fecha 11 de febrero de 2020.* (Énfasis agregado).

37 Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 6849 de 12 de junio de 2024.
38 Mario Gregorio Zarate Rojas.
39 Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7146 de 20 de junio de 2024.
40 Claudio Mendoza Quispe
41 Fredy Arana Aragón
42 Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7528 de 28 de junio de 2024.
43 Darwin Borda Quispe
44 Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7005 de 17 de junio de 2024.

Como puede advertirse, los informes n.os 1627-2024-GIP/MPA **(Apéndice n.° 29)** y 435-2024-GSELTI-MPA/FAA **(Apéndice n.° 30)** de 19 de junio de 2024 y 27 de junio de 2024, respectivamente, revelan que la Gerencia de Infraestructura; así como, la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones **no cuentan** con documentación que acredite la realización de **"Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo"** para el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, conforme se describe en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

En tanto que, la Gerencia de Estudios y Proyectos, con informe n.° 191-2024 MPA/GM/GEP-AFL de 14 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 31)**, **proporcionó el original del Expediente Técnico de la Obra en cien (100) folios (Apéndice n.° 4)**; además, los informes n.os 0035-2020-MPA-OPA-ACA de 2 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 12)**, 011-2020-JKQ-OEP-MPA de 21 de febrero de 2020 **(Apéndice n.° 11)** y 004-2020-FBMR-MPA de 11 de febrero de 2020 **(Apéndice n.° 9)**; sin embargo, se identificó que dicho expediente técnico[45] fue elaborado y aprobado sin ***"planos de perfil longitudinal de la línea de conducción"***, ***"estudio hidrológico que nos muestre el caudal máximo y mínimo, que nos ayude en el diseño total de la bocatoma"***, y ***"documento de autorización por parte del ALA (administración Local del Agua) y el ANA (Autoridad Nacional del Agua); así como, (...) documento por parte del Ministerio de Cultura"***. Asimismo, **no obra documento alguno** que evidencie la realización de **"Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo" que sustente las dimensiones de toda la infraestructura de la Obra** (bocatoma, muros de encauzamiento y contención, desarenador, líneas de conducción), situación comprobada en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Por consiguiente, los hechos expuestos revelan que **Eddie Edgar Álvarez Hermoza**, residente de la Obra -al elaborar el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**, el 5 de junio de 2021- **observó** que el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4) carecía, entre otros, de "Estudios Hidrológicos"; sin embargo, el Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 4) también carecía de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo", los cuales eran fundamentales para sustentar las dimensiones de toda la infraestructura de la Obra** (bocatoma, muros de encauzamiento y contención, desarenador, líneas de conducción). Aun así, declaró compatible el Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**.

Sumado a ello, no formuló observaciones ni recomendaciones técnicas orientadas a su subsanación; asimismo, Uriel Tagle Rodríguez, en su condición de Inspector de la Obra, omitió verificar y suscribir el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, pese que era parte de sus funciones; es más, el mismo 15 de junio de 2021, **suscribieron el "Acta de Inicio" (Apéndice n.° 22) horas antes de la emisión del Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 23)**, conjuntamente con Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, autorizando con ello el inicio de la ejecución de la Obra.

3. Expediente Técnico Modificado n.° 1

En este punto, es relevante resaltar que Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, **elaboró el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**, el cual fue **remitido** mediante informe n.° 0017-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 19 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 32)** a Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, **para su evaluación y aprobación** en los términos siguientes:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[45] **Elaborado** por **Frangois Brigton Mamani Ramos**, evaluador y formulador II; **evaluado y verificado** por **Josbek Kalinowski Quispe**, evaluador y formulador II, **consistencia técnica aprobada** por **Alex Cahua Aragón**, gerente de Estudios y Proyectos-, y **aprobado con acto resolutivo** por **Juan Manual Vera Delgado**, gerente de Infraestructura.

"(...) ***evaluación y aprobación del expediente de modificación de presupuesto y plazo N° 1*** *para la obra CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA; EN EL (LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA DE ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO (...). De esta manera cumplir con las metas y objetivos trazados para el presente proyecto con la calidad de obra y procedimientos adecuados (...).".* (Resaltado agregado).

Respecto a lo anterior, corresponde remarcar que Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, el **15 de junio de 2021 presentó el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 23)** a Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura; no obstante, se identificó que el responsable de la elaboración del Expediente Técnico[46] de la Obra, **recién el 15 de setiembre de 2021 se pronunció sobre el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 23)** con informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR[47] **(Apéndice n.° 27)**; lo cual denota que, **antes del 15 de setiembre de 2021**, **no se tenía pronunciamiento alguno** del responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra sobre las observaciones dadas en el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**.

Aun así, se advierte que el **19 de julio de 2021**, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, con informe n.° 0017-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 19 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 32)**, **solicitó** a Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra[48], **evaluar y aprobar el Expediente Técnico Modificado n.° 1**; es decir, **antes** de que el responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra se pronuncie sobre el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**, el citado residente de obra **solicitó y gestionó** la aprobación del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**.

Es así que, mediante informe n.° 0011-2021-MPA/GSELTI/UTR/INSPECTOR de 30 de julio de 2021[49] **(Apéndice n.° 33)**, Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, **emitió opinión favorable para aprobar el Expediente Técnico Modificado n.° 1** en los términos siguientes:

> *"(...)* ***esta inspección emite Opinión Favorable a la Solicitud de Ampliación de Plazo N° 1 del Expediente Técnico.*** *(...).*
> *(...)* ***esta inspección emite Opinión Favorable al Nuevo Presupuesto Modificado N° 01 del Expediente Técnico.***
> *Adjunto: Expediente de Modificación Presupuestal y Modificación de Plazo (...). Para su* ***trámite y aprobación mediante el proceso resolutivo correspondiente.****".* (Resaltado agregado).

Luego de esto, se observa que con informe n.° 0022-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 30 de julio de 2021[50] **(Apéndice n.° 34)**, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, **solicitó** a Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura de la Entidad, ***"el trámite y aprobación del expediente de modificación de presupuesto y plazo N° 1 mediante resolución del área correspondiente (...).".*** (Resaltado agregado).

Posteriormente, a través de informe n.° 0701-2021-MAVT/GI/MPA de 30 de julio de 2021[51] **(Apéndice n.° 35)**, Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, **solicitó** a Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, **evaluar y dar conformidad al Expediente Técnico Modificado n.° 1**; quien a su vez, con informe n.° 0246-2021-GSELTI-MPA/CEMG de 3 de agosto de 2021[52] **(Apéndice n.° 36)**, dirigido al gerente Municipal[53], **otorgó conformidad técnica al Expediente Técnico Modificado n.° 1**, indicando lo siguiente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[46] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.
[47] Signado por la Gerencia de Estudios y Proyectos con expediente n.° 464 el 15 de setiembre de 2021.
[48] Documento firmado el 27 de julio de 2021 por Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra.
[49] Recibido por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, con fecha 30 de julio de 2021.
[50] Expediente recibido por la gerencia de infraestructura el 30 de julio de 2021.
[51] Expediente recibido por la Oficina de Supervisión, Evaluación y Liquidación de Obras el 30 de julio de 2021.
[52] Expediente recibido por la Gerencia Municipal el 4 de agosto de 2021 y derivado a la oficina de Asesoría Legal, mediante proveído n.° 6383 el 4 de agosto de 2021.
[53] Carlos Herrera Hanampa.

*"Por lo manifestado esta Gerencia otorga la **CONFORMIDAD TÉCNICA** y le solicito se derive a las áreas correspondientes para la OPINIÓN LEGAL y la **emisión del ACTO RESOLUTIVO MEDIANTE RESOLUCIÓN DE GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA**, (...).".* (Énfasis agregado).

Producto de ello, mediante opinión legal n.° 225-2021/MPA/GAL de 9 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 37)**, el gerente de Asesoría Legal, **opinó emitir acto resolutivo para aprobar Modificación Presupuestal n.° 1 y Ampliación de Plazo n.° 1, ambos conformantes del Expediente Técnico Modificación n.° 1**; asimismo, el subgerente de Programación Multianual de Inversiones (OPMI)[54] con informe n.° 023-2021-MPA/GM/OPMI/MDLLO de 12 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 38) comunicó** lo siguiente: *"(...) la IOARR en mención se encuentra incorporado al PMI de la Municipalidad Provincial de Anta. (...). Por lo que se necesario que la UEI encargada continue con el registro del formato 8-C[55] – modificaciones en la fase de ejecución, (...). La OPMI recomienda seguir con el trámite correspondiente.".*

Finalmente, el **17 de agosto de 2021** con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021**(Apéndice n.° 5)**, Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, **aprobó** la Ampliación de Plazo n.° 1 por treintaiuno (31) días calendario; así como, el Presupuesto Modificado n.° 1 por el importe de S/ 374 950,96; los cuales **constituyen el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**.

En adición a los hechos expuestos, es menester destacar que en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, se identificó que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6) fue aprobado con partidas nuevas, mayores metrados y deductivos**, los cuales de detallan en el cuadro siguiente:

(Cuadro en las páginas siguientes)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - CUSCO
OCI

[54] Mijail Dante Llamacponcca Orós
[55] Formato n.° 8-C "Registro en la Fase de Ejecución", aprobado por Directiva n.° 001-2019-EF/63.01.

CUADRO N° 5
MODIFICACIÓN DE PRESUPUESTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO N.° 1

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
1	**Componente - Infraestructura**													
1,01	**Trabajos Provisionales**													
01,01,01	Cartel de Identificación de la Obra de 3,60m x 2,40m	und	1,00	695,93	695,93									
01,01,02	Campamento de Obra	m2	120,00	61,45	7 374,00									
01,01,03	Instalación de Letrinas	glb	2,00	223,33	446,66				2,00	446,66	100,00%			
01,01,04	Instalaciones Eléctricas	glb	1,00	3 286,98	3 286,98				1,00	3 286,98	100,00%			
01,01,05	Instalación de Agua	glb	1,00	254,71	254,71				1,00	254,71	100,00%			
01,01,06	**Implementación y Administración de Seguridad y Salud en el Trabajo**													
01,01,06,01	Equipos de Protección Individual	und	1,00	4 062,00	4 062,00									
01,01,06,02	Equipos de Protección Colectiva	und	1,00	1 200,00	1 200,00									
01,01,06,03	Señalización Temporal de Seguridad	glb	1,00	2 500,00	2 500,00									
01,01,06,04	Capacitación en Seguridad y Salud	glb	1,00	1 800,00	1 800,00									
01,01,07	**Recursos para Respuestas ante emergencia en seguridad y salud durante el trabajo**													
01,01,07,01	Seguridad y Salud durante el Trabajo	glb	1,00	2 850,00	2 850,00									
1,02	**Obras de Captación - Bocatoma del rio**													
01,02,01	**Obras Preliminares**													
01,02,01,01	Movilización, y Desmovilización de equipos y herramientas	und	1,00	3 500,00	3 500,00									
01,02,01,02	Transporte de Material a obra	glb	1,00	3 000,00	3 000,00									
01,02,01,03	Trazo y Replanteo	m²	128,26	2,44	312,95	15,00	36,60	11,69%						
01,02,01,04	Limpieza y desbroce de Vegetación existente											499,60	5,61	2 802,76
01,02,01,05	Corte de Árboles											14,00	83,23	1 165,22
01,02,01,06	Acarreo de Árboles											14,00	24,54	343,56
01,02,01,07	Armado de las estructuras de madera para acarreo de material											2,00	1 710,23	3 420,46

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01,02,01,08	Traslado de diversos materiales de almacén a obra D=500 m											63 161,69	0,09	5 684,55
01,02,02	**Bocatoma**													
01,02,02,01	**Trabajos Preliminares**													
01,02,02,01,01	Control Topográfico en Obra	m²	128,26	1,67	214,19	15,00	25,05	11,69%						
01,02,02,01,02	Drenaje de aguas pluviales con maquinaria											10,00	171,83	1 718,30
01,02,02,02	**Movimiento de Tierras**													
01,02,02,02,01	Excavación para Estructuras	m³	83,31	18,06	1 504,58	64,53	1 165,41	77,46%						
01,02,02,02,02	Eliminación de Material c/Maquinaria	m³	108,31	13,34	1 444,86	2,15	28,68	1,98%						
01,02,02,02,03	Relleno y Compactado con maquinaria											62,87	50,47	3 173,05
01,02,02,02,04	Traslado y Acopio de Material Excedente Manual D=40 M											177,41	15,86	2 813,72
01,02,02,02,05	Acarreo de material pétreo											151,24	27,48	4 156,08
01,02,02,03	**Obras de Concreto Ciclópeo**													
01,02,02,03,01	Concreto Ciclópeo con enrocado Dmin=40" (Ext. Transp. y Acomodo)	m³	125,82	324,27	40 799,65				125,82	40 799,65	100,00%			
01,02,02,04	**Obra de Concreto Simple**													
01,02,02,04,01	Concreto f'c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	m²	44,75	187,96	8 411,21				44,75	8 411,21	100,00%			
01,02,02,05	**Obras de Concreto Armado**													
01,02,02,05,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm2	kg	239,31	4,50	1 076,90				239,31	1 076,90	100,00%			
01,02,02,05,02	Encofrado y Desencofrado	m²	115,20	25,54	2 942,21				115,20	2 942,21	100,00%			
01,02,02,05,03	Concreto f´c=210 kg/cm2	m³	12,14	415,61	5 045,51				12,14	5 045,51	100,00%			
01,02,02,06	**Juntas**													
01,02,02,06,01	Junta Water Stop de 6"	m	64,00	15,36	983,04				64,00	983,04	100,00%			
01,02,02,06,02	Junta Asfáltica	m	64,00	10,00	640,00				64,00	640,00	100,00%			
01,02,02,07	**Varios**													
01,02,02,07,01	Suministro e Inst. de Compuerta 0,80mx0,60m	und	1,00	3 245,29	3 245,29				1,00	3 245,29	100,00%			
01,02,02,07,02	Suministro e Inst. de Compuerta 1,20mx2,40m	und	1,00	4 325,29	4 325,29				1,00	4 325,29	100,00%			

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01,02,02,07,03	Limnímetro graduado	und	1,00	389,67	389,67				1,00	389,67	100,00%			
01,02,02,07,04	Suministro e Inst. de Accesorios (Bocatoma)	und	1,00	1 212,49	1 212,49				1,00	1 212,49	100,00%			
01,02,02,08	**Muros Laterales**													
01,02,02,08,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo											55,04	2,95	162,37
01,02,02,08,02	Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo e=30cm											16,51	108,16	1 785,72
01,02,02,08,03	Concreto f´c=100kg/cm2 para solado e=10 cm											5,50	292,21	1 607,16
01,02,02,08,04	Encofrado y Desencofrado											178,82	31,49	5 631,04
01,02,02,08,05	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 + 40% P.G.											27,52	387,27	10 657,67
01,02,02,08,06	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 + 50% P.G.											64,37	359,02	23 110,12
01,02,02,08,07	Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante											72,10	22,32	1 609,27
01,02,02,08,08	Curado de Concreto											86,52	0,37	32,01
01,02,02,09	**Plataforma**													
01,02,02,09,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo											90,00	2,95	265,50
01,02,02,09,02	Excavación y Eliminación manual de material excedente											66,74	21,67	1 446,26
01,02,02,09,03	Encofrado y Desencofrado											45,00	31,49	1 417,05
01,02,02,09,04	Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo e=50cm											37,80	134,73	5 092,79
01,02,02,09,05	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 con aditivo impermeabilizante											16,74	387,27	6 482,90
01,02,02,09,06	Concreto f´c=210 kg/cm2 con aditivo impermeabilizante											25,56	470,32	12 021,38
01,02,02,09,07	Escollera de Piedra Grande											13,95	131,41	1 833,17
01,02,02,09,08	Curado de Concreto											90,00	0,37	33,30
01,02,02,10	**Zona de Compuerta**													
01,02,01,10,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo											4,51	2,95	13,30
01,02,01,10,02	Mejoramiento de suelo de fundación con material pétreo e=30 cm											1,35	108,16	146,02
01,02,01,10,03	Encofrado y Desencofrado											28,62	31,49	901,24

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01,02,01,10,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60											622,32	7,10	4 418,47
01,02,01,10,05	Concreto f´c=210 kg/cm2											4,05	476,82	1 931,12
01,02,01,10,06	Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante											22,98	22,32	512,91
01,02,01,10,07	Curado de Concreto											32,47	0,37	12,01
01,02,02,11	**Estructura Metálicas**													
01,02,02,11,01	Soporte Metálico tipo tarjeta según diseño											1,00	12 500,00	12 500,00
01,02,02,11,02	Escalera Metálica para Mantenimiento de Bocatoma según modelo											1,00	800,00	800,00
01,02,02,11,03	Baranda metálica según diseño											1,00	800,00	800,00
01,02,02,11,04	Suministro e Instalación de Compuerta Tipo 01											1,00	1 100,00	1 100,00
01,02,02,11,05	Suministro e Instalación de Compuerta Tipo 02											2,00	1 500,00	3 000,00
01,02,03	**Canal de Entrada (Rectangular)**													
01,02,03,01	**Trabajos Preliminares**													
01,02,03,01,01	Trazo y Replanteo	m²	56,32	2,44	137,42				30,28	73,88	53,76%			
01,02,03,02	**Movimiento de Tierras**													
01,02,03,02,01	Excavación para Estructuras	m³	149,14	18,06	2 693,47				84,04	1 517,76	56,35%			
01,02,03,02,02	Eliminación de Material Excedente Manual	m³	171,51	48,16	8 259,92				86,88	4 184,14	50,66%			
01,02,03,03	**Obras de Concreto Simple**													
01,02,03,03,01	Concreto f´c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	m³	0,88	187,67	165,15				0,88	165,15	100,00%			
01,02,03,03,02	Concreto f´c=100 kg/cm2 para solado E=10CM											2,60	292,21	759,75
01,02,03,04	**Obras de Concreto Armado**													
01,02,03,04,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm2	kg	294,87	4,50	1 326,92				294,87	1 326,92	100,00%			
01,02,03,04,02	Encofrado y Desencofrado	m²	32,18	25,54	821,88	71,98	1 838,37	223,68%						
01,02,03,04,03	Concreto f'c=210 kg/cm2	m³	2,33	415,61	968,37				2,33	968,37	100,00%			
01,02,03,04,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60											927,5	7,10	6 585,25
01,02,03,04,05	Concreto f´c=210 kg/cm2											9,11	476,82	4 343,83

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01,02,04	**Desarenador**													
01,02,04,01	**Trabajos Preliminares**													
01,02,04,01,01	Trazo y Replanteo	m²	11,84	2,44	28,89									
01,02,04.02	**Movimiento de Tierras**													
01,02,04,02,01	Excavación para Estructuras	m³	22,13	18,06	399,67									
01,02,04,02,02	Eliminación de Material Excedente Manual	m³	28,76	48,16	1 385,08									
01,02,04,03	**Obras de Concreto Simple**													
01,02,04,03,01	Concreto f´c=100kg/cm2 para solado E=10cm	m³	1,73	187,67	324,67				1,73	324,67	100,00%			
01,02,04,03,02	Emboquillado de Piedra f´c=140kg/cm2 + 30% PG	m³	2,00	340,43	680,86				2,00	680,86	100,00%			
01,02,04,03,03	Concreto f´c=100kg/cm2 para solado E=10cm											1,73	292,21	505,52
01,02,04,04	**Obras de Concreto Armado**													
01,02,04,04,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm2	kg	569,07	4,50	2 560,82				569,07	2 560,82	100,00%			
01,02,04,04,02	Encofrado y Desencofrado	m²	80,11	25,54	2 046,01									
01,02,04,04,03	Concreto f´c=210kg/cm2	m³	8,04	415,61	3 341,50				8,04	3 341,50	100,00%			
01,02,04,04,04	Acero estructural corrugado f´y=4200 kg/cm2 G-60											569,35	7,10	4 042,39
01,02,04,04,05	Concreto f´c=210 kg/cm2											8,04	476,82	3 833,63
01,02,04,05	**Juntas**													
01,02,04,05,01	Juntas Water Stop 6"	m	28,09	15,36	431,46				28,09	431,46	100,00%			
01,02,04,05,02	Junta Water Stop 6"											28,09	10,69	300,28
01,02,04.06	**Varios**													
01,02,04,06,01	Suministro e Inst. de Compuerta 0,50mx0,70m	und	1,00	1 013,94	1 013,94				1,00	1 013,94	100,00%			
01,02,04,06,02	Suministro e Inst. de Accesorios (Desarenador)	und	1,00	426,38	426,38				1,00	426,38	100,00%			
01,02,04,06,03	Suministro e instalación de compuerta según diseño											1,00	1 156,13	1 156,13
01,02,05	**Línea de Conducción HDP de 250 mm**													

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01,02,05,01	**Línea de Conducción con Tubería Revestido de Concreto por el Río**													
01,02,05,01,01	**Trabajos Preliminares**													
01,02,05,01,01,01	Trazo y Replanteo	m²	1005,83	2,44	2 454,23				920,43	2 245,85	91,51%			
01,02,05,01,01,02	Control Topográfico	m²	1005,83	430,49	432 999,76				1005,83	432 999,76	100,00%			
01,02,05,01,02	**Movimiento de Tierras**													
01,02,05,01,02,01	**Excavación Caja de Canal**													
01,02,05,01,02,01,01	Corte en material suelto con equipo	m³	1280,03	5,82	7 449,77				1280,03	7 449,77	100,00%			
01,02,05,01,02,01,02	Refine, Nivelación y Perfilado	m²	1202,69	2,21	2 657,94				1194,63	2 640,13	99,33%			
01,02,05,01,02,01,03	Eliminación de Material Excedente Manual	m³	1472,03	48,16	70 892,96				1194,48	57 526,16	81,15%			
01,02,05,01,02,01,04	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo											85,40	2,95	251,93
01,02,05,01,02,01,05	Excavación de terreno con maquinaria											213,50	39,95	8 529,33
01,02,05,01,02,01,06	Compactado de fondo de zanjas											85,40	17,04	1 455,22
01,02,05,01,02,01,07	Cama de Apoyo c/material propio - manual											85,40	7,59	648,19
01,02,05,01,02,01,08	Relleno y Compactado con material propio seleccionado											170,80	34,64	5 916,51
01,02,05,01,02,02	**Obras de Concreto Simple**													
01,02,05,01,02,02,01	Concreto f´c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	m³	7,90	187,67	1 482,59				7,90	1 482,59	100,00%			
01,02,05,01,02,02,02	Concreto f´c=100 kg/cm2 para solado E=10CM											8,54	292,21	2 495,47
01,02,05,01,03	**Obras de Concreto Armado**													
01,02,05,01,03,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm2	kg	2633,32	4,50	11 849,94				2633,32	11 849,94	100,00%			
01,02,05,01,03,02	Encofrado y Desencofrado	m²	32,18	25,54	821,88	260,62	6 656,23	809,88%						
01,02,05,01,03,03	Concreto f´c=210 kg/cm2	m³	20,84	415,61	8 661,31				20,84	8 661,31	100,00%			
01,02,05,01,03,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60											2122,19	7,10	15 067,55
01,02,05,01,03,05	Concreto f´c=210kg/cm2											23,18	476,82	11 052,69
01,02,05,01,04	**Instalación de Tubería**													
01,02,05,01,04,01	Tubería HDP de 250 mm	m	143,69	49,83	7 160,07				143,69	7 160,07	100,00%			

Presupuesto de Obra						Mayores Metrados			Partidas Deductivos			Partidas Nuevas		
Partida	Descripción	Unidad	Metrado	Precio S/	Parcial S/	Metrado	Parcial S/	% (*)	Metrado	Parcial S/	% (**)	Metrado	Precio S/	Parcial S/
01,02,05,01,04,02	Tubería HDP de 350 mm											122,00	57,88	7 061,36
01,02,05,01,05	**Juntas**													
01,02,05,01,05,01	Junta Asfáltica	m	66,10	5,84	386,02				66,10	386,02	100,00%			
01,02,05,01,05,02	Junta Water Stop de 6"	m	66,10	6,77	447,50				66,10	447,50	100,00%			
01,02,05,01,05,03	Junta Asfáltica											61,5	22,51	1 384,37
01,02,05,01,06	**Pruebas de Control de Control**													
01,02,05,01,06,01	Prueba Hidráulica Limpieza y Desinfección	m	143,69	0,58	83,34	28,31	16,42	19,70%						
01,02,05,01,06,02	Prueba de Control de Resistencia Concreto	glb	1,00	480,00	480,00									
01,02,05,01,06,03	Diseño de Mezclas de concreto											2,00	450,00	900,00
	Costo Directo	**(CD)**			**678 357,84**			**9 766,76**			**622 924,56**			**200 889,88**
	Gastos Generales	**(GG)**			40 970,44			19 488,65			-			-
	Gastos de Supervisión	**(GS)**			12 455,68			10 811,56			-			-
	Gastos de Liquidación	**(GL)**			11 404,71			-			-			-
	Expediente Técnico	**(ET)**			13 730,00			-			-			-
	SUB TOTAL (VI)	**(ST) =**	**(CD) + (GG) + (GS) + (GL) + (ET)**		**756 918,67 (A)**			**40 066,97 (B)**			**-622 924,56 (C)**			**200 889,88 (D)**
TOTAL (E=A+B+C+D)						**374 950,96**								

LEYENDA:

Partidas Deducidas

Partidas con Mayores Metrados

Partidas Nuevas

(*) Este porcentaje es el porcentaje de incremento de las partidas con respecto de su costo inicial, que tuvieron mayores metrados acorde a la modificación presupuestal n.° 1.
(**) Este porcentaje es el porcentaje deducido de las partidas con respecto de su costo inicial, acorde a la modificación presupuestal n.° 1.
Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 1 (adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Por lo tanto, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, **elaboró el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**, el cual fue **remitido** a Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, mediante informe n.° 0017-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 19 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 32) para su evaluación y aprobación**; quien emitió el informe n.° 0011-2021-MPA/GSELTI/UTR/INSPECTOR de 30 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 33)** con **opinión favorable**; por su lado, Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones[56], **evaluó y dio conformidad** al Expediente Técnico Modificado n.° 1; en tanto que, el gerente de Asesoría Legal, opino favorablemente para su aprobación; el cual, finalmente fue **aprobado** por Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura[57] con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

Todo ello, aun cuando, **recién** el **15 de setiembre de 2021**[58], el responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra, **emitió pronunciamiento sobre el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra (Apéndice n.° 23)**.

Es de precisar que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** fue aprobado conteniendo mayores metrados por el importe de S/ 40 066,97 (B), partidas deductivas por el importe de S/ 622 924,56 (C) y, partidas nuevas por el importe de S/ 200 889,88 (D), dando un importe total de S/ 374 950,96. El detalle de las partidas deducidas del Expediente Técnico Inicial de la Obra **(Apéndice n.° 4)**, y partidas nuevas consideradas en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**, se detalla a continuación:

---

56 El artículo 67° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establece, entre otras, las funciones siguientes:

"1. Supervisar el avance de la ejecución de los proyectos de inversión pública que ejecuta la Municipalidad, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros (...) esta establecidos en el (...) expediente técnico.
2. Proponer normas técnicas y procedimientos administrativos para la supervisión e inspección de los proyectos que se ejecuten por las diferentes modalidades.
(...)
5. Aprobar informes de control de calidad (...) presentadas por los residentes de obra en los proyectos ejecutados por administración directa.
6. Emitir opinión técnica sobre las modificaciones sustanciales y no sustanciales (...) de las obras por administración directa (...).
7. Revisar y evaluar los expedientes técnicos (...) y sus modificaciones para su ejecución, dando la conformidad o viabilidad para su aprobación mediante acto resolutivo (...).
8. Revisión de los planes de trabajo o términos de referencia para la elaboración de expedientes técnicos y sus modificaciones dando la conformidad o viabilidad, (...).
(...)
12. Proponer las necesidades de modificación en los estudios de ingeniería para superar deficiencias de orden técnico determinadas en el proceso de supervisión de los proyectos en ejecución.".

57 El artículo 107° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establece, entre otras, las funciones siguientes:

"1. Programar, organizar, coordinar, dirigir y controlar todas las acciones inherentes a la ejecución de las obras, mantenimiento de proyectos y equipo mecánico promovidas por la Municipalidad Provincial de Anta.
(...)
5. Elaborar el expediente técnico (...) para el proyecto de inversión, sujetándose a la concepción técnica y dimensionamiento (...), en coordinación con la Gerencia de Estudios y Proyectos.
6. Elaborar el expediente técnico (...) para las Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, teniendo en cuenta la información registrada en el banco de inversiones, en coordinación con la Gerencia de Estudios y Proyectos.
7. Ser responsable de la ejecución física y financiera del proyecto de inversión y de las Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, según que lo realice directa o indirectamente conforme a la normatividad vigente (...).
(...)
9. Gestionar y supervisar la elaboración del expediente técnico.
(...)
13. Verificar la calidad de trabajo en la infraestructura proyectada.
(...)
17. Exigir bajo responsabilidad a los residentes y supervisores de los proyectos el informe técnico de compatibilidad del expediente técnico.
(...)
20. Revisa y da la conformidad al residente de proyecto, que con el aval del supervisor presenta el expediente de ampliación debidamente sustentado cuando sea necesario para su aprobación mediante acto administrativo.

58 Informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR de 15 de setiembre de 2021 **(Apéndice n.° 27)**; documento signado por la Gerencia de Estudios y Proyectos con expediente n.° 464 el 15 de setiembre de 2021.

3.1 Partidas deducidas de la bocatoma de la Obra consideradas en el Expediente Técnico Modificado n.° 1

En relación a las partidas deducidas (cuadro n.° 5), se observa, entre otros, que en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 se consideró partidas deductivas de la bocatoma de la Obra; partidas que conformaban el costo y descripción de los muros de encauzamiento y contención (componentes estructurales), conforme se detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 6
PARTIDAS DEDUCIDAS DE LA BOCATOMA

N°	Partida	Monto deducido S/	Comentario
01,02,02,03	**Obras de Concreto Ciclópeo**		
01,02,02,03,01	Concreto Ciclópeo con enrocado Dmin=40" (Ext. Transp. y Acomodo)	40 799,65	Partida del muro de contención o encauzamiento de la bocatoma
01,02,02,04	**Obra de Concreto Simple**		
01,02,02,04,01	Concreto f'c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	8 411,21	
01,02,02,05	**Obras de Concreto Armado**		
01,02,02,05,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm2	1 076,90	
01,02,02,05,02	Encofrado y Desencofrado	2 942,21	
01,02,02,05,03	Concreto f´c=210 kg/cm2	5 045,51	
01,02,02,06	**Juntas**		
01,02,02,06,01	Junta Water Stop de 6"	983,04	
01,02,02,06,02	Junta Asfáltica	640,00	
01,02,02,07	**Varios**		
01,02,02,07,01	Suministro e Inst. de Compuerta 0,80mx0,60m	3 245,29	
01,02,02,07,02	Suministro e Inst. de Compuerta 1,20mx2,40m	4 325,29	
01,02,02,07,03	Limnímetro graduado	389,67	
01,02,02,07,04	Suministro e Inst. de Accesorios (Bocatoma)	1 212,49	
Costo Directo		**69 071,25**	

Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

3.2 Partidas nuevas (mayores metrados) de la bocatoma de la Obra considerados en el Expediente Técnico Modificado n.° 1

El informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** advierte que el Expediente Técnico Modificado n.° 1[59] **(Apéndice n.° 6) incluyó partidas nuevas a la estructura de la bocatoma de la Obra**; no obstante, corresponde precisar que dichas partidas iniciales (originales) fueron deducidas del Expediente Técnico Inicial[60] de la Obra **(Apéndice n.° 4)** por decisión de Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra. Las partidas nuevas para la estructura de la bocatoma se detallan en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 7
PARTIDAS NUEVAS DE LA BOCATOMA

N°	Descripción	Monto adicional S/	Comentario
1,02	**Obras de Captación - Bocatoma del rio**		-
-	**Trabajos Preliminares**		-
01,02,02,01,02	Drenaje de aguas pluviales con maquinaria	1 718,30	-
01,02,02,02	**Movimiento de Tierras**		-
01,02,02,02,03	Relleno y Compactado con maquinaria	3 173,05	-
01,02,02,02,04	Traslado y Acopio de Material Excedente Manual D=40 M	2 813,72	-

59 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
60 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

N°	Descripción	Monto adicional S/	Comentario
01,02,02,02,05	Acarreo de material pétreo	4 156,08	-
01,02,02,08	**Muros Laterales**		Partida del muro de encauzamiento y contención de la bocatoma
01,02,02,08,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	162,37	-
01,02,02,08,02	Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo e=30cm	1 785,72	-
01,02,02,08,03	Concreto f´c=100kg/cm2 para solado e=10 cm	1 607,16	-
01,02,02,08,04	Encofrado y Desencofrado	5 631,04	-
01,02,02,08,05	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 + 40% P.G.	10 657,67	-
01,02,02,08,06	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 + 50% P.G.	23 110,12	-
01,02,02,08,07	Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante	1 609,27	-
01,02,02,08,08	Curado de Concreto	32,01	-
01,02,02,09	**Plataforma**		Partida de la losa de fondo de la bocatoma
01,02,02,09,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	265,50	-
01,02,02,09,02	Excavación y Eliminación manual de material excedente	1 446,26	-
01,02,02,09,03	Encofrado y Desencofrado	1 417,05	-
01,02,02,09,04	Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo e=50cm	5 092,79	-
01,02,02,09,05	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 + 40% P.G.	6 482,90	-
01,02,02,09,06	Concreto f´c=210 kg/cm2 con aditivo impermeabilizante	12 021,38	-
01,02,02,09,07	Escollera de Piedra Grande	1 833,17	-
01,02,02,09,08	Curado de Concreto	33,30	-
01,02,02,10	**Zona de Compuerta**		-
01,02,02,10,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	13,30	-
01,02,02,10,02	Mejoramiento de suelo de fundación con material pétreo e=30 cm	146,02	-
01,02,02,10,03	Encofrado y Desencofrado	901,24	-
01,02,02,10,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60	4 418,47	-
01,02,02,10,05	Concreto f´c=210 kg/cm2	1 931,12	-
01,02,02,10,06	Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante	512,91	-
01,02,02,10,07	Curado de Concreto	12,01	-
01,02,02,11	**Estructura Metálicas**		-
01,02,02,11,01	Soporte Metálico tipo tarjeta según diseño	12 500,00	-
01,02,02,11,02	Escalera Metálica para Mantenimiento de Bocatoma según modelo	800,00	-
01,02,02,11,03	Baranda metálica según diseño	800,00	-
01,02,02,11,04	Suministro e Instalación de Compuerta Tipo 01	1 100,00	-
01,02,02,11,05	Suministro e Instalación de Compuerta Tipo 02	3 000,00	-
	Total	**111 183,93**	-

Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Como se observa del cuadro anterior, las partidas nuevas obedecen a que **-según el "P-2 Bocatoma, Canal de Entrada y Línea de Conducción"-** Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, modificó la configuración, y dimensión de los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma del Expediente Técnico de la Obra[61] **(Apéndice n.° 4)**; conforme se visualiza en las imágenes siguientes:

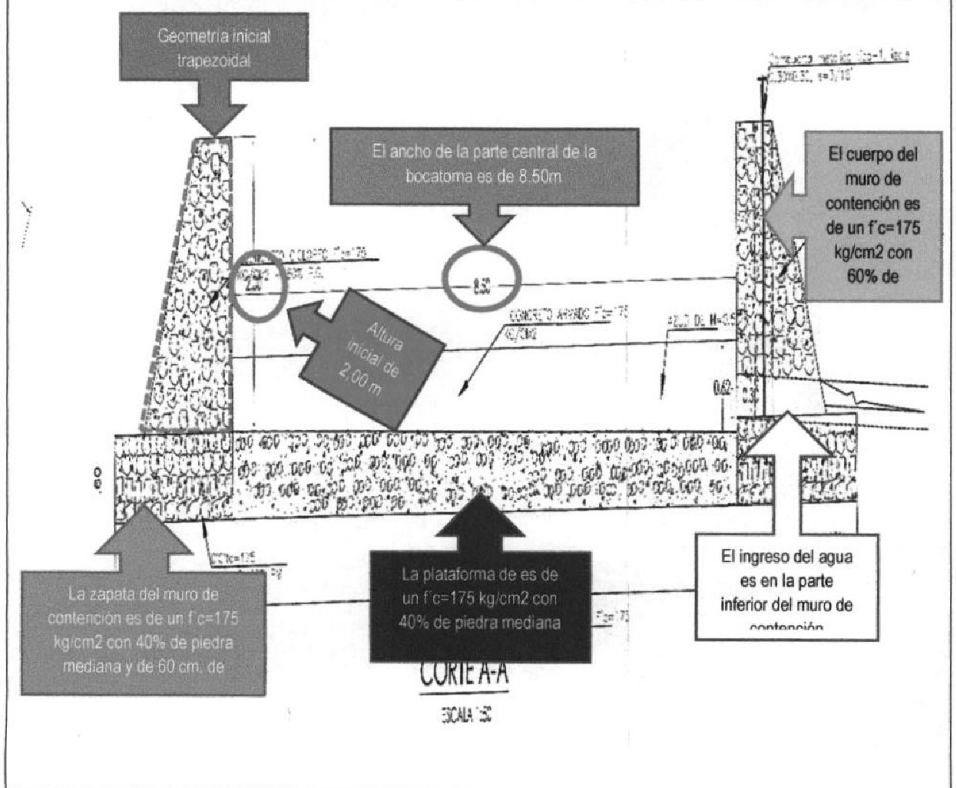
(Imágenes en las páginas siguientes)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

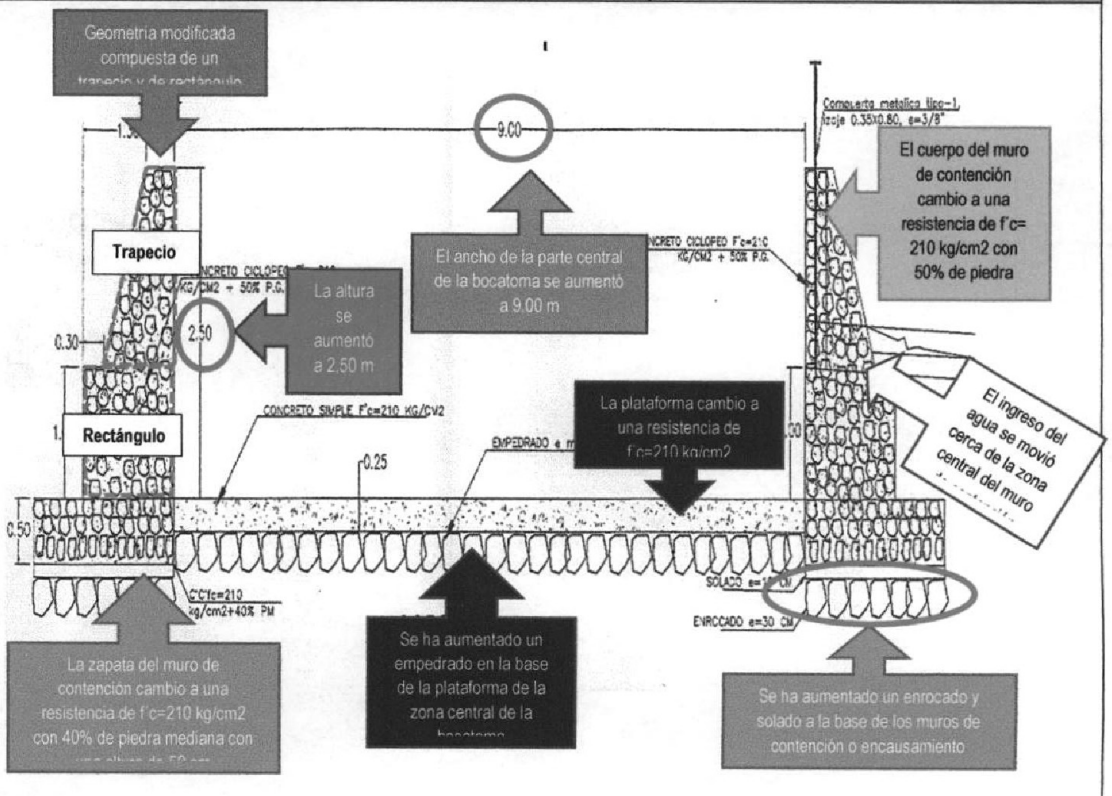
[61] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

IMÁGENES NOS 6 Y 7
MODIFICACIONES DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA CON RESPECTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO INICIAL[62]

Estructura de la Bocatoma acorde al Plano P-1 del Expediente Técnico de la Obra



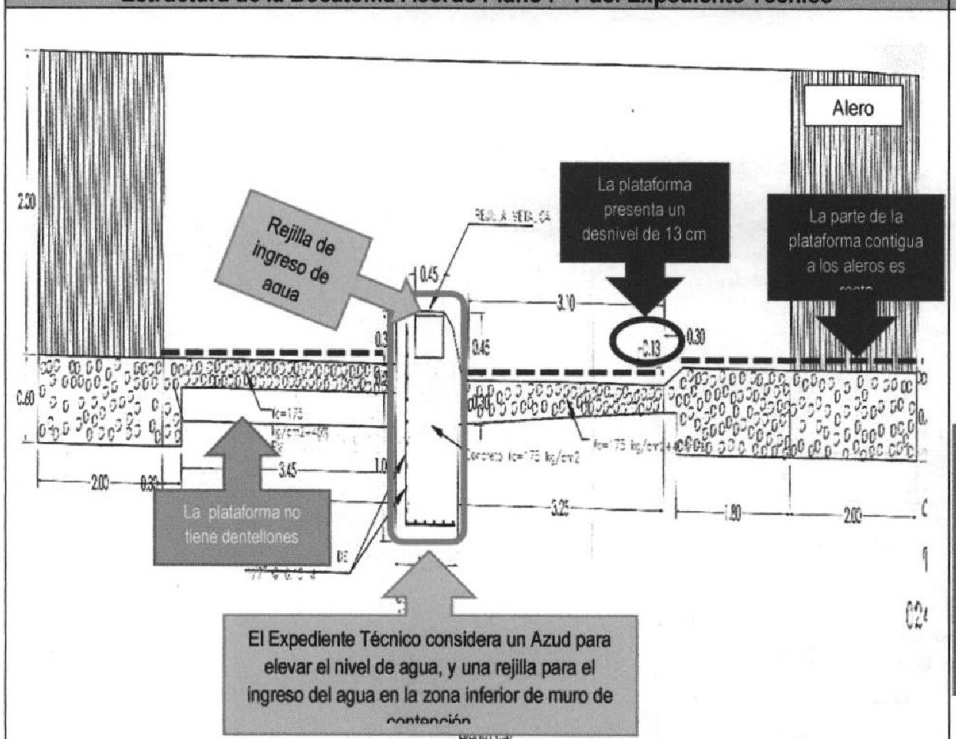
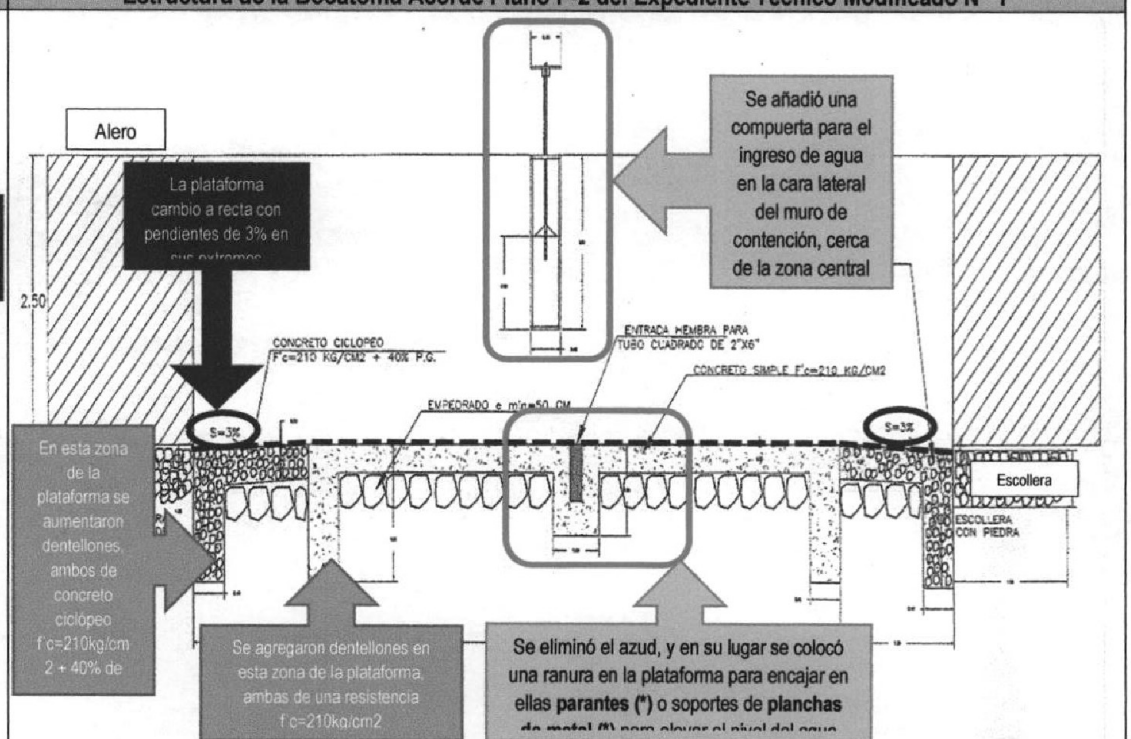
Estructura de la Bocatoma acorde al Plano P-2 del Expediente Técnico Modificado N° 1



Fuente: Expediente Técnico Inicial **(Apéndice n.° 4)** y Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

62 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

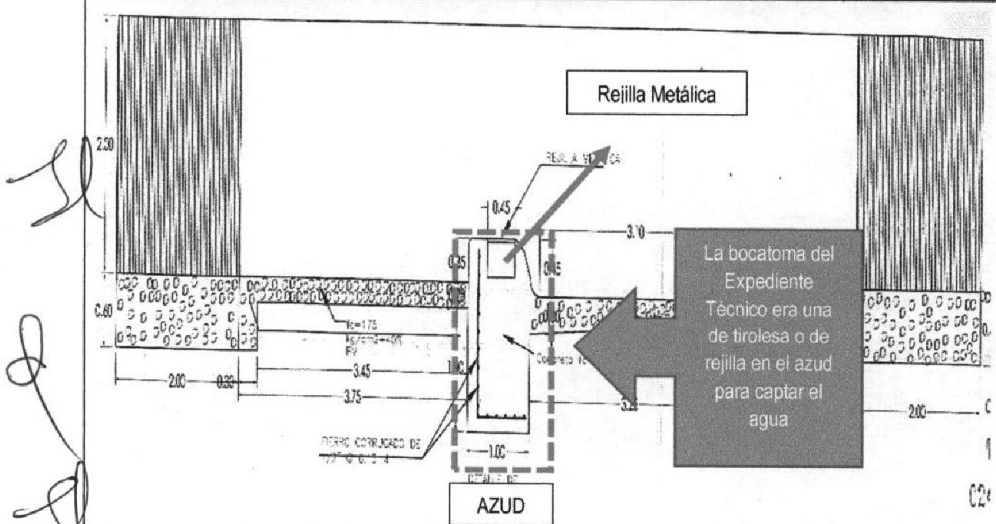
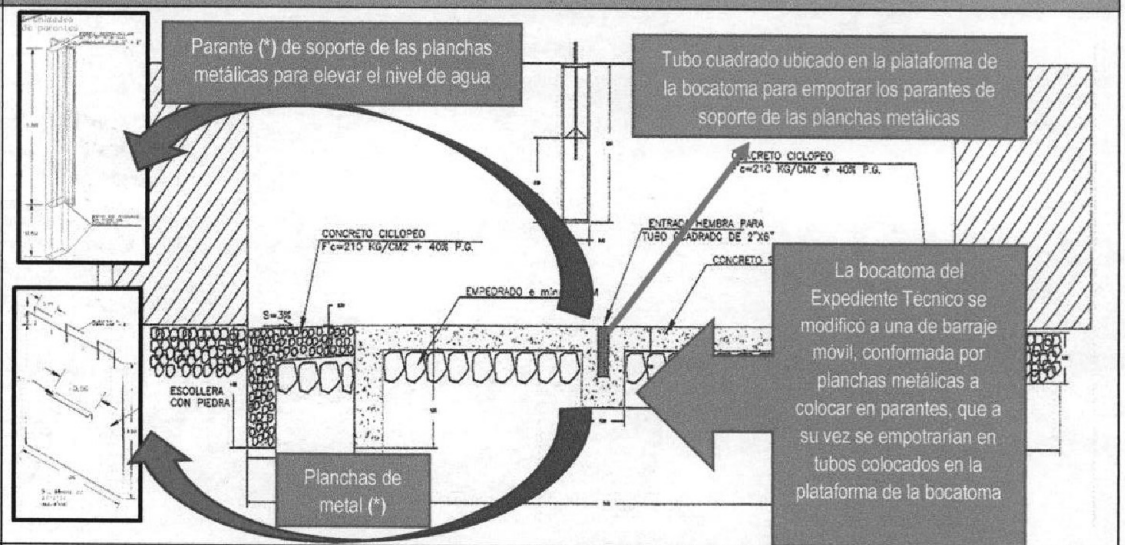
IMÁGENES NOS 8 Y 9
MODIFICACIONES DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA CON RESPECTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO INICIAL[63]

Estructura de la Bocatoma Acorde Plano P-1 del Expediente Técnico	Estructura de la Bocatoma Acorde Plano P-2 del Expediente Técnico Modificado N° 1
	

(*) El detalle de parantes y planchas de metal está el plano P-3 denominado Detalle Soporte Metálico del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Fuente: Expediente Técnico Inicial **(Apéndice n.° 4)** y Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

63 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

IMÁGENES N^OS 10 Y 11
MODIFICACIONES DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA CON RESPECTO DEL EXPEDIENTE TÉCNICO INICIAL[64]

Estructura de la Bocatoma Acorde Plano P-1 del Expediente Técnico	Estructura de la Bocatoma Acorde Plano P-2 del Expediente Técnico Modificado N° 1
	
La captación inicial era del tipo de tirolesa[65], es decir, por medio de una rejilla en el azud	La captación se cambio de tirolesa a una de barraje o toma móvil[66]

(*) El detalle de parantes y planchas de metal está el plano P-3 denominado Detalle Soporte Metálico del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Fuente: Expediente Técnico Inicial **(Apéndice n.° 4)** y Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

---

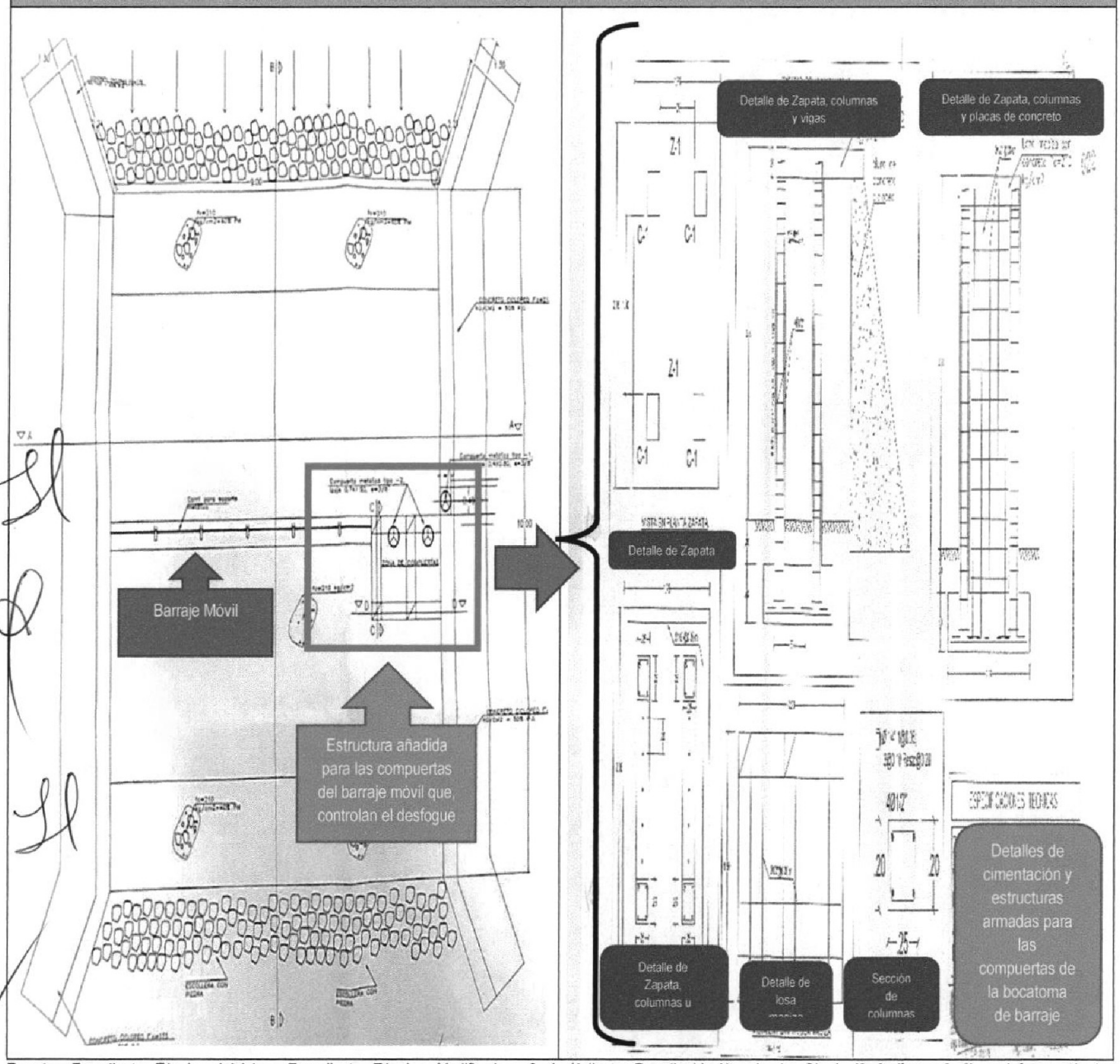
64 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

65 Cabe comentar que acorde Rocha (2003), se refiere la definición siguiente:
"(...) la toma tirolesa, también llamada caucasiana, alpina o sumergida. Se trata de una estructura típica de las partes altas de los torrentes de montaña. La captación se efectúa por medio de una rejilla de fondo cuyos barrotes se disponen en la dirección de la corriente. (...). La rejilla debe tener una fuerte pendiente, mayor que la del río. Los barrotes deben tener un perfil apropiado de modo que las piedras no se atraquen entre ellos". (pág. 19).
Fuente: Rocha, A. (2003, agosto). *La Bocatoma, estructura clave en un Proyecto de Aprovechamiento Hidráulico*. [Conferencia en Congreso]. XI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (CONEIC) celebrado en Piura. https://www.imefen.uni.edu.pe/Temas_interes/ROCHA/La_bocatoma.PDF.

66 Acorde Mansen (s.f.) se define lo siguiente:
"*3.1 Tipos de Bocatomas*
(...)
c. Toma Móvil
Se llama así aquella toma que para crear la carga hidráulica se vale de un barraje móvil.
Son tomas que por la variación de niveles en forma muy marcada entre la época de estiaje y avenida, necesitan disponer de un barraje relativamente bajo, pero que para poder captar el caudal deseado necesitan de compuertas que le den la cota a nivel de agua adecuado.
A los barrajes con compuertas que permiten el paso del caudal de avenida a través de ellos se les conoce como barraje móvil. Su principal ventaja es que permite el paso de los materiales de arrastre por encima de la cresta del barraje vertedero o azud". **Fuente**: Mansen, A. (s.f.). Diseño de Bocatomas Apuntes de Clase - Curso HH-413-Irrigación.https://www.academia.edu/7304324/Dise%C3%B1o_de_Bocatomas_Alfredo_Manse.

IMÁGENES N°S 12 Y 13
MODIFICACIONES DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA CON RESPECTO AL EXPEDIENTE TÉCNICO INICIAL[67]

Estructura Añadida para las Compuertas de la Bocatoma de Barraje Móvil Acorde Plano P-1 y P-4 del Expediente Técnico Modificado N° 1



Fuente: Expediente Técnico Inicial y Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
OCI
ACUCHACA

[67] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 (Apéndice n.° 3).

Las imágenes anteriores, según informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, revelan que los cambios efectuados a la estructura de la bocatoma del Expediente Técnico Inicial[68] de la Obra por decisión de Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, implicó lo siguiente:

- Se cambió la geometría de los muros de encauzamiento y contención en forma de un trapecio a una figura compuesta por un trapecio; así también, se cambió la altura del muro de encauzamiento y contención (sin incluir la zapata) de 2.00 metros a 2.50 metros.
- Se redujo de 0,60 centímetros a 0,50 centímetros el alto de la zapata de cimentación de los muros de encauzamiento y contención.
- Se cambió la bocatoma del tipo tirolesa al tipo de barraje móvil; de igual modo, se cambió la ubicación del ingreso de la toma de agua; es decir, de estar en la parte inferior del muro de encauzamiento y contención a estar cercana al medio de este muro.
- Se añadió una estructura para soportar las compuertas del barraje móvil que controlan el desfogue del agua, la cual consta de columnas, vigas, placas y zapata de concreto armado.
- Respecto de la plataforma de la bocatoma, se amplió su ancho de 8,50 metros a 9,00 metros; además, se aumentaron dentellones por debajo de esta plataforma con medidas de 1,20 metros de alto por 0,40 metros de ancho. Aunado a ello, se cambió su forma inicial recta de zona central en desnivel de 0.13 metros, a una línea recta con pendientes a los costados y hacia los aleros de 3%.
- Se cambió las resistencias del concreto de la bocatoma, conforme al detalle siguiente:

  1) El cuerpo del muro de contención paso de tener un concreto de resistencia f´c=175kg/cm^2 con 60% de piedra grande acorde el Plano P-1, a un concreto f´c=210kg/cm^2 con 50% de piedra grande acorde al plano P-2 del Expediente Técnico Modificado n.° 1.
  2) La zapata del muro de encauzamiento y contención paso de tener un concreto de resistencia f´c=175kg/cm^2 con 40% de piedra grande acorde el Plano P-1, a un concreto f´c=210kg/cm^2 con 40% de piedra grande acorde al plano P-2 del Expediente Técnico Modificado n.° 1.
  3) La plataforma del muro de contención paso de tener un concreto de resistencia f´c=175kg/cm^2 con 40% de piedra grande acorde el Plano P-1, a un concreto f´c=210kg/cm^2 (incluidos sus dentellones) en una zona, y de f´c=210kg/cm2 + 40% de piedra grande en otra, y, además se agregó un empedrado de una altura de 50 cm debajo de esta plataforma, ello acorde al plano P-2 del Expediente Técnico Modificado n.° 1.

En consecuencia, lo descrito en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, evidencia que los cambios efectuados en la estructura de la bocatoma de la Obra**-contenidos en el Expediente Técnico Modificado n.° 1-** se realizaron sin observar las disposiciones técnicas y legales aplicables. Es más, dicho informe técnico identificó que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 fue aprobado incorporando partidas nuevas, mayores metrados y deductivos, alcanzando un importe total de **S/ 374 950,96**; variando sustancialmente los parámetros estructurales de la obra, aumento de la altura de los muros de encauzamiento y contención, reducción de la zapata de cimentación, modificación de la geometría del muro, cambio del tipo de bocatoma, adición de nuevas estructuras de soporte y variación de las resistencias del concreto.

Estas modificaciones -por su naturaleza estructural y por alterar las cargas que debía soportar el terreno- **requerían necesariamente de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo"**, conforme lo establecido en el **Reglamento Nacional de Edificaciones** y la **Directiva n.° 02-2019 (Apéndice n.° 14)**; situación comprobada en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[68] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

Lo descrito revela que, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, no observaron las disposiciones técnicas y legales aplicables, lo cual afectó la vida útil de la infraestructura, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente **perjuicio económico al Estado por S/ 323 900,87**.

3.3 Modificación presupuestal del Expediente Técnico Inicial[69] de la Obra sin sustento técnico

Como resultado de la verificación a la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1[70] **(Apéndice n.° 6)**, en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** se identificó que el Expediente Técnico Inicial[71] de la Obra fue modificado por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra **-en cuanto a mayores metrados, deductivos y partidas nuevas-** por los motivos descritos en los cuadros siguientes:

CUADRO N° 8
SUSTENTO DE LOS CAMBIOS REALIZADOS AL EXPEDIENTE TÉCNICO CON RESPECTO A LOS MAYORES METRADOS

N°	Descripción	Sustento
01.02	**Obras de Captación – Bocatoma del río**	
01,02,01	**Obras Preliminares**	
01,02,01,03	Trazo y Replanteo	*"Debido a la variación de las dimensiones de la bocatoma, canal de entrada y línea de conducción.".*
01,02,02	**Bocatoma**	
01,02,02,01	**Trabajos Preliminares**	
01,02,02,01,01	Control Topográfico en Obra	*"Debido a la variación de las dimensiones de la bocatoma, canal de entrada y línea de conducción.".*
01,02,02,02	**Movimiento de Tierras**	
01,02,02,02,01	Excavación para Estructuras	*"Debido a la variación en el ancho de la bocatoma, que paso de 8,50 m a 9,00 m.".*
01,02,02,02,02	Eliminación de Material c/Maquinaria	*"Por tener mayor cantidad de material excavado.".*
01,02,03	**Canal de Entrada (Rectangular)**	
01.02.03.04	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,03,04,02	Encofrado y Desencofrado	*"Por aumento de la longitud del canal de entrada.".*
01,02,05	**Línea de Conducción HDP de 250 „**	
01,02,05,01	**Línea de Conducción con Tubería Revestido de Concreto por el Río**	
01,02,05,01,03	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,05,01,03,02	Encofrado y Desencofrado	*"Se verifico que el metrado aprobado es ineficiente, por lo que al realizar el metrado respectivo se tiene un mayor metrado.".*
01,02,05,01,06	**Pruebas de Control de Control**	
01,02,05,01,06,01	Prueba Hidráulica Limpieza y Desinfección	*"El texto esta entrecortado en el Expediente Técnico modificado n.° 1, por ende, no se puede extraer el sustento.".*

Fuente: Memoria descriptiva de Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

69 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.
70 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
71 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

40

CUADRO N° 9
SUSTENTO DE LOS CAMBIOS REALIZADOS AL EXPEDIENTE TÉCNICO CON RESPECTO A LOS DEDUCTIVOS

N°	Descripción	Sustento
01	**Componente - Infraestructura**	
01.01	**Trabajos Provisionales**	
01,01,03	Instalación de Letrinas	*"En la zona ya existen servicios higiénicos.".*
01,01,04	Instalaciones Eléctricas	*"En la zona del almacén ya existe energía eléctrica.".*
01,01,05	Instalación de Agua	*"En la zona existe agua potable disponible para la Obra.".*
01,02,03	**Canal de Entrada (Rectangular)**	
01,02,03,01	**Trabajos Preliminares**	
01,02,03,01,01	Trazo y Replanteo	*"Se verificó en campo que no era necesario ejecutar todo el metrado.".*
01,02,03,02	**Movimiento de Tierras**	
01,02,03,02,01	Excavación para Estructuras	*"Se verificó en campo que no era necesario ejecutar todo el metrado.".*
01,02,03,02,02	Eliminación de Material Excedente Manual	*"Se verificó en campo que no era necesario ejecutar todo el metrado.".*
01,02,03,03	**Obras de Concreto Simple**	
01,02,03,03,01	Concreto f´c=100 kg/cm² para solado E=10CM	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,03,04	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,03,04,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm²	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,03,04,03	Concreto f'c=210 kg/cm²	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04	**Desarenador**	
01,02,04,03	**Obras de Concreto Simple**	
01,02,04,03,01	Concreto f´c=100kg/cm2 para solado E=10cm	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04,03,02	Emboquillado de Piedra f´c=140kg/cm² + 30% PG	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04,04	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,04,04,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm²	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04,04,03	Concreto f´c=210kg/cm2	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04,05	**Juntas**	
01,02,04,05,01	Juntas Water Stop 6"	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04.06	**Varios**	
01,02,04,06,01	Suministro e Inst. de Compuerta 0,50mx0,70m	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,04,06,02	Suministro e Inst. de Accesorios (Desarenador)	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05	**Línea de Conducción HDP de 250 mm**	
01,02,05,01	**Línea de Conducción con Tubería Revestido de Concreto por el Río**	
01,02,05,01,01	**Trabajos Preliminares**	
01,02,05,01,01,01	Trazo y Replanteo	*"Se verifico en campo que no era necesario ejecutar todo el metrado.".*
01,02,05,01,01,02	Control Topográfico	*"Por error en el precio unitario del Expediente Técnico generando una partida sobrevaluada[72].".*
01,02,05,01,02	**Movimiento de Tierras**	
01,02,05,01,02,01	**Excavación Caja de Canal**	
01,02,05,01,02,01,01	Corte en material suelto con equipo	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05,01,02,01,02	Refine, Nivelación y Perfilado	*"Se verifico en campo que no era necesario ejecutar todo el metrado.".*
01,02,05,01,02,01,03	Eliminación de Material Excedente Manual	*"Se verifico en campo que no era necesario ejecutar todo el metrado.".*
01,02,05,01,02,02	**Obras de Concreto Simple**	
01,02,05,01,02,02,01	Concreto f´c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05,01,03	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,05,01,03,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm²	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05,01,03,03	Concreto f´c=210 kg/cm²	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05,01,04	**Instalación de Tubería**	
01,02,05,01,04,01	Tubería HDP de 250 mm	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05,01,05	**Juntas**	
01,02,05,01,05,01	Junta Asfáltica	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,05,01,05,02	Junta Water Stop de 6"	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*

Fuente: Memoria descriptiva de Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[72] Al respecto, cabe comentar que, acorde el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, la partida **01,02,05,01,01,02 Control Topográfico** tiene el costo de S/ 430,49, con un rendimiento de 1,20 metros cuadrados por día.

CUADRO N° 10
SUSTENTO DE LOS CAMBIOS REALIZADOS AL EXPEDIENTE TÉCNICO CON RESPECTO DE LOS DEDUCTIVOS DE LA ESTRUCTURA DE LA BOCATOMA

N°	Descripción	Sustento
01,02,02,03	**Obras de Concreto Ciclópeo**	
01,02,02,03,01	Concreto Ciclópeo con enrocado Dmin=40" (Ext. Transp. y Acomodo)	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,04	**Obra de Concreto Simple**	
01,02,02,04,01	Concreto f'c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,05	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,02,05,01	Acero Estructural fy=4200 kg/cm²	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,05,02	Encofrado y Desencofrado	*"Porque se realizará otro tipo de encofrado.".*
01,02,02,05,03	Concreto f'c=210 kg/cm2	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,06	**Juntas**	
01,02,02,06,01	Junta Water Stop de 6"	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,06,02	Junta Asfáltica	*"Porque su ejecución no es necesaria.".*
01,02,02,07	**Varios**	
01,02,02,07,01	Suministro e Inst. de Compuerta 0,80mx0,60m	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,07,02	Suministro e Inst. de Compuerta 1,20mx2,40m[73]	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,07,03	Limnímetro graduado	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*
01,02,02,07,04	Suministro e Inst. de Accesorios (Bocatoma)	*"Porque el precio hora hombre de operario no es correcto.".*

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

CUADRO N° 11
SUSTENTO DE LOS CAMBIOS REALIZADOS AL EXPEDIENTE TÉCNICO CON RESPECTO DE LAS PARTIDAS NUEVAS

N°	Descripción	Sustento
1,02	**Obras de Captación - Bocatoma del rio**	
01,02,01	**Obras Preliminares**	
01,02,01,04	Limpieza y desbroce de Vegetación existente	*"Por la necesidad de eliminar vegetación existente."*
01,02,01,05	Corte de Árboles	*"Por la necesidad de corte de árboles existentes."*
01,02,01,06	Acarreo de Árboles	*"Por la necesidad de acarrear los árboles cortados."*
01,02,01,07	Armado de las estructuras de madera para acarreo de material	*"Para transportar material de una rivera a otra del rio.".*
01,02,01,08	Traslado de diversos materiales de almacén a obra D=500 m	*"Para transportar materiales desde el almacén alejado de zona de la Obra.".*
01,02,03	**Canal de Entrada (Rectangular)**	
01,02,03,03	**Obras de Concreto Simple**	
01,02,03,03,02	Concreto f'c=100 kg/cm2 para solado E=10CM	*"Para realizar los trazos de los trabajos de forma adecuada, en un terreno uniforme y garantizar la estabilidad de las estructuras superiores.".*
01,02,03,04	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,03,04,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[74].".*
01,02,03,04,05	Concreto f'c=210 kg/cm²	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[75].".*
01,02,04	**Desarenador**	
01,02,04,03	**Obras de Concreto Simple**	
01.02.04.03.02	Concreto f'c=100 kg/cm² para solado E=10cm	*"Para realizar los trazos de los trabajos de forma adecuada, en un terreno uniforme y garantizar la estabilidad de las estructuras superiores.".*

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

73 Cabe mencionar que, esta partida se dedujo y no se añadió posteriormente bajo un nuevo concepto o partida, empero, la Ley 29338 de Recursos Hídricos, de 30 de marzo de 2009, en su artículo 57 refiere lo siguiente:
"Los titulares de licencia de uso tiene las siguientes obligaciones:
(...)
5. instalar los dispositivos de control y medición de agua, conservándolos y manteniéndolos en buen estado (...).". (Énfasis agregado).

74 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es la denominada como **01.02.03.04.01 Acero Estructural fy=4200 kg/cm2**, con un costo unitario de S/ 4,50, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.03.04.04 Acero Estructural Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60, con un costo unitario de S/ 7,10.

75 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es la denominada como **01.02.03.04.03 Concreto f'c= 210 kg/cm2**, con un costo unitario de S/ 415,61, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.03.04.05 Concreto f'c=210 kg/cm2, con un costo unitario de S/ 476,82.

N°	Descripción	Sustento
01,02,04,04	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,04,04,04	Acero estructural corrugado f´y=4200 kg/cm² G-60	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[76].".*
01,02,04,04,05	Concreto f´c=210 kg/cm²	*"No hay sustento.".*
01,02,04,05	**Juntas**	
01,02,04,05,02	Junta Water Stop 6"	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[77].".*
01,02,04.06	**Varios**	
01,02,04,06,03	Suministro e instalación de compuerta según diseño	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[78].".*
01,02,05	**Línea de Conducción HDP de 250 mm**	
01,02,05,01	**Línea de Conducción con Tubería Revestido de Concreto por el Río**	
01,02,05,01,02	**Movimiento de Tierras**	
01,02,05,01,02,01	**Excavación Caja de Canal**	
01,02,05,01,02,01,04	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	*"Actividad necesaria para poder ejecutar las otras partidas nuevas.".*
01,02,05,01,02,01,05	Excavación de terreno con maquinaria	*"Para el adecuado proceso de otras actividades y garantizar la calidad de la Obra.".*
01,02,05,01,02,01,06	Compactado de fondo de zanjas	*"Para el adecuado proceso de otras actividades y garantizar la calidad de la Obra.".*
01,02,05,01,02,01,07	Cama de Apoyo c/material propio - manual	*"Para el adecuado proceso de otras actividades y garantizar la calidad de la Obra.".*
01,02,05,01,02,01,08	Relleno y Compactado con material propio seleccionado	*"Para el adecuado proceso de otras actividades y garantizar la calidad de la Obra.".*
01,02,05,01,02,02	**Obras de Concreto Simple**	
01,02,05,01,02,02,02	Concreto f´c=100 kg/cm² para solado E=10CM	*"Para realizar los trazos de los trabajos de forma adecuada, en un terreno uniforme y garantizar la estabilidad de las estructuras superiores.".*
01,02,05,01,03	**Obras de Concreto Armado**	
01,02,05,01,03,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm² G-60	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[79].".*
01,02,05,01,03,05	Concreto f´c=210kg/cm²	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[80].".*
01,02,05,01,04	**Instalación de Tubería**	
01,02,05,01,04,02	Tubería HDP de 350 mm	***"Se cambió el diámetro de la tubería inicial de 250m, porque esta no abastecerá del caudal de agua captado.".***
01,02,05,01,05	**Juntas**	
01,02,05,01,05,03	Junta Asfáltica	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[81].".*
01,02,05,01,06	**Pruebas de Control de Control**	
01,02,05,01,06,03	Diseño de Mezclas de concreto	***"Esta actividad no es necesaria para garantizar los trabajos con concreto a realizar en la Obra.".***

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

76 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es la denominada como **01.02.04.04.01 Acero Estructural fy=4200 kg/cm2**, con un costo unitario de S/ 4,50, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.04.04.04 Acero Estructural Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60, con un costo unitario de S/ 7,10.

77 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)** esta partida es la denominada como **01.02.04.05.01 Junta de Water Stop 6"**, con un costo unitario de S/ 15,36, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.04.05.02 Junta de Water Stop 6", con un costo unitario de S/ 10,69.

78 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es la denominada como **01.02.04.06.01 Suministro e Inst. de Compuerta 0,50x0,70m** con un costo unitario de S/ 1 013,94, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.04.06.03 Suministro e Instalación de Compuerta según diseño, con un costo unitario de S/ 1 156,13.

79 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es la denominada como **01.02.05.01.03.01 Acero Estructural fy=4200 kg/cm2**, con un costo unitario de S/ 4,50, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.05.01.03.04 Acero Estructural Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60, con un costo unitario de S/ 7,10.

80 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es la denominada como **01.02.05.01.03.03 Concreto f´c=210 kg/cm2** con un costo unitario de S/ 415,61, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.05.01.03.05 Concreto f´c=210 kg/cm2, con un costo unitario de S/ 476,82.

81 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)** esta partida es la denominada como **01.02.05.01.05.01 Junta Asfáltica** con un costo unitario de S/ 5,84, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.05.01.05.03 Junta Asfáltica, con un costo unitario de S/ 22,51.

CUADRO N° 12
SUSTENTO DE LOS CAMBIOS REALIZADOS AL EXPEDIENTE TÉCNICO CON RESPECTO DE LAS PARTIDAS NUEVAS DE LA ESTRUCTURA DE LA BOCATOMA

N°	Descripción	Sustento
1,02	**Obras de Captación - Bocatoma del rio**	
01,02,02,01	**Trabajos Preliminares**	
01,02,02,01,02	Drenaje de aguas pluviales con maquinaria	*"Necesidad de evacuar agua para realizar labores de manera adecuada como el vaciado de concreto.".*
01,02,02,02	**Movimiento de Tierras**	
01,02,02,02,03	Relleno y Compactado con maquinaria	*"El texto está entrecortado en el Expediente Técnico modificado n.° 1, por ende, no se puede extraer el sustento.".*
01,02,02,02,04	Traslado y Acopio de Material Excedente Manual D=40 M	*"Necesario para transportar el material excavado para evitar obstrucciones y demoras en las actividades programadas.".*
01,02,02,02,05	Acarreo de material pétreo	
01,02,02,08	**Muros Laterales**	
01,02,02,08,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	*"Actividad necesaria para poder ejecutar las actividades posteriores.".*
01,02,02,08,02	Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo e=30cm	*"Para mejorar el terreno de fundación por el tipo de terreno encontrado al momento de la excavación y garantizar su estabilidad.".*
01,02,02,08,03	Concreto f´c=100kg/cm² para solado e=10 cm	*"Para tener un terreno uniforme y realizar los trazos de los trabajos de forma adecuada, y garantizar la estabilidad de las estructuras superiores.".*
01,02,02,08,04	Encofrado y Desencofrado	*"Necesario para darle la forma a los trabajos de concreto y acorde a los planos.".*
01,02,02,08,05	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm² + 40% P.G.	*"Por no estar especificada adecuadamente en el Expediente Técnico.".*
01,02,02,08,06	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm² + 50% P.G.	*"Por no estar especificada adecuadamente en el Expediente Técnico.".*
01,02,02,08,07	Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante	*"Para proteger las estructuras de concreto por el contacto con el agua del rio.".*
01,02,02,08,08	Curado de Concreto	*"Necesaria para garantizar la resistencia del concreto.".*
01,02,02,09	**Plataforma**	
01,02,02,09,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	*"Necesaria para realizar las actividades posteriores.".*
01,02,02,09,02	Excavación y Eliminación manual de material excedente	*"Para mejorar el terreno de fundación por el tipo de terreno encontrado para garantizar su estabilidad.".*
01,02,02,09,03	Encofrado y Desencofrado	*"No hay sustento.".*
01,02,02,09,04	Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo e=50cm	***"No hay sustento.".***
01,02,02,09,05	Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm² + 40% P.G.	*"Por no estar especificada adecuadamente en el Expediente Técnico[82].".*
01,02,02,09,06	Concreto f´c=210 kg/cm² con aditivo impermeabilizante	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[83].".*
01,02,02,09,07	Escollera de Piedra Grande	*"Actividad necesaria para un adecuado tránsito del agua y no perjudique a la bocatoma.".*
01,02,02,09,08	Curado de Concreto	*"Necesaria para garantizar la resistencia del concreto.".*
01,02,02,10	**Zona de Compuerta**	
01,02,02,10,01	Trazo y replanteo durante el proceso constructivo	*"Actividad necesaria para poder ejecutar las otras partidas nuevas.".*
01,02,02,10,02	Mejoramiento de suelo de fundación con material pétreo e=30 cm	*"Para mejorar el terreno de fundación por el tipo de terreno encontrado para garantizar su estabilidad.".*
01,02,02,10,03	Encofrado y Desencofrado	*"Necesario para darle la forma a los trabajos de concreto y acorde a los planos.".*
01,02,02,10,04	Acero Estructura Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[84].".*
01,02,02,10,05	Concreto f´c=210 kg/cm²	*"Por un mal análisis de precios unitarios de la partida similar del Expediente Técnico, constituyéndose un deductivo vinculante[85].".*
01,02,02,10,06	Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante	*"Para proteger las estructuras de concreto por el contacto con el agua del rio.".*

82 Esta actividad esta nombrada como 01.02.02.09.03 Concreto Ciclópeo f´c=210 kg/cm2 + 40% P.G. en el sustento de las partidas nuevas en el Expediente de Modificación Presupuestal n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**.

83 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es denominada como **01.02.02.05.03 Concreto f´c= 210 kg/cm²**, con un costo unitario de S/ 415,61, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.02.09.06 Concreto f´c=210 kg/cm2 con aditivo impermeabilizante, con un costo unitario de S/ 470,32.

84 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida es denominada como **01.02.02.05.01 Acero Estructural Corrugado fy=4200 kg/cm²**, con un costo unitario de S/ 4,50, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.02.10.04 Acero Estructural Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60, con un costo unitario de S/ 7,10.

85 Cabe comentar que, en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, esta partida sería la denominada como **01.02.02.05.03 Concreto f´c= 210 kg/cm²**, con un costo unitario de S/ 415,61, y en el presupuesto del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se denomina 01.02.02.10.05 Concreto f´c=210 kg/cm², con un costo unitario de S/ 476,82.

N°	Descripción	Sustento
01,02,02,10,07	Curado de Concreto	*"Necesaria para garantizar la resistencia del concreto.".*
01,02,02,11	**Estructura Metálicas**	
01,02,02,11,01	Soporte Metálico tipo tarjeta según diseño	*"Para poder captar el agua y desviarla al canal rectangular.".*
01,02,02,11,02	Escalera Metálica para Mantenimiento de Bocatoma según modelo	*"Para poder realizar el mantenimiento y limpieza constante de la plataforma y bocatoma.".*
01,02,02,11,03	Baranda metálica según diseño	*"Para garantizar la seguridad en el uso de las compuertas, evitando así caídas a desnivel de las personas.".*
01,02,02,11,04	Suministro e Instalación de Compuerta Tipo 01	*"Para el control de agua en el canal de salida.".*
01,02,02,11,05	Suministro e Instalación de Compuerta Tipo 02	*"Para controlar el desfogue del agua luego de culminada la captación de agua al canal de conducción.".*

Fuente: Memoria descriptiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Como se observa en los cuadros anteriores, la Memoria Descriptiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1[86] brinda un sustento a las modificaciones efectuadas; sin embargo, el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** revela que dichas descripciones **no sustentan técnicamente** las modificaciones de configuración y dimensión de los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra planteados en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**; conforme se detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 13
INCUMPLIMIENTOS DE REQUISITOS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO MODIFICADO N° 1 ACORDE A LA DIRECTIVA N° 02-2019

N°	Componente	Presenta Si/No
1	Estudios Básicos y Específicos	**No**
2	Memoria Descriptiva	**Si**
3	Especificaciones Técnicas	**Si**
4	Memoria de Cálculo	**No**
5	Metrados	SI
6	Presupuesto de Obra	**Si**
7	Análisis de Costos Unitarios	Incompleto
8	Fórmula Polinómica	No aplica
9	Programación de Ejecución de Obra	**Incompleto**
10	Planos de ejecución de Obra	Si
11	Análisis de Gastos Generales y Utilidades o Gastos Administrativos	**Incompleto**
12	Levantamiento Topográfico	**Incompleto**
13	Estudio de Suelos	**No**
14	Cuadros de Costos de Flete a la Zona del Proyecto	**No**
15	Estudio de Impacto Ambiental (EIA)	**No**
16	Certificado de Factibilidad del Suministro Eléctrico	No aplica
17	Certificado de factibilidad del servicio de agua potable y alcantarillado	No aplica
18	Estudio de Fuentes de Agua	**No**
19	Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos	**No**
20	Panel Fotográfico	**Si**

Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Bajo las consideraciones expuestas, se advierte que la modificación presupuestal del Expediente Técnico Inicial de la Obra **(Apéndice n.° 4) -respecto a variaciones de configuración y dimensión de los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra**- fue aprobado **sin estudios técnicos básicos** (sustanciales) de **"Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"**; así como, **"Memoria de Cálculo"** que sustenten las dimensiones y estructura planteada para los muros de encauzamiento y contención, desarenador y, líneas de conducción de la bocatoma de la Obra, pese a ser exigencias establecidas en el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)**. Lo cual **fue inobservado** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[86] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

3.4 Expediente Técnico Modificado n.° 1 sin Estudio de Mecánica de Suelos, Diseño y Cargas de la bocatoma de la Obra

a. Expediente Técnico Modificado n.° 1 sin Estudio de Mecánica de Suelos y Cimentación (profundidad) de los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra

En atención a lo señalado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, es relevante acentuar que la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentación" [87] del Reglamento Nacional de Edificaciones, respecto a la función y propósito del diseño de muros de encauzamiento y contención, preceptúa lo siguiente:

> *"39.13* ***Muros de Contención***
> *(...)*
> *39.13.2. Los muros de contención son estructuras definitivas que la diseñan y construyen de acuerdo a la Norma E.060 "Concreto Armado",* ***basándose en lo indicado por el PR en el EMS****.*
> *39.13.3. Tienen por funciones* ***prevenir las fallas por inestabilidad o asentamiento excesivo*** *y* ***mantener la integridad del terreno colindante y de las obras existentes en la parte superior de él.***
> *39.13.4. Los muros de contención* ***son diseñados para poder tomar las cargas*** *horizontales que le inducen el suelo, los sismos y las estructuras adyacentes. Asimismo,* ***se debe considerar el efecto de la inclinación del talud y de las sobrecargas de ser el caso****.".*
> (Énfasis agregado).

Precisado lo anterior, debe indicarse que el Plano P-2 "Bocatoma, Canal de entrada y Línea de Conducción"[88] del Expediente Técnico Modificado n.° 1[89] **(Apéndice n.° 6)**, **planteó muros de encauzamiento[90] y contención de 2.50 metros de altura de concreto ciclópeo para encauzar el río Hatunmayo**.

---

87 Aprobada Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018.

88 Este plano no presenta firmas, pero es parte del Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)**, adjunto a la Pre liquidación, remitida con informe n.° 0923-2022-JMVD/GI/MPA de 20 de mayo de 2022 **(Apéndice n.° 18)**, del ingeniero Juan Manuel Vera Delgado gerente de Infraestructura al ingeniero Wilber Vargas Guillen, gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones.

89 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

90 Acorde la Autoridad Nacional del Agua (2010), en su manual **Criterios de Diseños de Obras Hidráulicas para la Formulación de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales y de Afianzamiento Hídrico**, se refiere de muros de encauzamiento a los muros de contención que encauzan el flujo de agua, para que se puedan captar con la bocatoma, conforme se muestra a continuación:

Figura n.° 2
Representación de un muro de encauzamiento de una bocatoma

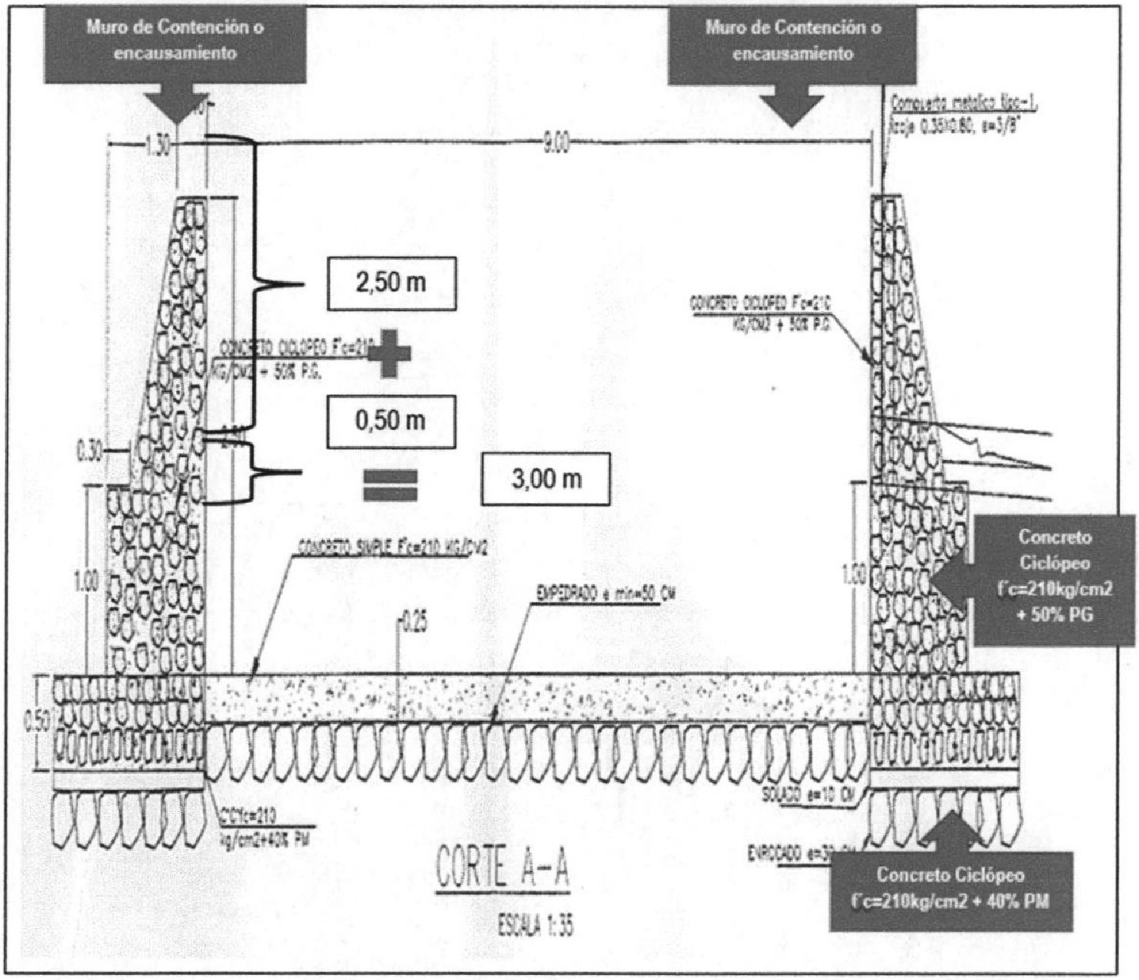


Nota: Esta figura muestra los muros de encauzamiento de una bocatoma, que son muros de contención, pues, contienen el terreno o suelo a un lado de estos, soportan las estructura encima de ellas, y sirven para encauzar el agua proveniente del río, para su aprovechamiento por la ventana de captación de la bocatoma, siendo así, estos muros están presentes en el Expediente Técnico en la forma de muros de concreto ciclópeo. Cabe añadir que, las flechas señalizadores de ubicación de los muros de encauzamiento son agregadas.

Fuente: Autoridad Nacional del Agua. (2010). *Criterios de Diseños de Obras Hidráulicas para la Formulación de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales y de Afianzamiento Hídrico.* https://www.ana.gob.pe/sites/default/files/normatividad/files/manual-disenos-1_0_2.pdf.

Sobre este último aspecto, es importante recalcar que la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones establece que el **muro de encauzamiento y contención con altura mayor a dos (2) metros** <u>**debe contener**</u>[91] para su cimentación[92] **-obligatoriamente- "Estudio de Mecánica de Suelos"**. Lo plasmado en el Plano P-2 "Bocatoma, Canal de entrada y Línea de Conducción", se visualiza en la imagen siguiente:

IMAGEN N° 14
PLANO P-2 DEL EXPEDIENTE TÉCNICO MODIFICADO N° 1 DE LOS MUROS DE ENCAUZAMIENTO Y CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA DE LA OBRA CON ALTURA DE 2,50 METROS (M)



Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Adjunto Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 6)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

91 Acorde la Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones la Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018, refiere lo siguiente:
*"**CAPÍTULO I***
DISPOSICIONES GENERALES
Artículo 6.- Obligatoriedad de los Estudios
6.1. Todo proyecto de edificación debe contar con EMS o ITS según sea el caso.
6.2. Casos donde existe obligatoriedad de un EMS
6.2.1 Los casos donde existe obligatoriedad de un EMS son los siguientes:
*g) Muros de contención **con alturas mayores a 2.00 m** (...) en terrenos que no tengan EMS.".*

92 Acorde la Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones, aprobada con Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018, refiere lo siguiente:
*"**Artículo 7.- Estudios de Mecánica de Suelos (EMS)***
(...) Los Estudios de Mecánica de Suelos se realizan con fines de:
a. <u>Diseño de Cimentaciones</u>
b. Diseño de Pavimentos
c. Estabilidad de Taludes
d. Diseño de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado
e. Cualquier combinación de los cuatro anteriores". (Énfasis agregado).

Como puede advertirse, los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra contemplado en el Expediente Técnico Modificado n.° 1[93] **(Apéndice n.° 6) es de 3.00 metros de altura**; por lo que, **debió estar sustentada técnicamente con un "Estudio de Mecánica de Suelos"**. Sin embargo **-aun cuando es un componente (requisito) de obligatorio cumplimiento definido en la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentación"[94] del Reglamento Nacional de Edificaciones y, la Directiva n.° 02-2019[95] (Apéndice n.° 14)** (cuadro n.° 13), se identificó que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **carece** de **"Estudio de Mecánica de Suelos"**.

Al respecto, corresponde señalar que la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones"[96] del Reglamento Nacional de Edificaciones, establece que los muros de encauzamiento y contención **-con altura mayor a dos (2) metros-**, deben tener[97] **-como sustento técnico para el diseño de cimentación y cálculo de estabilidad[98]-**, un **"Estudio de Mecánica de Suelos"**.

En la línea de lo expuesto, corresponde acotar que la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones dispone que el "Estudio de Mecánica de Suelos" -para cimentación de muros de encauzamiento y contención de bocatomas-, debe[99] realizarse acorde al "Programa de Exploración de Campo y Ensayos de Laboratorio"; el cual, a su vez, deberá ser plasmado en un "Informe Técnico de Estudio de Mecánica de Suelos"; así, el contenido de ambos documentos se detalla en el cuadro siguiente:

(Cuadro en la página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

93 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
Aprobada Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018.

95 Aprobada mediante la Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de diciembre de 2019 **(Apéndice n.° 14)**, esta directiva es aplicable a la Obra, pues refiere que:
"1. Objetivo
Establecer los procedimientos y normativas a seguir en la elaboración de expedientes técnicos ***de todas las obras públicas sin excepción****, así como la evaluación y aprobación de los Expediente Técnicos y/o Estudios Definitivos bajo la modalidad de Administración Directa (...).".*
2. Finalidad
1. ***Formalizar y ordenar el procedimiento técnico para la correcta elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos y/o estudios definitivos, en la fase de ejecución de obras*** *(...)".* (Énfasis agregado).

96 Aprobada Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018.

97 Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones, aprobada por Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018:
*"**CAPÍTULO I***
DISPOSICIONES GENERALES
Artículo 6.- Obligatoriedad de los Estudios
6.1. Todo proyecto de edificación debe contar con EMS o ITS según sea el caso.
6.2. Casos donde existe obligatoriedad de un EMS
6.2.1 Los casos donde existe obligatoriedad de un EMS son los siguientes:
(...)
g) Muros de contención ***con alturas mayores a 2.00 m*** *(...) en terrenos que no tengan EMS.".*

98 Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones, aprobada por Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018
*"**Artículo 7.- Estudios de Mecánica de Suelos (EMS)***
(...) Los Estudios de Mecánica de Suelos se realizan con fines de:
a. Diseño de Cimentaciones
b. Diseño de Pavimentos
c. Estabilidad de Taludes
d. Diseño de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado
e. Cualquier combinación de los cuatro anteriores.". (Énfasis agregado).

99 Acorde la Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones aprobada por Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018, se refiere lo siguiente:
"Artículo 7°.- Estudios de Mecánica de Suelos (EMS)
7.1. ***Son aquellos que cumplen*** *con todos los requisitos de la presente Norma,* ***con el Programa de Exploración*** *descrito en el artículo* ***15 y que se plasman en un informe técnico (EMS)*** *según lo indicado en el artículo (...).".*

CUADRO N° 14
CONTENIDO DEL PROGRAMA EXPLORACIÓN DE CAMPO E INFORME DE MECÁNICA DE SUELOS, ACORDE A LA NORMA TÉCNICA E.050 SUELOS Y CIMENTACIONES DEL REGLAMENTO NACIONAL DE EDIFICACIONES

Contenido del Programa de Exploración de campo y ensayos de laboratorio (Artículo 15° de la Norma Técnica E.050)	Contenido del informe de Mecánica de Suelos (Artículo 16° de la Norma Técnica E.050)
El programa de exploración de campo y ensayos de laboratorio comprende: • Condiciones de frontera. • Número n de puntos de exploración. • Profundidad **p** a alcanzar en cada punto. • Distribución de los puntos en la superficie del terreno. • Número y tipo de muestras a extraer. • Ensayos a realizar "In situ" y en el laboratorio.	El informe del EMS comprende: • Memoria Descriptiva • Resumen de las Condiciones de Cimentación • Información Previa • Exploración de Campo • Ensayos de laboratorio • Perfil del Suelo • Nivel de la Napa Freática • **Análisis de la Cimentación** • Memoria de cálculo • Tipo de cimentación y otras soluciones si las hubiera • Profundidad de cimentación (Df) • Cálculo de la carga de rotura por corte y cálculo del factor de seguridad (FS) • **Estimación de los asentamientos que sufriría la estructura con la carga aplicada (diferenciales y/o totales)** • **Presión admisible del terreno.** • Otros parámetros que se requieran para el diseño o construcción de las estructuras y cuyo valor dependan directamente del suelo. • Efecto del Sismo • Parámetros para el diseño y construcción de obras de sostenimiento • Análisis Adicionales • Planos de Ubicación de las Obras y de Distribución de los Puntos de exploración. • Perfiles de Suelos • Resultados de los Ensayos "in situ" y de Laboratorio.

Fuente: Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones, aprobada por Resolución Ministerial n. ° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018 e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Bajo tal marco, el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** debió contener "Estudio de Mecánica de Suelos" para ejecutar la bocatoma de la Obra; estudio que **debía contemplar análisis de cimentación** (donde se efectué el cálculo de los factores de seguridad), **estimación de asentamientos y cálculo de presión admisible**. Análisis que -conforme la norma antes citada-, **son fundamentales para determinar la resistencia de cargas, fuerzas actuantes del suelo, sismos, u obras adyacentes** (considerando las inclinaciones de talud y sobrecargas); todo ello, con el propósito de prevenir que los muros de encauzamiento y contención fallen o asienten; así como, para mantener la integridad del terreno colindante y las obras existentes encima de estos.

En complemento a lo expuesto, es sustancial remarcar que el numeral 39.13.7 Muros de Contención de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, dispone que: "*El muro de contención debe cumplir con todo lo especificado en el Capítulo IV de la presente Norma*"; en esa línea, el numeral 26.2 del artículo 26° Profundidad de cimentación del Capítulo IV de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, preceptúa lo siguiente: *"(...)* ***La profundidad de cimentación es definida por el PR*** *(...)* ***no siendo menor de 0,80 metros en cualquier tipo de cimentación*** *de elementos portantes o no portantes no arriostrados lateralmente.*". (Énfasis agregado).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

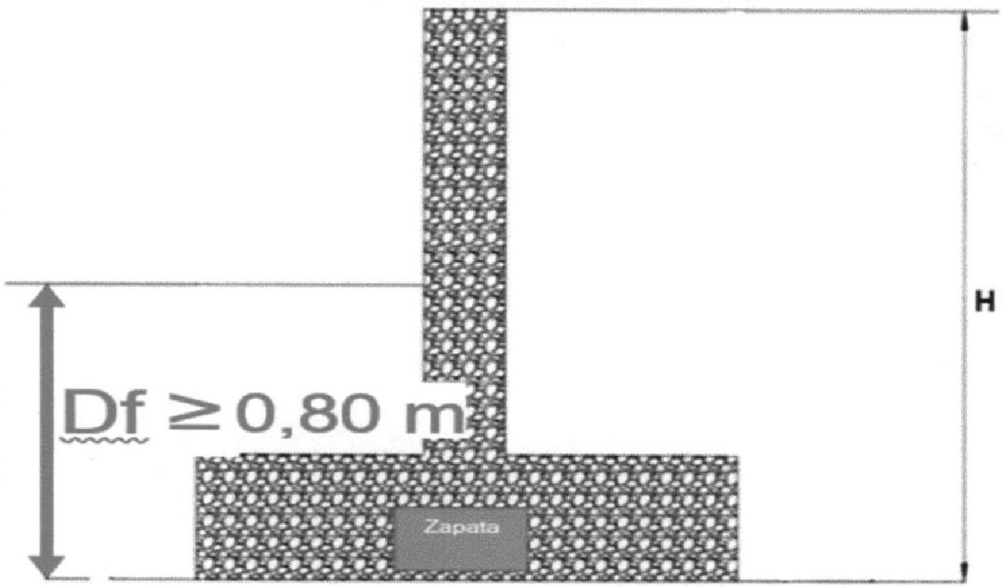
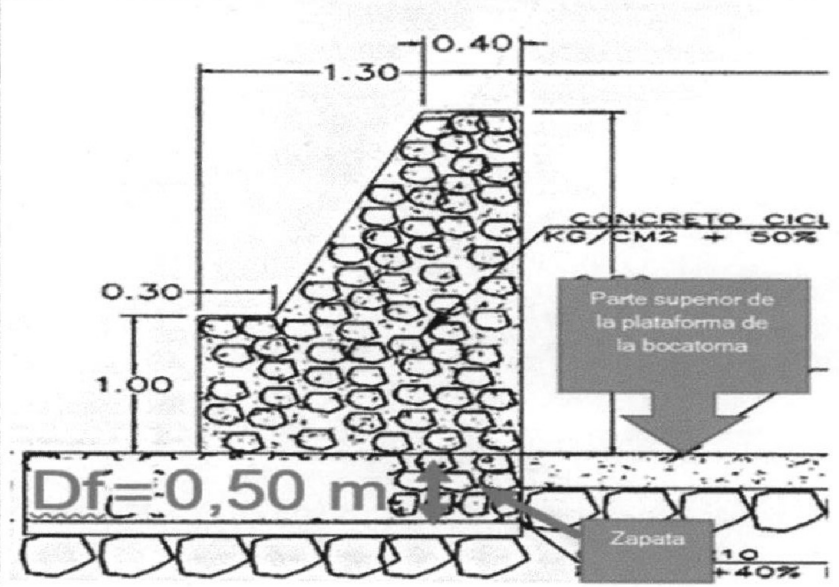
Conforme a ello, la profundidad de cimentación o Df [100] del muro de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra **no debía ser menor de 0,80 metros**; empero, **la profundidad de cimentación del muro** de encauzamiento y contención planteado en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6) es de 0,50 metros**; conforme se advierte en las imágenes siguientes:

(Imagen en la página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[100] Acorde la Norma Técnica E.050 Suelos y Cimentaciones aprobada por Resolución Ministerial n.° 406-2018-VIVIENDA de 30 de noviembre de 2018, se refiere lo siguiente:
*"**Artículo 5.- Definiciones***
(...)
***5.54. Profundidad de Cimentación (Df)**.- Profundidad a la que se encuentra el nivel de fondo o desplante de la cimentación de una estructura, medida respecto al nivel de terreno natural o al nivel de piso terminado, el que resulte menor. En el caso de sótanos es la profundidad desde el nivel de piso terminado del sótano más profundo al fondo de cimentación.".*

IMÁGENES NOS 15 Y 16
ALTURA DE CIMENTACION DE LOS MUROS DE CONTENCION DE LA BOCATOMA MENOR A LA REQUERIDO POR LA NORMA TÉCNICA E.050 SUELOS Y CIMENTACIONES

Altura de Cimentación Mínima de Muros de Contención (Df) Acorde la Norma Técnica E. 050	Altura de Cimentación (Df) Acorde El Plano P-2 del Expediente Técnico Modificado N° 1
	
La profundidad de cimentación (Df) acorde la Norma Técnica E 050, para muros de contención, es la considerada desde el nivel de empotramiento más bajo, hasta el fondo de la zapata del muro de contención y es como mínimo de 0,80 metros (m).	La profundidad de cimentación (Df) del muro de contención de la bocatoma es de 0,50 m, considerado desde el nivel más bajo de empotramiento (parte superior de la plataforma) al fondo de la zapata.

Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** (adjunto a la Pre liquidación de Obra), Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

En consecuencia, los hechos vertidos en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, revela que el Expediente Técnico Modificado n.° 1[101] **no tiene** "Estudio de Mecánica de Suelos" para ejecutar los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra; es más, **la profundidad de la cimentación es menor (0.50 metros) a lo definido en la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones**; situación que no **fue observada** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura.

b. Expediente Técnico Modificado n.° 1 sin diseño de muros de encauzamiento y contención de concreto ciclópeo para ejecutar la bocatoma de la Obra

La Norma Técnica E.060[102] "Concreto Armando" del Reglamento Nacional de Edificaciones, respecto a los requisitos de resistencia y servicio de elementos estructurales (como los muros estructurales[103] de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra con concreto simple ciclópeo[104]), establece lo siguiente:

> *"**CAPÍTULO 22***
> ***CONCRETO ESTRUCTURAL SIMPLE***
> *(...)*
> ***22.4 MÉTODO DE DISEÑO***
> *22.4.1 Los elementos de concreto simple estructural deben diseñarse para tener una adecuada resistencia, de acuerdo con las disposiciones de esta Norma, usando los factores de amplificación de las cargas y las resistencias de diseño.*
> *22.4.2 **Las resistencias requeridas se determinarán de acuerdo con lo especificado en 9.2**.*
> *(....)*
> ***22.6 MUROS***
> ***22.6.1** Los muros de concreto simple estructural deben diseñarse para las cargas verticales, laterales **o de otro tipo a las cuales estén sometidos**.*
> ***CAPÍTULO 9***
> ***REQUISITOS DE RESISTENCIA Y DE SERVICIO***
> *(...)*
> ***9.2.5** **Si fuera necesario incluir en el diseño el efecto del peso y empuje lateral de los suelos** (CE), la **presión ejercida por el agua contenida en el suelo o la presión y peso ejercidos por otros materiales**, además de lo indicado en 9.2.1, la resistencia requerida será como mínimo:*
> *U = 1,4 CM + 1,7 CV + 1,7 CE*
> *(...)*
> ***9.2.6** **Si fuera necesario incluir en el diseño el efecto de cargas debidas a peso y presión de líquidos (CL)** con densidades bien definidas y alturas máximas controladas, además de los indicado en 9.2.1, la resistencia requerida será como mínimo:*
> *U = 1,4 CM + 1,7 CV + 1,4 CL.".* (Énfasis agregado).

---

101 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

102 Aprobada mediante Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA de 7 de mayo de 2009.

103 Acorde a la Norma Técnica E.060 Aprobada mediante Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA de 7 de mayo de 2009, se refiere lo siguiente:
> ***"Capítulo 2***
> ***Notación y Definiciones***
> *(...)*
> ***2.2. Definiciones***
> *(...)*
> ***Muro estructural** - **Elemento estructural**, **generalmente vertical empleado** para encerrar o separar ambientes, **resistir cargas axiales de gravedad y resistir cargas perpendiculares a su plano proveniente de empujes laterales de suelos o líquidos**".* (Resaltado agregado).

104 La Norma Técnica E 060, aprobada mediante Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA de 7 de mayo de 2009, refiere lo siguiente:
> ***"Capítulo 2***
> ***Notación y Definiciones***
> *(...)*
> ***2.2. Definiciones***
> *(...)*
> ***Concreto simple** - **Concreto estructural sin armadura** de refuerzo o con menos refuerzo que el mínimo especificado para concreto reforzado.*
> ***(...)***
> ***Concreto Ciclópeo** - **Es el concreto simple** en cuya masa se incorporan piedras grandes.*
> ***(...)**.".* (Resaltado agregado).

En ese sentido, de acuerdo al informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra **debían ser diseñados para soportar cargas durante su uso, incluido agua o sismos**; sin embargo, el Expediente Técnico Modificado n.° 1[105] **(Apéndice n.° 6)** **carece de diseños y cálculos asociados**, lo cual denota **falta de sustento técnico en su elaboración y aprobación**; es decir, no hay sustento técnico que demuestre que las estructuras diseñadas para la bocatoma de la Obra soporten cargas durante su vida útil.

Es más, en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** se revela que los muros de encauzamiento y contención definidos en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** son de concreto f´c=210kg/cm2 con 50% de piedra grande, la zapata de concreto f´c=210kg/cm2 con 40% de piedra y parte de la plataforma del muro de contención de concreto f´c=210kg/cm2 con 40% de piedra grande; **no obstante**, es de señalar que el literal b) del numeral 22.10 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armando" establece que "***la piedra desplazadora no excederá del 30% del volumen total de concreto ciclópeo*** *y será colocada de manera homogénea, debiendo quedar todos sus bordes embebidos en el concreto.".* (Énfasis agregado).

Por consiguiente, lo expuesto devela que en el Expediente Técnico Modificado n.° 1[106] **(Apéndice n.° 6)** se consideró utilizar un porcentaje (%) de piedra mayor al permitido para concretos ciclópeos; situación que no **fue observada** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura.

c. Expediente Técnico Modificado n.° 1 sin estudios de cargas para la bocatoma de la Obra

La Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, refiere que los muros de encauzamiento y contención; así como, las edificaciones en general deben resistir las cargas[107] a las que estará sometida, conforme se precisa a continuación:

> *"**CAPÍTULO 1***
> ***GENERALIDADES***
> ***Artículo 1.- ALCANCE***
> *Las edificaciones y todas sus partes deberán ser capaces de resistir las cargas que se les imponga como consecuencia de su uso previsto. Estas actuarán en las combinaciones prescritas y no deben causar esfuerzos ni deformaciones que excedan los señalados para cada material estructural en su norma de diseño específica.*
> *En ningún caso las cargas empleadas en el diseño serán menores que los valores mínimos establecidos en esta Norma.*
> *Las cargas mínimas establecidas en esta Norma están dadas en condiciones de servicio.*
> ***Esta Norma se complementa con la NTE E.030 Diseño Sismorresistente y con las Normas propias de diseño de los diversos materiales estructurales**.*
> *(...)*
> ***CAPÍTULO 4 OTRAS CARGAS***
> ***Artículo 13.- PRESIONES DE TIERRA***
> *13.1 Todo muro de contención será diseñado **para resistir**, en adición a las cargas verticales que actúan sobre él, la presión lateral del suelo y sobrecargas, más la presión hidrostática correspondiente al máximo nivel probable del agua freática.*

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA

105 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
106 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
107 La Norma E.020 de Cargas, aprobada mediante Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA de 5 de mayo de 2006, define que:
"***Artículo 2.- DEFINICIONES***
***Carga**: Fuerza u otras acciones que resulten del peso de los materiales de construcción, ocupantes y sus pertenencias, efectos del medio ambiente, movimientos diferenciales y cambios dimensionales restringidos.*
***Carga Muerta**: Es el peso de los materiales, dispositivos de servicio, equipos, tabiques y otros elementos soportados por la edificación, incluyendo su peso propio, que sean permanentes o con una variación en su magnitud, pequeña en el tiempo.*
***Carga Viva**: Es el peso de todos los ocupantes, materiales, equipos, muebles y otros elementos movibles soportados por la edificación.".*

*13.2 Se considerarán **las subpresiones** causadas por la presión hidrostática.*
*13.3 Para el cálculo de la magnitud y ubicación de las presiones laterales del suelo se podrá emplear cualquiera de los métodos aceptados **en la Mecánica de Suelos**.*
(...).". (Énfasis agregado).

Bajo ese marco, **los muros de contención de la bocatoma de la Obra debían estar diseñados para resistir cargas verticales, cargas de presión del suelo, cargas del agua a nivel freático probable y, cargas de sub presiones**. Diseños que además tendrían que ser **concordantes a la mecánica de suelos** y las normas técnicas n.os **E.030** "Diseño Sismorresistente" y **E.060** "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones.

Sin embargo, lo vertido en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, advierte que el **Expediente Técnico Modificado n.° 1**[108] **carece de estudios de cargas para la bocatoma de la Obra**; situación que no **fue observada** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura.

d. Expediente Técnico Modificado n.° 1 sin Estudios de Hidrología, Arrastre de Sólidos e Hidráulica Fluvial

En principio, de acuerdo al informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, es importante señalar que los "Estudios de Hidrología", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial", según el Dr. Arturo Rocha Félices[109] en el artículo académico "*La Bocatoma, Estructura Clave en un Proyecto de Aprovechamiento Hidráulico*" de 2003[110] (pág. 8), son sustanciales debido a que:

"***La Hidrología constituye la información de base indispensable para el proyecto**. Los objetivos del estudio hidrológico son:*
*a) Saber que en el río vamos a tener **la cantidad de agua requerida y poder así garantizar el servicio**.*
*b) **Conocer las grandes avenidas para el cálculo de la avenida de diseño y** poder así **garantizar la estabilidad de la estructura**.*
(...)
*El **estudio de Transporte Sólido sirve para conocer la cantidad y calidad** de los sedimentos transportados por la corriente, tanto como material de fondo como en suspensión. Es conveniente recordar que el transporte sólido es una manifestación fluvial y **depende de las características del río** y de la cuenca. **Sin una comprensión clara del comportamiento fluvial y del transporte sólido no es posible el diseño de una bocatoma**. El conocimiento de la variabilidad del transporte sólido, de las cantidades involucradas y de la granulometría **son herramientas valiosas para el diseño**. (...)*
*El **estudio de Hidráulica Fluvial nos permitirá conocer las características del río, que son muy variadas, su estabilidad, y las obras que es necesario realizar para mantenerla**. (...) Una vez determinada la cota de derivación en la que se construirá la bocatoma, en función de las necesidades del servicio, se procede a la microlocalización. Es este un problema de Hidráulica Fluvial en el que juega un papel destacado la experiencia y los conocimientos teóricos del ingeniero proyectista. **Dos tramos fluviales muy próximos pueden dar lugar a estructuras de toma de muy diferente comportamiento sedimentológico**. **Así por ejemplo, en un tramo en curva la margen exterior es en general una zona con tendencia a la erosión**. Allí debe buscarse el lugar más conveniente para ubicar la toma.*". (Énfasis agregado).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[108] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
[109] Al respecto de este ingeniero acorde el Colegio de Ingenieros del Perú (2019), podemos referir lo siguiente:
"*Diplomado en Ingeniería Hidráulica (Delft, Holanda) y doctor en Ingeniería (Hannover, Alemania), Arturo Rocha Felices presidió la División Latinoamérica de la Asociación Internacional de Investigaciones Hidráulicas y fue vicepresidente del Comité Peruano de Grandes Presas, profesor Emérito de la Universidad Nacional de Ingeniería y Miembro Titular de la Academia Peruana de Ingeniería*".
Fuente: Colegio de Ingenieros del Perú (2019). En Memoria de Arturo Rocha Felices. *Revista Puente Ingeniería. Sociedad. Cultura. Año XIV, número 53 Junio, 2019, Pág. 2.* https://www.cip.org.pe/publicaciones/2020/abril/revista-puente/puente-53.pdf.
[110] **Fuente**: Rocha, A. (2003, agosto). *La Bocatoma, estructura clave en un Proyecto de Aprovechamiento Hidráulico.* [Conferencia en Congreso]. XI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (CONEIC) celebrado en Piura. https://www.imefen.uni.edu.pe/Temas_interes/ROCHA/La_bocatoma.PDF.

En ese sentido, conforme opinión vertida en el citado artículo, se observa que **la ausencia de "Estudios Hidrológicos" no permite saber la cantidad de agua requerida para garantizar el servicio de riego**; además de ocasionar desconocimiento de las grandes avenidas[111] o crecientes inusuales de agua del río para evitar que estos eventos afecten la estabilidad de las estructuras.

En tanto que, los "Estudios de Transporte de Sólidos" permiten conocer la calidad y cantidad de sólidos o sedimentos transportados en el rio, los cuales son datos sustanciales para el diseño de rejas de captación o cámara desripiadora[112] de bocatomas; por su lado, los "Estudios de Hidráulica Pluvial" permiten comprender las características del rio para mantener su estabilidad y; así, poder ubicar adecuadamente la bocatoma, lo que mitigaría problemas de erosión del río (erosión fluvial[113]) en sus márgenes.

Dicho lo anterior, corresponde enfatizar que lo identificado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, advierte que **el Expediente Técnico Inicial de la Obra (Apéndice n.° 4) fue aprobado[114] sin contar con "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"[115]; así como, "Memoria de Calculo"**; aun así, **el Expediente Técnico Modificado n.° 1[116]** también fue aprobado **sin "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"[117]; así como, "Memoria de Calculo"**; estudios que eran **fundamentales** para garantizar y asegurar la vida útil de la Obra y; por ende, el cumplimiento de su finalidad pública.

Por consiguiente, los actos identificados en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, revelan que la **ausencia de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo"** en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**, **contravino** el Reglamento Nacional de Edificaciones, Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)** y Directiva n.° 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**; situación que no **fue observada** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán,

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANDA - IZCUCHACA - OCI

111 Acorde Rocha (2003), se refiere lo siguiente:
"Tradicionalmente se ha usado el concepto de Avenida de Diseño para designar máximo caudal del río que una bocatoma puede dejar pasar sin sufrir daños que la afecten estructuralmente (...) Otro de los problemas serios que se presenta frecuentemente en el diseño de una bocatoma se origina en la presencia de eventos hidrológicos extremos: a veces grandes avenidas (...)
Por lo general los ríos transportan grandes cantidades de sólidos, sea como fondo o de suspensión. Durante las avenidas estas cantidades se incrementan enormemente y constituyen una serie dificultad para el diseño y operación de las bocatomas en las que se debe captar agua con la mínima cantidad posible de sólidos". (Pág. 3).
Fuente: Rocha, A. (2003, agosto). *La Bocatoma, estructura clave en un Proyecto de Aprovechamiento Hidráulico.* [Conferencia en Congreso]. XI Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Civil (CONEIC) celebrado en Piura. https://www.imefen.uni.edu.pe/Temas_interes/ROCHA/La_bocatoma.PDF.

112 Acorde, a la publicación denominada "*Manual: Criterios de Diseño de Obras Hidráulicas para la Formulación de Proyectos Hidráulicos Multisectoriales y de Afianzamiento Hídrico*", de la Autoridad Nacional del Agua (2010), se refiere lo siguiente:
"3. Bocatomas en ríos de montaña
(...) las tomas comunes no convencionales se componen de los siguientes elementos principales:
***2.** Una reja de entrada que impide que pase hacia la conducción material sólido flotante demasiado grueso. Para esto el umbral de la reja se pone a cierta altura sobre el fondo del río y la separación entre barrotes normalmente no pasa de 20 cm. En vista de que a pesar de esto, parte del material sólido alcanza a pasar, al otro lado de la reja se deja una cámara llamada desripiador para detenerlo. El desripiador debe tener una compuerta hacia el río a través de la cual periódicamente se lava el material acumulado en el fondo (...)".*

113 Cabe comentar que, acorde Tordecilla et al (2021), se refiere que:
***"La erosión fluvial se produce cuando el perfil del río se encuentra en desequilibrio y debido a la energía potencial, gravitatoria y cinética del agua en movimiento, este profundiza el cauce hasta alcanzar su perfil de equilibrio** (...) es importante mencionar que este efecto se intensifica con las inundaciones por desbordamiento, ocasionando la formación de taludes verticales (...)".* (Resaltado agregado).
Fuente: Tordecilla Correa, Orlando, Villadiego-Lorduy, Jorge, Sepulveda-Vargas, Rubén Darío, Piedra-Castro, Lilliana, Gómez-Constante, Ana Michelle, & Sánchez-Castillo, Javier. (2021). Vulnerabilidad por erosión fluvial: caso del corregimiento de Palo de Agua, Municipio de Lorica, Departamento de Córdoba, Colombia. *Revista Geográfica de América Central*, (66), 367-384. https://dx.doi.org/10.15359/rgac.66-1.14

114 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

115 Ello conforme se advierte en el informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021 (informe de compatibilidad) **(Apéndice n.° 23)**.

116 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

117 Ello conforme se advierte en el informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021 (informe de compatibilidad) **(Apéndice n.° 23)**.

gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones[118]; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura[119].

Además, debe acotarse que el Manual de Hidrometría del Senamhi, contenido en el Documento Técnico n.° 001-SENAMHI-DHI-2018[120], define al instrumento denominado "limnígrafo" (Cuadro n.° 6) como un: *"Instrumento que consta de una mira graduada en centímetros la cual **permite el registro puntual de los niveles de agua presentados por una corriente**. Requiere de un observador que haga las lecturas a unas horas determinadas con base a los requerimientos de información."*. (Resaltado agregado). En tal medida, **aun cuando el "Limnígrafo" era necesario para controlar el nivel de agua[121] del rio Hatunmayo**, se advierte que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 fue aprobado **deduciendo dicho instrumento** (Cuadro n.° 6).

4. Ejecución física de la bocatoma de la Obra

Conforme lo señalado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, los informes mensuales de junio, julio, agosto, setiembre y octubre de 2021 revelan que la **ejecución física de la bocatoma de la Obra se desarrolló en consonancia al Expediente Técnico Modificado n.° 1**[122] **(Apéndice n.° 6)**; siendo así, la ejecución física de la Obra en dichos periodos se detalla en el cuadro siguiente:

(Cuadro en las páginas siguientes)

---

118 El artículo 67° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establece, entre otras, las funciones siguientes:
"1. Supervisar el avance de la ejecución de los proyectos de inversión pública que ejecuta la Municipalidad, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros (...) esta establecidos en el (...) expediente técnico.
3. Proponer normas técnicas y procedimientos administrativos para la supervisión e inspección de los proyectos que se ejecuten por las diferentes modalidades.
(...)
5. Aprobar informes de control de calidad (...) presentadas por los residentes de obra en los proyectos ejecutados por administración directa.
6. Emitir opinión técnica sobre las modificaciones sustanciales y no sustanciales (...) de las obras por administración directa (...).
7. Revisar y evaluar los expedientes técnicos (...) y sus modificaciones para su ejecución, dando la conformidad o viabilidad para su aprobación mediante acto resolutivo (...).
8. Revisión de los planes de trabajo o términos de referencia para la elaboración de expedientes técnicos y sus modificaciones dando la conformidad o viabilidad, (...).
(...)
12. Proponer las necesidades de modificación en los estudios de ingeniería para superar deficiencias de orden técnico determinadas en el proceso de supervisión de los proyectos en ejecución.".

119 El artículo 107° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establece, entre otras, las funciones siguientes:
"1. Programar, organizar, coordinar, dirigir y controlar todas las acciones inherentes a la ejecución de las obras, mantenimiento de proyectos y equipo mecánico promovidas por la Municipalidad Provincial de Anta.
(...)
5. Elaborar el expediente técnico (...) para el proyecto de inversión, sujetándose a la concepción técnica y dimensionamiento (...), en coordinación con la Gerencia de Estudios y Proyectos.
6. Elaborar el expediente técnico (...) para las Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, teniendo en cuenta la información registrada en el banco de inversiones, en coordinación con la Gerencia de Estudios y Proyectos.
7. Ser responsable de la ejecución física y financiera del proyecto de inversión y de las Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, según que lo realice directa o indirectamente conforme a la normatividad vigente (...).
(...)
9. Gestionar y supervisar la elaboración del expediente técnico.
(...)
13. Verificar la calidad de trabajo en la infraestructura proyectada.
(...)
17. Exigir bajo responsabilidad a los residentes y supervisores de los proyectos el informe técnico de compatibilidad del expediente técnico.
(...)
20. Revisa y da la conformidad al residente de proyecto, que con el aval del supervisor presenta el expediente de ampliación debidamente sustentado cuando sea necesario para su aprobación mediante acto administrativo.

120 Aprobado mediante la Resolución Ejecutiva n.° 182-2018/SENAMHI-PREJ de 13 de setiembre de 2018, y modificado mediante la Resolución de Presidencia Ejecutiva n.° 066-2019-SENAMHI/PREJ de 24 de abril de 2019. https://www.senamhi.gob.pe/load/file/00701SENA-1097.pdf.

121 En el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 5)** se encuentra la Resolución Directoral n.° 1043-2016-ANA/AAA XII.UV de 28 de noviembre de 2016 que autoriza al Comité de Usuarios de Agua de la Comunidad Campesina Haparquilla del río Hatunmayo el Uso de Agua Superficial del río Hatunmayo para el bloque de riego Wask´a Santa María que son 182 usuarios, 376 predios y para 126.4060 hectáreas, que además otorga el uso de 29,1 lt/seg de agua. Lo cual es concordante con la Ley n.° 29338 Ley de Recursos Hídricos, que refiere en el numeral 5) del artículo 57° como obligaciones de los titulares de licencia de uso del agua el "*instalar los dispositivos de control y medición de agua, conservándolos y manteniéndolos en buen estado.*".

122 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 6)**.

CUADRO N° 15

VALORIZACIÓN DE LAS PARTIDAS DE LA BOCATOMA ACORDE A LOS INFORMES M

Ítem	Descripción de las Partidas	Und.	Presupuesto			Valorización Junio 2021		Valorización Julio 2021		Valorización Agosto 2021		
			Metrado	Precio Unitario	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	M
01	COMPONENTE - INFRAESTRUCTURA											
01.02	OBRAS DE CAPTACIÓN - BOCATOMA DE RIO											
01.02.02	BOCATOMA											
01.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES											
01.02.02.01.01	CONTROL TOPOGRÁFICO EN OBRA	M²	143,26	1,67	239,24	128,26	214,19	13,26	22,14	1,74	2,91	
01.02.02.01.02	DRENAJE DE AGUAS FLUVIALES CON MAQUINARIA	DIA	10,00	171,83	1 718,30			2,00	343,66	8,00	1 374,64	
01.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS											
01.02.02.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	M³	147,84	18,06	2 669,99	83,31	1 504,58	64,07	1 157,10	0,46	8,31	
01.02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL CON MAQUINARIA (*)	M³	110,46	13,34	1 473,54							
01.02.02.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MAQUINARIA	M³	62,87	50,47	3 173,05					46,53	2 348,37	
01.02.02.02.04	TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D=40M	M³	177,41	15,86	2 813,72	103,55	1 642,30	73,86	1 171,42			
01.02.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL PETREO 6"-8"	M³	151,24	27,48	4 156,08			70,00	1 923,60	81,24	2 232,48	
01.02.02.08	MUROS LATERALES											
01.02.02.08.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	55,04	2,95	162,37			55,04	162,37			
01.02.02.08.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	16,51	108,16	1 785,72			16,51	1 785,72			
01.02.02.08.03	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 EN SOLADO E=10 CM	M²	5,50	292,21	1 607,16			5,50	1 607,16			
01.02.02.08.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	178,82	31,49	5 631,04			178,82	5 631,04			
01.02.02.08.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	27,52	387,27	10 657,67			27,52	10 657,67			
01.02.02.08.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 50 % P.G.	M³	64,37	359,02	23 110,12			64,37	23 110,12			
01.02.02.08.07	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	72,10	22,32	1 609,27					72,10	1 609,27	
01.02.02.08.08	CURADO DE CONCRETO	M²	86,52	0,37	32,01			86,52	32,01		0,00	
01.02.02.09	PLATAFORMA											
01.02.02.09.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	90,00	2,95	265,50					90,00	265,50	

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL OCI - IZCUCHACA

Ítem	Descripción de las Partidas	Und.	Presupuesto			Valorización Junio 2021		Valorización Julio 2021		Valorización Agosto 2021		Valorización Setiembre 2021		Valorización Octubre 2021		Saldo	
			Metrado	Precio Unitario	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial	Metrado	Parcial (S/)
01.02.02.09.02	EXCAVACION Y ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	M³	66,74	21,67	1 446,26					66,74	1 446,26					0,00	0,00
01.02.02.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	45,00	31,49	1 417,05					45,00	1 417,05					0,00	0,00
01.02.02.09.04	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO E MIN =50 CM	M³	37,80	134,73	5 092,79					37,80	5 092,79					0,00	0,00
01.02.02.09.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	16,74	387,27	6 482,90					16,74	6 482,90					0,00	0,00
01.02.02.09.06	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	25,56	470,32	12 021,38					25,56	12 021,38					0,00	0,00
01.02.02.09.07	ESCOLLERA DE PIEDRA GRANDE	M³	13,95	131,41	1 833,17					13,95	1 833,17					0,00	0,00
01.02.02.09.08	CURADO DE CONCRETO	M²	90,00	0,37	33,30					90,00	33,30					0,00	0,00
01.02.02.10	ZONA DE COMPUERTAS																
01.02.02.10.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	4,51	2,95	13,30					4,51	13,30					0,00	0,00
01.02.02.10.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	1,35	108,16	146,02					1,35	146,02					0,00	0,00
01.02.02.10.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	28,62	31,49	901,24					21,70	683,33	6,92	217,91			0,00	0,00
01.02.02.10.04	ACERO ESTRUCTURAL CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 G-60	KG	622,32	7,10	4 418,47			53,96	383,12	225,90	1 603,89	342,46	2 431,47			0,00	0,00
01.02.02.10.05	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	4,05	476,82	1 931,12					1,79	853,51	2,26	1 077,61			0,00	0,00
01.02.02.10.06	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	22,98	22,32	512,91									22,98	512,91	0,00	0,00
01.02.02.10.07	CURADO DE CONCRETO	M²	32,47	0,37	12,01							32,47	12,01		0,00	0,00	0,00
01.02.02.11	ESTRUCTURAS METÁLICAS																
01.02.02.11.01	SOPORTE METÁLICO TIPO TARJETA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	12500,00	12 500,00									1,00	12 500,00	0,00	0,00
01.02.02.11.02	ESCALERA METALICA PARA MANTENIMIENTO DE BOCATOMA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00									1,00	800,00	0,00	0,00
01.02.02.11.03	BARANDA METALICA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00									1,00	800,00	0,00	0,00
01.02.02.11.04	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 1	UND	1,00	1100,00	1 100,00							1,00	1 100,00			0,00	0,00
01.02.02.11.05	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 2	UND	2,00	1500,00	3 000,00							2,00	3 000,00			0,00	0,00
COSTO DIRECTO					115 566,71		3 361,08		47 987,13		39 468,37		8 663,68		14 612,91		1 473,54
COSTO TOTAL ACUMULADO					**115 566,71**		**3 361,08**		**51 348,21**		**90 816,58**		**99 480,26**		**114 093,17**		**115 566,71**

(*) Partida deducida con el Expediente Técnico Modificado n.° 2 (Apéndice n.° 39), aprobada mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA de 3 de marzo 2022 (Apéndice n.° 40).
Fuente: Informes mensuales de junio, julio, agosto, setiembre y octubre de 2021 (Adjuntos a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 41)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15).**
Elaborado por: Comisión de Control.

Como puede apreciarse del cuadro anterior, **con excepción** de la partida n.° **01.02.02.02.02 "Eliminación de Material con Maquinaria"** -la cual fue deducida en el Expediente Técnico Modificado n.° 2[123] **(Apéndice n.° 39)** -, **todas las partidas** valorizadas de la bocatoma de la Obra **han sido ejecutadas**.

4.1 Partidas de la Obra ejecutadas los meses de junio y julio de 2021 sin que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 este aprobado

Conforme lo descrito en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, se advierte que **parte de las partidas relacionadas a la ejecución física de la bocatoma de la Obra fueron realizadas los meses de junio y julio de 2021**; empero, **recién** el **17 de agosto de 2021 se aprobó**[124] **el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**; ello, aun cuando el citado Expediente Técnico -aprobado recién el 17 de agosto de 2021-, **consideró modificaciones a la concepción técnica de la bocatoma y obras conexas** de la Obra.

Bajo tal escenario, corresponde resaltar que **en julio de 2021 se ejecutó los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra, incluido zapatas**[125] **al 100%**; no obstante, dicha ejecución **se llevó a cabo sin que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6) este aprobado**; toda vez que, **recién** el **17 de agosto de 2021, se aprobó el referido Expediente Técnico,** el cual fue aprobado **sin estudios técnicos básicos** (sustanciales) de **"Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"**[126]**; así como, "Memoria de Calculo"** que sustenten las dimensiones y estructura planteada para los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra. El detalle de lo ejecutado se describe en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 16
VALORIZACIÓN DE PARTIDAS DE LOS MUROS DE ENCAUZAMIENTO Y CONTENCION EJECUTADO EN JUNIO Y JULIO DE 2021

Ítem	Descripción	Und.	Presupuesto			Valorización Junio		Valorización Julio	
			Metrado	Precio unitario	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)
01.02.02	BOCATOMA								
01.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.02.01.01	CONTROL TOPOGRÁFICO EN OBRA	M²	143,26	1,67	239,24	128,26	214,19	13,26	22,14
01.02.02.01.02	DRENAJE DE AGUAS FLUVIALES CON MAQUINARIA	DIA	10,00	171,83	1 718,30			2,00	343,66
01.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.02.02.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	M³	147,84	18,06	2 669,99	83,31	1 504,58	64,07	1 157,10
01.02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL CON MAQUINARIA	M³	110,46	13,34	1 473,54				
01.02.02.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MAQUINARIA	M³	62,87	50,47	3 173,05				
01.02.02.02.04	TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D=40M	M³	177,41	15,86	2 813,72	103,55	1 642,30	73,86	1 171,42
01.02.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL PETREO 6"-8"	M³	151,24	27,48	4 156,08			70,00	1 923,60
01.02.02.08	MUROS LATERALES								
01.02.02.08.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	55,04	2,95	162,37			55,04	162,37
01.02.02.08.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	16,51	108,16	1 785,72			16,51	1 785,72
01.02.02.08.03	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 EN SOLADO E=10 CM	M²	5,50	292,21	1 607,16			5,50	1 607,16
01.02.02.08.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	178,82	31,49	5 631,04			178,82	5 631,04
01.02.02.08.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	27,52	387,27	10 657,67			27,52	10 657,67
01.02.02.08.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 50 % P.G.	M³	64,37	359,02	23 110,12			64,37	23 110,12
01.02.02.08.07	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	72,10	22,32	1 609,27				
01.02.02.08.08	CURADO DE CONCRETO	M²	86,52	0,37	32,01			86,52	32,01
01.02.02.09	PLATAFORMA								
01.02.02.09.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	90,00	2,95	265,50				
01.02.02.09.02	EXCAVACIÓN Y ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	M³	66,74	21,67	1 446,26				

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

123 Aprobada mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA de 3 de marzo 2022 **(Apéndice n.° 40)**.
124 Aprobada mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
125 Este hecho se puede verificar en el documento llamado de "*Hojas de Metrados – Partidas Nuevas*" en el metrado de la partida **01.02.02.08 Muros Laterales**, que es parte del Expediente de Modificación n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**, a su vez, contenido en la Pre liquidación, en el Tomo IV y folio 374.
126 Ello conforme se advierte en el informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021 (informe de compatibilidad) **(Apéndice n.° 23)**.

Ítem	Descripción	Und.	Presupuesto			Valorización Junio		Valorización Julio	
			Metrado	Precio unitario	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)	Metrado	Parcial (S/)
01.02.02.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	45,00	31,49	1 417,05				
01.02.02.09.04	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO E MIN =50 CM	M³	37,80	134,73	5 092,79				
01.02.02.09.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	16,74	387,27	6 482,90				
01.02.02.09.06	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	25,56	470,32	12 021,38				
01.02.02.09.07	ESCOLLERA DE PIEDRA GRANDE	M³	13,95	131,41	1 833,17				
01.02.02.09.08	CURADO DE CONCRETO	M²	90,00	0,37	33,30				
01.02.02.10	ZONA DE COMPUERTAS								
01.02.02.10.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	4,51	2,95	13,30				
01.02.02.10.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	1,35	108,16	146,02				
01.02.02.10.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	28,62	31,49	901,24				
01.02.02.10.04	ACERO ESTRUCTURAL CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 G-60	KG	622,32	7,10	4 418,47			53,96	383,12
01.02.02.10.05	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	4,05	476,82	1 931,12				
01.02.02.10.06	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	22,98	22,32	512,91				
01.02.02.10.07	CURADO DE CONCRETO	M²	32,47	0,37	12,01				
01.02.02.11	ESTRUCTURAS METÁLICAS								
01.02.02.11.01	SOPORTE METÁLICO TIPO TARJETA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	12500,00	12 500,00				
01.02.02.11.02	ESCALERA METALICA PARA MANTENIMIENTO DE BOCATOMA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00				
01.02.02.11.03	BARANDA METALICA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00				
01.02.02.11.04	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 1	UND	1,00	1100,00	1 100,00				
01.02.02.11.05	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 2	UND	2,00	1500,00	3 000,00				
COSTO DIRECTO					115 566,00		3 361,08		47 987,13
COSTO TOTAL ACUMULADO					**115 566,71**		**3 361,08**		**51 348,21**

Fuente: Informes mensuales de junio y julio de 2021 (Adjuntos a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 41)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Cabe enfatizar que dichas **partidas fueron ejecutadas por el residente de obra, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, con conocimiento de Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra**, conforme se revela de los asientos n.os 15, 25, 28 y 40 del cuaderno de obra **(Apéndice n.° 42)** detallados en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 17
ANOTACIONES EN EL CUADERNO DE OBRA EFECTUADAS POR URIEL TAGLE RODRIGUEZ, INSPECTOR DE OBRA

Asiento	Fecha	Descripción
Asiento n.° 15	25 de junio de 2021	*"En la fecha se verifica la ejecución de las partidas* *01 - Componente de infraestructura* *01.01 – Trabajos provisionales* *01.01.06 – Implementación y adm. del plan de seguridad* *01.01.06.01 – Equipos de Protección* *01.02 – Obras de captación* ***01.02.02 – Bocatoma*** *01.02.02.02.01 Excavación de estructuras* *(...)* *Asimismo, se ejecuta partidas nuevas que deberán se reportado e informados para su modificación y aprobación.".*
Asiento n.° 25	2 de julio de 2021	*"En la fecha se verifica la ejecución de partidas* *01.02 Componente de infraestructura – captación* ***01.02.02 Bocatoma*** *(...)* *Se verifica la ejecución de partidas nuevas por lo que se recomienda a la residencia presentar el expediente de modificación presupuestal.".*
Asiento n.° 28	5 de julio de 2021	*"En la fecha se verifica la ejecución de las partidas por mayores metrado y partidas nuevas por lo que se indica a la residencia que es importante presentar la modificación en fase de inversión del presupuesto y modificación de plazo para que estas partidas sean aprobadas mediante un acto resolutivo."*

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Asiento	Fecha	Descripción
Asiento n.° 40	14 de julio de 2021	*"Se verifica la ejecución de las partidas* *01 - Componente de infraestructura* *01.02 – Obras de captación* ***01.02.02 – Bocatoma*** *(...)* *Se indica a la residencia que se viene ejecutando partidas nuevas las cuales serán sustentadas al momento de la aprobación de modificación en fase de inversión por tanto se debe presentar el exp. Técnico de modificación.".*

Fuente: Cuaderno de obra **(Apéndice n.° 42)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Es fundamental acotar que las valorizaciones de junio y julio de 2021 **fueron elaboradas** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, y **suscritas** por Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; es decir, el citado inspector **valido y consintió que partidas de la bocatoma de la Obra se valoricen en junio y julio de 2021 sin que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6) este aprobado**; puesto que, **recién** el **17 de agosto de 2021, se aprobó el referido Expediente Técnico**; el cual fue aprobado **sin estudios técnicos básicos** (sustanciales) de **"Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"**[127]**; así como, "Memoria de Calculo"** que sustenten las dimensiones y estructura planteada para los muros de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra.

4.2 Partidas ejecutadas el mes de agosto de 2021

Conforme se describe en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, mediante informe n.° 0036-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 7 de setiembre de 2021 **(Apéndice n.° 41)**, Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, **comunicó partidas de la bocatoma de la Obra ejecutadas físicamente en agosto de 2021**; identificándose -sobre este periodo- partidas ejecutadas en dos (2) tramos, la primera del **1 al 16 de agosto de 2021** y, la segunda del **17 al 31 de agosto de 2021**.

Sin embargo, se advierte que el **Expediente Técnico Modificado n.° 1**[128] **(Apéndice n.° 6)** fue aprobado **recién el 17 de agosto de 2021**; aun así, de acuerdo al informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, **del 1 al 16 de agosto de 2021 se ejecutó físicamente partidas de la bocatoma de la Obra**; ello, a pesar de que **a partir del 17 de agosto de 2021 era permitido iniciar la ejecución física de la Obra**. Dicho esto, el avance físico de agosto de 2021 (ambos tramos) se detalla en el cuadro siguiente:

(Cuadro en las páginas siguientes)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

127 Ello conforme se advierte en el informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021 (informe de compatibilidad) **(Apéndice n.° 23)**.
128 El cual contiene la Modificación Presupuestal n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**.

CUADRO N° 18
VALORIZACIÓN DE PARTIDAS DE LA BOCATOMA EN EL MES DE AGOSTO
ANTES Y DESPUÉS DE SU APROBACIÓN RESOLUTIVA DE 17 DE AGOSTO DE 2021

Ítem	Descripción	Und.	Presupuesto			Valorización Agosto					
			Metrado	Precio unitario	Parcial (S/)	Metrado de 1 - 16 agosto	Parcial de 1 - 16 agosto (S/)	Metrado de 17 - 31 agosto	Parcial de 17 - 31 agosto (S/)	Metrado total del mes	Parcial total del mes (S/)
01	COMPONENTE – INFRAESTRUCTURA										
01.02.02	BOCATOMA										
01.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES										
01.02.02.01.01	CONTROL TOPOGRÁFICO EN OBRA	M²	143,26	1,67	239,24	1,74	2,91	0,00	0,00	1,74	2,91
01.02.02.01.02	DRENAJE DE AGUAS FLUVIALES CON MAQUINARIA	DIA	10,00	171,83	1 718,30	3,75	644,36	4,25	730,28	8,00	1 374,64
01.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS										
01.02.02.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	M³	147,84	18,06	2 669,99	0,46	8,31			0,46	8,31
01.02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL CON MAQUINARIA	M³	110,46	13,34	1 473,54						
01.02.02.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MAQUINARIA	M³	62,87	50,47	3 173,05	18,93	955,40	27,60	1 392,97	46,53	2 348,37
01.02.02.02.04	TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D=40M	M³	177,41	15,86	2 813,72						
01.02.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL PETREO 6"-8"	M³	151,24	27,48	4 156,08	29,94	822,75	51,30	1 409,72	81,24	2 232,48
01.02.02.08	MUROS LATERALES										
01.02.02.08.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	55,04	2,95	162,37						
01.02.02.08.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	16,51	108,16	1 785,72						
01.02.02.08.03	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 EN SOLADO E=10 CM	M²	5,50	292,21	1 607,16						
01.02.02.08.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	178,82	31,49	5 631,04						
01.02.02.08.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	27,52	387,27	10 657,67						
01.02.02.08.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 50 % P.G.	M³	64,37	359,02	23 110,12						
01.02.02.08.07	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	72,10	22,32	1 609,27			72,10	1 609,27	72,10	1 609,27
01.02.02.08.08	CURADO DE CONCRETO	M²	86,52	0,37	32,01			0,00	0,00	0,00	0,00
01.02.02.09	PLATAFORMA										
01.02.02.09.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	90,00	2,95	265,50	90,00	265,50			90,00	265,50
01.02.02.09.02	EXCAVACIÓN Y ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	M³	66,74	21,67	1 446,26	47,84	1 036,69	18,90	409,56	66,74	1 446,26
01.02.02.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	45,00	31,49	1 417,05	37,08	1 167,65	7,92	249,40	45,00	1 417,05
01.02.02.09.04	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO E MIN =50 CM	M³	37,80	134,73	5 092,79	19,00	2 559,87	18,80	2 532,92	37,80	5 092,79
01.02.02.09.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	16,74	387,27	6 482,90	8,08	3 129,14	8,66	3 353,76	16,74	6 482,90
01.02.02.09.06	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	25,56	470,32	12 021,38	9,96	4 684,39	15,60	7 336,99	25,56	12 021,38
01.02.02.09.07	ESCOLLERA DE PIEDRA GRANDE	M³	13,95	131,41	1 833,17	0,00	0,00	13,95	1 833,17	13,95	1 833,17

Ítem	Descripción	Und.	Presupuesto			Valorización Agosto					
			Metrado	Precio unitario	Parcial (S/)	Metrado de 1 - 16 agosto	Parcial de 1 - 16 agosto (S/)	Metrado de 17 - 31 agosto	Parcial de 17 - 31 agosto (S/)	Metrado total del mes	Parcial total del mes (S/)
01.02.02.09.08	CURADO DE CONCRETO	M²	90,00	0,37	33,30	0,00	0,00	90,00	33,30	90,00	33,30
01.02.02.10	ZONA DE COMPUERTAS										
01.02.02.10.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	4,51	2,95	13,30	4,51	13,30			4,51	13,30
01.02.02.10.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	1,35	108,16	146,02	1,35	146,02			1,35	146,02
01.02.02.10.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	28,62	31,49	901,24	2,70	85,02	19,00	598,31	21,70	683,33
01.02.02.10.04	ACERO ESTRUCTURAL CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 G-60	KG	622,32	7,10	4 418,47	225,90	1 603,89			225,90	1 603,89
01.02.02.10.05	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	4,05	476,82	1 931,12	1,79	853,51			1,79	853,51
01.02.02.10.06	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	22,98	22,32	512,91						
01.02.02.10.07	CURADO DE CONCRETO	M²	32,47	0,37	12,01						
01.02.02.11	ESTRUCTURAS METÁLICAS										
01.02.02.11.01	SOPORTE METÁLICO TIPO TARJETA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	12 500,00	12 500,00						
01.02.02.11.02	ESCALERA METALICA PARA MANTENIMIENTO DE BOCATOMA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00						
01.02.02.11.03	BARANDA METALICA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00						
01.02.02.11.04	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 1	UND	1,00	1 100,00	1 100,00						
01.02.02.11.05	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 2	UND	2,00	1 500,00	3 000,00						
COSTO DIRECTO					115 566,71		17 978,71		21 489,66		39 468,37
COSTO TOTAL ACUMULADO					**115 566,71**		**17 978,71**		**23 182,15**		**42 576,82**

Fuente: Informe mensual de agosto de 2021 (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 41)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA

Como se observa en el cuadro anterior, **sin aprobación resolutiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**, del 1 al 16 de agosto de 2021, se ejecutó físicamente partidas de **movimiento de tierras** de la bocatoma de la Obra; tales como: 01.02.02.02.01 "Excavación para Estructuras", 01.02.02.02.02 "Eliminación de material con maquinaria", y 01.02.02.02.05 "Acarreo de material pétreo 6´-8´".

De igual modo, respeto a la **plataforma de la bocatoma** de la Obra, del 1 al 16 de agosto de 2021, **sin aprobación resolutiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**, se ejecutó las partidas 01.02.02.09.01 "Trazo y Replanteo Durante el Proceso Constructivo", 01.02.02.09.02 "Excavación y Eliminación Manual de Material Excedente", 01.02.02.09.04 "Mejoramiento de Suelo de Fundación con Material Pétreo E Min =50 Cm", 01.02.02.09.05 "Concreto Ciclópeo F'c=210 Kg/Cm2 + 40 % P.G., 01.02.02.09.06 Concreto F'c=210 kg/cm2", 01.02.02.10.06 "Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante" y 01.02.02.10.07 "Curado de Concreto".

En cuanto a la **zona de compuerta** de la bocatoma de la Obra, también del **1 al 16 de agosto de 2021**, se ejecutó **sin aprobación resolutiva del Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6)**, las partidas 01.02.02.10.01 "Trazo y Replanteo Durante el Proceso Constructivo", 01.02.02.10.02 "Mejoramiento de Suelo de Fundación Con Material Pétreo de 6"- 8" E=30 cm", 01.02.02.10.03 "Encofrado y Desencofrado", 01.02.02.10.04 "Acero Estructural Corrugado fy=4200 kg/cm2 G-60", 01.02.02.10.05 "Concreto f'c=210 kg/cm2, 01.02.02.10.06 Tarrajeo con Aditivo Impermeabilizante" y 01.02.02.10.07 "Curado de Concreto".

Sobre lo expuesto, debe comentarse que, aun cuando el Expediente Técnico Modificado n.° 1[129] **(Apéndice n.° 6) autorizaba a partir del 17 de agosto de 2021 iniciar la ejecución física de la Obra**; es importante enfatizar que el citado Expediente Técnico **fue aprobado sin "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial" y "Memoria de Cálculo".**

Por consiguiente, los hechos expuestos revelan que Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, y Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, realizaron la ejecución física de la Obra del 1 al 16 de agosto de 2021, consistente en **partidas correspondientes al movimiento de tierras, plataforma y zona de compuerta de la bocatoma, antes de que el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6) este aprobado**[130]; expediente que además fue aprobado **sin "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como "Memoria de Calculo".**

4.3 Partidas ejecutadas los meses de setiembre y octubre de 2021

Mediante informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, se advierte que con "acta de paralización" de 7 de octubre de 2021 **(Apéndice n.° 43)**, Marco Antonio Vargas Tomayconsa, gerente de Infraestructura, Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, y Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, **decidieron paralizar la ejecución física de la Obra desde el 7 de octubre de 2021** por *"Falta de Asignación Presupuestal."*.

No obstante, se observa que Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, mediante informe n.° 0049-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 12 de octubre de 2021 **(Apéndice n.° 44) remitió el informe mensual de setiembre de 2021 (Apéndice n.° 41)** en doscientos once (211) folios, incluido un (1) CD, conforme se visualiza en la imagen siguiente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - ACHACA - OCI

[129] Aprobada mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

[130] Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021

> ***8.4.7 Sobre las Modificaciones del Presupuesto de Obra***
> *Toda modificación del Presupuesto de Obra, por incrementos, al margen de su monto, debe ser aprobada mediante documento autoritativo del Órgano Resolutivo (Alcaldía) o quien tenga delegada sus funciones, previa sustentación escrita de los responsables de la ejecución (...).".*

IMAGEN N° 17
INFORME MENSUAL DE SETIEMBRE DE 2021

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
REGIÓN CUSCO
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
"AÑO DEL BICENTENARIO DEL PERÚ: 200 AÑOS DE INDEPENDENCIA"

INFORME N° 0049 - 2021-RO/EEAH-GI/MPA

A	:	ARQ. MARCO ANTONIO VARGAS TOMAYCONZA GERENTE DE INFRAESTRUCTURA
CC	:	ING.URIEL TAGLE RODRIGUEZ. INSPECTOR DE OBRA.
DE	:	ING. EDDIE EDGAR ALVAREZ HERMOZA RESIDENTE DE OBRA
ASUNTO	:	REMITO INFORME MENSUAL CORRESPONDIENTE AL MES DE SETIEMBRE DEL 2021.
REFERENCIA	:	"CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA; EN EL (LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO"
FECHA	:	ANTA, 12 DE OCTUBRE DEL 2021.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
GERENCIA DE INFRAESTRUCTURA
RECIBIDO
HORA 9:30pm FECHA 12/10/21
FOLIOS 211 FIRMA Jp: 1935

Previo cordial saludo, me dirijo a su despacho en calidad de residente de la obra: **"CONSTRUCCIÓN DE BOCATOMA; EN EL (LA) SISTEMA DE RIEGO EN LA LOCALIDAD HAPARQUILLA, DISTRITO DE ANTA, PROVINCIA ANTA, DEPARTAMENTO CUSCO" – META 178 (FFFC).** Con la finalidad de remitir el informe mensual correspondiente al mes de SETIEMBRE del 2021: Adjunto.

- FOLDER 211 FOLIOS + 01 CD

Atentamente.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
Ing. Eddie Edgar Alvarez Hermoza
CIP. 185176
RESIDENTE DE OBRA

Fuente: Informe n.° 0049-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 12 de octubre de 2021 **(Apéndice n.° 44)**.

Posteriormente, Ricardo Paolo Phuyo Mora[131] -en calidad de nuevo residente de la Obra- con informe n.° 011-2021-MPA-GI/RO-RPPM de 13 de diciembre de 2021 **(Apéndice n.° 45)**, remitió el informe mensual n.° 05 **(Apéndice n.° 41)** correspondiente a la ejecución física efectuada **del 1 al 7 de octubre de 2021** en la Obra; siendo así, los informes mensuales (valorizaciones) de setiembre y octubre de 2021 **(Apéndice n.° 41)**, se detallan en el cuadro siguiente:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA
OCI
IZCUCHACA

(Cuadro página siguiente)

[131] Quien desempeñó el cargo de residente de la Obra durante el periodo del 18 de octubre de 2021 al 28 de febrero de 2022; ello conforme lo indicado en el oficio n.° 047-2025-JCV-SGRRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025 **(Apéndice n.° 24)**.

CUADRO N° 19
VALORIZACIÓN DE PARTIDAS DE LA BOCATOMA DE SETIEMBRE Y OCTUBRE DE 2021

Ítem	Descripción	Und.	Presupuesto			Valorización Setiembre 2021		Valorización Octubre 2021 (del 1 al 7 de octubre)	
			Metrado	Precio unitario	Parcial	Metrado	Parcial	Metrado	Parcial
01.02.02	**BOCATOMA**								
01.02.02.01	TRABAJOS PRELIMINARES								
01.02.02.01.01	CONTROL TOPOGRÁFICO EN OBRA	M²	143,26	1,67	239,24				
01.02.02.01.02	DRENAJE DE AGUAS FLUVIALES CON MAQUINARIA	DIA	10,00	171,83	1 718,30				
01.02.02.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
01.02.02.02.01	EXCAVACION PARA ESTRUCTURAS	M³	147,84	18,06	2 669,99				
01.02.02.02.02	ELIMINACION DE MATERIAL CON MAQUINARIA	M³	110,46	13,34	1 473,54				
01.02.02.02.03	RELLENO Y COMPACTADO CON MAQUINARIA	M³	62,87	50,47	3 173,05	16,34	824,68		
01.02.02.02.04	TRASLADO Y ACOPIO DE MATERIAL EXCEDENTE MANUAL D=40M	M³	177,41	15,86	2 813,72				
01.02.02.02.05	ACARREO DE MATERIAL PETREO 6"-8"	M³	151,24	27,48	4 156,08				
01.02.02.08	MUROS LATERALES								
01.02.02.08.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	55,04	2,95	162,37				
01.02.02.08.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	16,51	108,16	1 785,72				
01.02.02.08.03	CONCRETO F'C=100 KG/CM2 EN SOLADO E=10 CM	M²	5,50	292,21	1 607,16				
01.02.02.08.04	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	178,82	31,49	5 631,04				
01.02.02.08.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	27,52	387,27	10 657,67				
01.02.02.08.06	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 50 % P.G.	M³	64,37	359,02	23 110,12				
01.02.02.08.07	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZANTE	M²	72,10	22,32	1 609,27				
01.02.02.08.08	CURADO DE CONCRETO	M²	86,52	0,37	32,01				
01.02.02.09	PLATAFORMA								
01.02.02.09.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	90,00	2,95	265,50				
01.02.02.09.02	EXCAVACIÓN Y ELIMINACION MANUAL DE MATERIAL EXCEDENTE	M³	66,74	21,67	1 446,26				
01.02.02.09.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	45,00	31,49	1 417,05				
01.02.02.09.04	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO E MIN =50 CM	M³	37,80	134,73	5 092,79				
01.02.02.09.05	CONCRETO CICLOPEO F'C=210 KG/CM2 + 40 % P.G.	M³	16,74	387,27	6 482,90				
01.02.02.09.06	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	25,56	470,32	12 021,38				
01.02.02.09.07	ESCOLLERA DE PIEDRA GRANDE	M³	13,95	131,41	1 833,17				
01.02.02.09.08	CURADO DE CONCRETO	M²	90,00	0,37	33,30				
01.02.02.10	ZONA DE COMPUERTAS								

Ítem	Descripción	Und.	Presupuesto			Valorización Setiembre 2021		Valorización Octubre 2021 (del 1 al 7 de octubre)	
			Metrado	Precio unitario	Parcial	Metrado	Parcial	Metrado	Parcial
01.02.02.10.01	TRAZO Y REPLANTEO DURANTE EL PROCESO CONSTRUCTIVO	M²	4,51	2,95	13,30				
01.02.02.10.02	MEJORAMIENTO DE SUELO DE FUNDACIÓN CON MATERIAL PETREO DE 6"-8" E=30 CM	M³	1,35	108,16	146,02				
01.02.02.10.03	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO	M²	28,62	31,49	901,24	6,92	217,91		
01.02.02.10.04	ACERO ESTRUCTURAL CORRUGADO FY=4200 KG/CM2 G-60	KG	622,32	7,10	4 418,47	342,46	2 431,47		
01.02.02.10.05	CONCRETO F'C=210 KG/CM2	M³	4,05	476,82	1 931,12	2,26	1 077,61		
01.02.02.10.06	TARRAJEO CON ADITIVO IMPERMEABILIZATE	M²	22,98	22,32	512,91			22,98	512,91
01.02.02.10.07	CURADO DE CONCRETO	M²	32,47	0,37	12,01	32,47	12,01		
01.02.02.11	ESTRUCTURAS METÁLICAS								
01.02.02.11.01	SOPORTE METÁLICO TIPO TARJETA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	12500,00	12 500,00			1,00	12 500,00
01.02.02.11.02	ESCALERA METALICA PARA MANTENIMIENTO DE BOCATOMA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00			1,00	800,00
01.02.02.11.03	BARANDA METALICA SEGÚN DISEÑO	GLB	1,00	800,00	800,00			1,00	800,00
01.02.02.11.04	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 1	UND	1,00	1100,00	1 100,00	1,00	1 100,00		
01.02.02.11.05	SUMINISTRO E INST. DE COMPUERTA 2	UND	2,00	1500,00	3 000,00	2,00	3 000,00		
COSTO DIRECTO					115 566,71		8 663,68		14 612,91
COSTO TOTAL ACUMULADO					**115 566,71**		**8 663,68**		**23 276,60**

Fuente: Informe mensual de setiembre y octubre de 2021 (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 41)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

En este punto es importante resaltar que, aun cuando el Expediente Técnico Modificado n.° 1[132] **(Apéndice n.° 6) autorizó a partir del 17 de agosto de 2021 iniciar la ejecución física de la Obra**, es fundamental recalcar que el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** devela que el citado Expediente Técnico **fue aprobado sin "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de cálculo".**

Por lo tanto, los hechos expuestos revelan que la ejecución física de la Obra de setiembre de 2021 y octubre de 2021 (del 1 al 7 de octubre) se desarrollaron en el momento que **el Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6) se encontraba aprobado**[133]; sin embargo, el citado Expediente Técnico fue aprobado **sin "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo".**

4.4 Informe de Corte de la Obra de diciembre de 2021

Es de precisar que, conforme lo regulado en el Reglamento Nacional de Edificaciones[134], y Directiva n.° 001-2021[135] **(Apéndice n.° 21)**, Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra[136] y, Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, debían **elaborar y presentar un informe de corte para identificar deficiencias en la ejecución física de la Obra**[137]. Siendo así, se observa que, con informe n.° 012-2021-MPA-GI/RO-RPPM de 30 de diciembre de 2021 **(Apéndice n.° 46)**, Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra y, Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, remitieron a Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura, el "Informe de Corte de la Obra"[138] para ***"conocimiento y fines pertinentes"***.

Empero, el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** devela que en el "Informe de Corte de la Obra" **(Apéndice n.° 46) no se efectuó observación alguna sobre las deficiencias e incompatibilidades del Expediente Técnico Modificado n.° 1**[139] **(Apéndice n.° 6)**; es decir, Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra y, Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, aun cuando tenían la función de **identificar deficiencias en la ejecución física de la Obra**[140], no observaron que la ejecución física efectuada se realizado en base a un expediente

---

132 Aprobada mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

133 Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021
*"**8.4.7 Sobre las Modificaciones del Presupuesto de Obra***
Toda modificación del Presupuesto de Obra, por incrementos, al margen de su monto, debe ser aprobada mediante documento autoritativo del Órgano Resolutivo (Alcaldía) o quien tenga delegada sus funciones, previa sustentación escrita de los responsables de la ejecución (...).".

134 Con referencia de las normas E 060 de Concreto Armado, E 050 de Suelos y Cimentaciones y E 020 de Cargas, de las cuales no se ha visto su cumplimiento Expediente Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**, debiendo serlo por ser norma de obligatoriedad.

135 Esta directiva en su numeral III. Base Legal, refiere que se sujeta entre otros al Reglamento Nacional de Edificaciones.

136 Quien desempeñó el cargo de residente de la Obra durante el periodo del 18 de octubre de 2021 al 28 de febrero de 2022; ello conforme lo indicado en el oficio n.° 047-2025-JCV-SGRRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025 **(Apéndice n.° 24)**.

137 Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021:
*"**7.2 Del Residente de Obra o Proyecto de Inversión***
(...)
El Residente de Obra, es el responsable directo de la ejecución física (...) desde su inicio hasta su culminación (...)
7.3 Obligaciones del Residente: Funciones y Responsabilidades
(...)
7.3.6 Es responsable directo de la ejecución y manejo del proyecto de inversión a su cargo, en los aspectos técnicos y administrativos (...)
8.2 Compatibilidad del Expediente técnico o Estudio Definitivo
(...)
*En el caso de proyectos de inversión de continuidad el **residente y Supervisor y/o inspector deberán presentar el informe de corte observando todas las deficiencias encontradas en la ejecución anterior y especificando las modificaciones necesarias para cumplir con el objetivo del proyecto, Para esto tendrá 10 días calendario.". (Resaltado agregado).***
De encontrarse incompatibilidades y con el informe del Residente avalado por el supervisor, la Unidad Ejecutora de Inversiones elevará las observaciones para que la Gerencia de Estudios y Proyectos levante las observaciones en un plazo no mayor a 7 días calendario.".

138 Recibido por la Gerencia de Infraestructura el 30 de diciembre de 2021, y signado con expediente n.° 2889.

139 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

140 Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021:
*"**7.2 Del Residente de Obra o Proyecto de Inversión***
(...)
El Residente de Obra, es el responsable directo de la ejecución física (...) desde su inicio hasta su culminación (...)
7.3 Obligaciones del Residente: Funciones y Responsabilidades
(...)

técnico carecía de **"Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo".**

4.5 Ejecución durante los meses de enero, febrero y marzo de 2022

Conforme lo citado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15), el 24 de enero de 2022** mediante "acta de reinicio" de 24 de enero de 2022 **(Apéndice n.° 47) se retomó la ejecución física de la Obra**; observándose que dicha acta fue suscrita por Jimmy Joseph Martiarena Condori[141], inspector de la Obra, y Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra.

Respecto a ello, es de precisar que el cuaderno de obra **(Apéndice n.° 42)** e informes mensuales **(Apéndice n.° 41)** refieren que, en enero, febrero y marzo 2022 **se ejecutó partidas relacionadas a la "línea de conducción" de la Obra**; tales como:

- Trazo de línea de conducción.
- Excavación manual.
- Entibado de zanja.
- Refine y perfilado de zanja.
- Compactado de fondo de excavación.
- Cama de apoyo c/material propio.
- Relleno y compactado con material seleccionado.
- Instalación de tubería.

Al respecto, se identificó los informes mensuales n.° 006, 007, y 008 de enero, febrero marzo de 2022 **(Apéndice n.° 48)**, respectivamente; los cuales fueron **elaborados** por Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra, **revisados** por Jimmy Joseph Martiarena Condori, inspector de la Obra, y posteriormente presentados a **Juan Manuel Vera Delgado**, gerente de Infraestructura; empero, **inobservaron que la ejecución de la obra se desarrollaba sin contar** con el **"Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo" durante la ejecución física de la Obra**, conforme lo develado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

5. Expediente Técnico Modificado n.° 2

Ricardo Paolo Pfuyo Moral[142], residente de la Obra, mediante informe n.° 028-2022-RPPM-RO-GI/MPA de 22 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 49) remitió** a Jimmy Joseph Martiarena Condori, inspector de la Obra, el documento denominado ***"Expediente Técnico Modificado por Mayores Metrados, partidas nuevas, modificación por ampliación presupuestal N° 02"***; documento con el que se solicitó ampliación presupuestal por el importe de S/ 6 286,68.

A su turno, Jimmy Joseph Martiarena Condori, inspector de la Obra, con informe n.° 010-2022-MPA/GESELTI/IO/JJMC de 25 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 50)**, verificó el *"Expediente Técnico Modificado por Mayores Metrados, partidas nuevas, modificación por ampliación presupuestal N° 02"*, como resultado de ello, **solicitó su aprobación mediante acto resolutivo**.

7.3.6 Es responsable directo de la ejecución y manejo del proyecto de inversión a su cargo, en los aspectos técnicos y administrativos (...)
8.2 Compatibilidad del Expediente técnico o Estudio Definitivo
(...)
En el caso de proyectos de inversión de continuidad el ***residente y Supervisor y/o inspector deberán presentar el informe de corte observando todas las deficiencias encontradas en la ejecución anterior y especificando las modificaciones necesarias para cumplir con el objetivo del proyecto, Para esto tendrá 10 días calendario.".*** **(Resaltado agregado).**
De encontrarse incompatibilidades y con el informe del Residente avalado por el supervisor, la Unidad Ejecutora de Inversiones elevará las observaciones para que la Gerencia de Estudios y Proyectos levante las observaciones en un plazo no mayor a 7 días calendario.".

141 Quien desempeñó el cargo de inspector de la Obra durante el periodo del 1 de enero de 2022 al 28 de febrero de 2022; del 1 de julio de 2022 al 31 de julio de 2022 y; del 2 de octubre de 2023 al 31 de diciembre 2023 **(Apéndice n.° 66)**.

142 Mediante informe n.° 028-2022-RPPM-RO-GI/MPA de 22 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 49)**.

Es así que, mediante informe n.° 069-2022-GSELTI-MPA/MAVT de 28 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 51)**, Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, **otorgó la "conformidad técnica"** al Expediente Técnico Modificado n.° 2, remitiéndose luego a la Gerencia Legal. Posteriormente, Juan Manuel Vera Delgado, gerente de Infraestructura **aprobó el Expediente Técnico Modificado n.° 2**[143] con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA de 3 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 40)**; **expediente técnico que consideró un incremento presupuestal**[144] de S/ 6 286,68 sobre el presupuesto total de la Obra. El detalle del **Expediente Técnico Modificado n.° 2 (Apéndice n.° 39)** (Modificación Presupuestal n.° 1, Mayores Metrados, Partidas Nuevas, Deductivos y Presupuesto Adicional) se visualiza en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 20
EXPEDIENTE TÉCNICO MODIFICADO N° 2

Modificación Presupuestal n.° 1, del Expediente Técnico Modificado n.° 1 S/ [A]	Expediente Técnico Modificado n.° 2				
	Mayores Metrados S/ [B]	Partidas Nuevas S/ [C]	Deductivos S/ [D]	Presupuesto Adicional S/ [E]	Costo Actualizado S/ [A] = [A] + [B]+ [C] + [D] + [E]
266 089,92	6 642,88	64 231,65	90 570,73	-19 696,17 (*)	246 393,75
60 459,09	15 171,29	0,00	0,00	15 171,29	75 630,38
23 267,24	10 811,56	0,00	0,00	10 811,56	34 078,80
13 730,00	0,00	0,00	0,00	0,00	13 730,00
11 404,71	0,00	0,00	0,00	0,00	11 404,71
374 950,96	32 625,73	64 231,65	90 570,73	6 286,68	**381 237,64**

(*) Monto obtenido de sumar Mayores Metrados y Partidas Nuevas, menos Deductivos, resulta en -S/ 19 696,20; sin embargo, en el Expediente Técnico Modificado n.° 2 (Apéndice n.° 39) (adjunto en la Pre liquidación) está consignado como -S/ 19 696,17; monto con el cual se calculó el incremento presupuestal y reconocimiento resolutivo con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA.
Fuente: Expediente Técnico Modificado n.° 2 (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 39)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Sobre el contenido del **Expediente Técnico Modificado n.° 2 (Apéndice n.° 39)**, el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** desvela que el citado Expediente Técnico **no planteó cambios** a las partidas de estructuras de la bocatoma -construidas y valorizadas- en el Expediente Técnico Modificado n.° 1[145] **(Apéndice n.° 6)**; menos aún, **se programó partidas por "Estudio de Mecánica de Suelos", "Diseño" y "Cargas" de la bocatoma de la Obra**; del mismo modo, **tampoco se consideró** partidas nuevas para verificar la resistencia de las estructuras construidas; es más, **se dedujo controles de calidad presupuestados en las partidas 01.02.05.01.06.01** "Prueba Hidráulica Limpieza y Desinfección", **01.02.05.01.06.02** "Prueba de Control de Resistencia Concreto", y **01.02.05.01.06.03** "Diseño de Mezclas de Concreto". Los cuales, conforme lo descrito en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, **eran necesarios para cautelar el cumplimiento de la finalidad pública de la Obra**.

En consecuencia, los hechos expuestos develan que el Expediente Técnico Modificado n.° 02 **(Apéndice n.° 39)**, fue **elaborado** por Ricardo Paolo Pfuyo Moral, residente de la Obra, **revisado por** Jimmy Joseph Martiarena Condori, inspector de la Obra, **conformidad técnica otorgada** por Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones y, consecuente **aprobación** por Juan Manuel Vera Delgado, gerente de Infraestructura, mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA de 3 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 40)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA

[143] Cabe comentar que la Modificación Presupuestal n.° 2, es parte del Expediente Técnico Modificado n.° 3 **(Apéndice n.° 52)**, siendo que, el Expediente Técnico Modificado n.° 2 **(Apéndice n.° 39)** trató de una ampliación de plazo de 148 días calendario, aprobada mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 008-2022-GI/MPA de 20 de enero de 2022 **(Apéndice n.° 53)**.
[144] En el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se aprobó presupuesto para ejecutar la Obra por el importe de S/ 374 950,96.
[145] Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

Sin embargo, dicha modificación no incorporó correcciones a las partidas estructurales de la bocatoma -ya construidas y valorizadas con base en el Expediente Técnico Modificado n.º 1 **(Apéndice n.° 6)**-, ni programó partidas destinadas a ejecutar o validar los estudios técnicos omitidos (mecánica de suelos, diseño estructural y cargas); por el contrario, se redujeron controles de calidad, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme se advierte en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

6. Recepción y entrega de Obra

El informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** refiere que mediante asiento n.° 210 de 12 de marzo de 2022 del cuaderno de obra, Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra, informó lo siguiente: *"se concluye con las Actividades Programadas en su totalidad (...) Se ha solicitado la comisión de Recepción de obra, (...) Esta residencia solicita la aprobación de (...) la conclusión del proyecto."*.

Por su parte, con asiento n.° 211 de 12 de marzo de 2011 del cuaderno de obra **(Apéndice n.° 42)**, Jimmy Joseph Martiarena Condori, inspector de la Obra, señaló que: *"(...) tomando en cuenta (...) la finalización del plazo de ejecución del proyecto esta inspección de obra recomienda a la residencia solicitar a la Entidad el comité de recepción de obra, como tramite regular al finalizar el proyecto."*.

Bajo tal escenario, se observa que mediante **"Acta de Culminación de Obra con Beneficiarios"** de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 54)**, Juan Manuel Vera Delgado, gerente de Infraestructura; Ricardo Paolo Pfuyo Mora, segundo residente de la Obra; el presidente de la Junta Representativa de la Comunidad Campesina de Haparquilla; el jefe de la Comisión de Regantes de la Comunidad Campesina de Haparquilla, entre otros, **dejaron constancia de la culminación de la Obra**.

Es así que, con "**Acta de Transferencia y Recepción de Obra"** de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 55)**, Juan Manuel Vera Delgado, gerente de Infraestructura; Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra; el presidente de la Junta Representativa de la Comunidad Campesina de Haparquilla; y el jefe de la Comisión de Regantes de la Comunidad Campesina de Haparquilla, **suscribieron la entrega física de la Obra**; dejando constancia, entre otros, de que: *"(...) la Obra se ha ejecutado de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y demás documentos que obran en el Expediente Técnico y su modificación. (...)."*.

Posteriormente, la comisión de Recepción de la Obra[146], mediante **"Acta de Recepción y Verificación de Obra"** de 18 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 56)**, señaló lo siguiente: *"(...) Al término de la verificación de los trabajos ejecutados, **la comisión ha determinado las siguientes observaciones: Sin Observaciones**. (...). Por lo mencionado, **la comisión procede a Recepcionar y levantar el Acta y dar por concluida la ejecución de Obra**, quedando por concluida la entrega a los usuarios y/o beneficiarios. (...)."*. (Énfasis agregado).

7. Liquidación de la Obra

Respecto a este acto, se observa que el artículo primero de la Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)**, dispuso lo siguiente: ***"Aprobar la Liquidación Técnico y Financiera de la IOARR "Construcción de Bocatoma**; en el (la) sistema de riego en la localidad Haparquilla, distrito de Anta, provincia Anta, departamento Cusco", con CUII N° 2478714, ejecutado por Administración Directa, con un costo real final de la ejecución del proyecto **por el monto de S/. 379,572.44** (...), y con un plazo de ejecución de doscientos setenta y dos (272) días calendario; (...).".* (Resaltado agregado).

[146] Wilber Vargas Guillen, presidente de la Comisión de Recepción, Sandra Taipe Gamarra, primer miembro de la comisión de recepción, y Julio Arturo Yarleque Moscol, segundo miembro de la comisión de recepción; los cuales fueron designados mediante la Resolución Gerencial n.° 057-2022-GM/MPA de 15 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 58)** (mencionada en el **Acta de Recepción y Verificación de Obra**).

8. Controles de calidad practicados a la ejecución de las estructuras de la bocatoma de la Obra

8.1 Controles de calidad practicados a pedido del residente de obra

El informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** resalta que de la verificación a la pre liquidación **(Apéndice n.° 17)** y liquidación de obra **(Apéndice n.° 59)**, se encontró en la pre liquidación el documento denominado ***"Ensayo de control de Calidad del Concreto"*** (Rotura de Briquetas a Compresión) de la empresa *"laboratorio UNITEST – UNIVERSAL TESTING"*[147] **(Apéndice n.° 60)**; identificándose en este documento resultados de "*ensayos de compresión simple en probetas cilíndrica*" con la calificación de ***"Si cumple la resistencia requerida"***, conforme se muestra en los cuadros siguientes:

(Cuadros en la página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

147 Este informe de ensayo contiene los siguientes datos de la empresa:
- Dirección: Urb. Ttio X-13, Wanchaq – Cusco, Tlf.: (084) 242700, RPM # 959 646496, RPC: 987252150
- Direcciones web: www.Unitestperu.com, unitestper@hotmail.com, unitestperu2@gmail.com

CUADRO N° 21
RESULTADOS DE ENSAYOS DE COMPRESIÓN DE PROBETAS CILÍNDRICAS DE LA EMPRESA UNITEST – UNIVERSAL TESTING SOLICITADOS POR EL RESIDENTE EDDIE EDGAR ÁLVAREZ HERMOZA

N°	Estructura / Elemento	Fecha		Edad	Diseño (F´c)	Dial	Diámetro	Resistencia			Tipo de Falla	Observación
		Moldeo	Rotura	(días)	(kg/cm2)	(Mpa)	(cm)	(kg/cm2)	%	Debe tener		
1	Zapata Muro Lateral	14/07/2021	11/08/2021	28	210	21,55	15,05	219,8	104,66%	100,00%	5	Si cumple
2	Cuerpo Muro Lateral	20/07/2021	17/08/2021	28	210	22,86	15,1	231,11	110,05%	100,00%	5	Si cumple

Fuente: Ensayo de control de Calidad del Concreto" (Rotura de Briquetas a Compresión) de la empresa "laboratorio UNITEST – UNIVERSAL TESTING" (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 60)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

CUADRO N° 22
RESULTADOS DE ENSAYOS DE COMPRESIÓN DE PROBETAS CILÍNDRICAS DE LA EMPRESA UNITEST – UNIVERSAL TESTING SOLICITADOS POR EL RESIDENTE EDDIE EDGAR ÁLVAREZ HERMOZA

N°	Estructura / Elemento	Fecha		Edad	Diseño (F´c)	Dial	Diámetro	Resistencia			Tipo de Falla	Observación
		Moldeo	Rotura	(días)	(kg/cm2)	(Mpa)	(cm)	(kg/cm2)	%	Debe tener		
1	Plataforma (Dentellón)	10/08/2021	24/08/2021	14	210	19,07	15,05	194,5	92,6%	85,00%	5	Si cumple
2	Plataforma (Dentellón)	10/08/2021	7/09/2021	28	210	22,11	15,02	225,5	107,4%	100,00%	5	Si cumple
3	Plataforma (Dentellón)	13/08/2021	10/09/2021	28	210	21,50	15,05	219,2	104,4%	100,00%	5	Si cumple
4	Plataforma (Losa)	25/08/2021	8/09/2021	14	210	18,69	15,05	190,6	90,8%	85,00%	5	Si cumple
5	Plataforma (Losa)	25/08/2021	22/09/2021	28	210	22,05	15,03	224,8	107,1%	100,00%	5	Si cumple
6	Zona de Compuertas	16/08/2021	13/09/2021	28	210	21,10	15,10	215,2	102,5%	100,00%	5	Si cumple
7	Desarenador	6/09/2021	4/10/2021	28	210	21,55	15,02	219,7	104,6%	100,00%	5	Si cumple

Fuente: Ensayo de control de Calidad del Concreto" (Rotura de Briquetas a Compresión) de la empresa "laboratorio UNITEST – UNIVERSAL TESTING" (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 60)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - ACOMAYO - IZCUCHACA

Los cuadros anteriores **describen la realización de ensayos de compresión simple de probetas cilíndricas de diferentes elementos estructurales en diversas cantidades**; frente a ello, es pertinente mencionar que la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado"[148] del Reglamento Nacional de Edificaciones -respecto al número mínimo de probetas cilíndricas que debe tener cada ensayo-, preceptúa lo siguiente:

> *"5.6.2 Frecuencia de Ensayos*
> *(...)*
> ***5.6.2.3 Un ensayo de resistencia debe ser el promedio** de las resistencias **de dos probetas cilíndricas confeccionadas de la misma muestra** de concreto y ensayadas a los 28 días o a la edad de ensayo establecida para la determinación de f'c".* (Énfasis agregado).

Sin embargo, la información contenida en los cuadros n.os 22 y 23, revela que **ninguno de los ensayos presentados cumplió -como mínimo- con dos (2) probetas cilíndricas por ensayo de una misma muestra de concreto a los 28 días u otra edad**, conforme se detalla en el cuadro siguiente:

CUADRO N° 23
VERIFICACION DEL CUMPLIMIENTO DE CANTIDAD DE PROBETAS CILÍNDRICAS REQUERIDAS PARA LOS ENSAYOS DE RESISTENCIA DE CONCRETO SEGUN LA NORMA TECNICA E.060 "CONCRETO ARMADO"

N°	Estructura / Elemento	Fecha		Edad	N° de probetas cilíndricas por edad y por elemento ensayadas por UNITEST – UNIVERSAL TESTING	N° de probetas cilíndricas por edad y elemento mínimas requeridas acorde la Norma E 060	Observación
		Moldeo	Rotura	(días)			
1	Zapata Muro Lateral	14/07/2021	11/08/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima
2	Cuerpo Muro Lateral	20/07/2021	17/08/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima
1	Plataforma (Dentellón)	10/08/2021	24/08/2021	14	1	2	No cumple la cantidad mínima
2	Plataforma (Dentellón)	10/08/2021	7/09/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima
3	Plataforma (Dentellón)	13/08/2021	10/09/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima
4	Plataforma (Losa)	25/08/2021	8/09/2021	14	1	2	No cumple la cantidad mínima
5	Plataforma (Losa)	25/08/2021	22/09/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima
6	Zona de Compuertas	16/08/2021	13/09/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima
7	Desarenador	6/09/2021	4/10/2021	28	1	2	No cumple la cantidad mínima

Fuente: Ensayo de control de Calidad del Concreto" (Rotura de Briquetas a Compresión) de la empresa "laboratorio UNITEST – UNIVERSAL TESTING" (Adjunto a la Pre liquidación de la Obra) **(Apéndice n.° 60)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Como puede advertirse, **ningún ensayo[149] cumple con la cantidad mínima de probetas o muestras de concreto necesarias**; toda vez que, un ensayo debe ser el promedio de dos (2) resistencias de la misma muestra de concreto (del mismo día para el presente caso), el cual se realizará a los veintiocho (28) días u otra edad pre definida.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[148] Aprobada mediante Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA de 7 de mayo de 2009.

[149] Los ensayos realizados por UNITEST – UNIVERSAL TESTING fueron los siguientes:

- Para las zapatas de la bocatoma, se ensayó una (1) probeta cilíndrica, moldeada o extraída en la Obra el día 14 de julio de 2021, a los 28 días.
- Para el cuerpo o muro lateral (muro de contención) de la bocatoma, se ensayó una (1) probeta cilíndrica, moldeada o extraída en la Obra el día 20 de julio de 2021, a los 28 días.
- Para el dentellón de la plataforma, se ensayaron dos (2) probetas cilíndricas, moldeadas o extraídas en la Obra el día 10 de agosto de 2021, a los 14 y 28 días respectivamente.
  Así también, se ensayó una (1) probeta cilíndrica, moldeada o extraída en la Obra el día 13 de agosto de 2021, a los 28 días
- Para la plataforma se ensayaron dos (2) probetas cilíndricas, moldeadas o extraídas en la Obra el día 25 de agosto de 2021, a los 14 y 28 días respectivamente.
- Para la zona de compuertas, se ensayó una (1) probeta cilíndrica, moldeada o extraída en la Obra el día 16 de julio de 2021, a los 28 días.
- Para el desarenador, se ensayó una (1) probeta cilíndrica, moldeada o extraída en la Obra el día 6 de setiembre de 2021, a los 28 días.

Siendo así, ningún ensayo cumple con tener dos probetas de la misma muestra de concreto, vale decir, del mismo día, ni dos probetas ensayadas a la misma edad, de 28 días o 14 días, como es el presente caso, acorde al documento presentado por el laboratorio UNITEST – UNIVERSAL TESTING.

En consecuencia, conforme lo revelado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, **ningún resultado** dado por el *"laboratorio UNITEST – UNIVERSAL TESTING"* **cumple** los parámetros definidos en la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado"[150]; por lo que, **no pueden ser considerados resultados válidos** para determinar si las estructuras ensayadas a la bocatoma de la Obra [tales como zapatas, muros, plataforma (incluido el dentellón), zona de compuertas, y desarenador], **cumplen** la resistencia de diseño de f'c=210 kg/cm² especificadas en el plano P-2 del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** y partida n.° 01.02.04.04.05 Concreto f'c=210 kg/cm² del desarenador planteado en el Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**.

8.2 Ensayos no realizados a las estructuras de la bocatoma de la Obra

El informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, advierte que en atención a lo definido en la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, para la ejecución física de la Obra, debió realizarse ensayos de **"control a los materiales"**, **"control de requisitos de durabilidad"** y **"control de calidad, mezclado y colocación del concreto"**; es más, el numeral 8.4.1 de la Directiva n.° 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**, entre otros aspectos, establece que:

> *"(...) **Los informes mensuales** deberán desarrollarse de acuerdo al formato establecido por la Gerencia ejecutante y **debe contener como mínimo lo siguiente**: (...) **Resultados pruebas de calidad o control**. (...).".* (Énfasis agregado).

Sin embargo, el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, devela que los informes mensuales **(Apéndices n.os 41 y 48)**; así como, la pre liquidación **(Apéndice n.° 17)** y liquidación de la Obra **(Apéndice n.° 59)** **carecen de ensayos**[151] de **"control a los materiales"**, **"control de requisitos de durabilidad"** y, **"control de calidad, mezclado y colocación del concreto"**, conforme se describe a continuación:

(Cuadro en la página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

150 Aprobada mediante Decreto Supremo n.° 010-2009-VIVIENDA de 7 de mayo de 2009.

151 Sobre lo develado, corresponde señalar que mediante oficio n.° 269-2024-CG/OCI-MPA de 12 de junio de 2024**(Apéndice n.° 28)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 6849 de 12 de junio de 2024), se requirió a Gerencia Municipal proporcionar la información y documentación siguiente:

"Proporcionar documentación ORIGINAL del sustento de los estudios de ingeniería, cálculos y diseños realizados para el Expediente Técnico de la "Construcción de Bocatoma; En El (La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", así como, lo documentos (incluidos todos sus anexos y actuados), que se detallan a continuación

- *Informe n.° 0035-2020-MPA-OPA-ACA de 2 de marzo de 2020.*
- *Informe n.° 011-2020-JKQ-OEP-MPA de 21 de febrero de 2020.*
- *Informe n.° 004-2020-FBMR-MPA de 11 de febrero de 2020.*
- *Opinión Legal n.° 71-2020-GAL-EAC/MPA de 9 de marzo de 2020.".*

Al respecto, con informe n.° 1627-2024-GIP/MPA de 19 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 29)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7146 de 20 de junio de 2024), Claudio Mendoza Quispe, gerente de Infraestructura, informó que: *"(...) esta gerencia no cuenta con información y/o documentación alguno* (Sic).". En esa misma línea, Fredy Arana Aragón, gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, con informe n.° 435-2024-GSELTI-MPA/FAA **(Apéndice n.° 30)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7528 de 28 de junio de 2024) de 27 de junio de 2024, comunicó lo siguiente: *"(...) se ha realizado la búsqueda en el acervo documentario en los archivos de la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; concluyendo que dichos documentos no han podido ser ubicados, (...).".*

Por su parte, Darwin Borda Qusipe, gerente de Estudios y Proyectos, con informe n.° 191-2024 MPA/GM/GEP-AFL de 14 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 31)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7005 de 17 de junio de 2024), proporcionó la documentación siguiente:

"La Gerencia de Estudios y Proyectos realizó la búsqueda correspondiente de la documentación solicitada, se hará la entrega en CALIDAD DE PRESTAMO, ya que son documentación en ORIGINAL, el cual se detalla a continuación:

- *Expediente Técnico IOARR (001-100 folios)*
- *Informe N° 0035-2020-MPA-OPA-ACA (05 folios), de fecha 02 de marzo de 2020.*
- *Informe N° 011-2020-JKQ-OEP-MPA (01 folio), de fecha 21 de febrero de 2020.*
- *Informe N° 004-2020-FBMR-MPA (01 folio), de fecha 11 de febrero de 2020.*

Como puede advertirse, los informes n.° 1627-2024-GIP/MPA **(Apéndice n.° 29)** y 435-2024-GSELTI-MPA/FAA **(Apéndice n.° 30)** de 19 de junio de 2024 y 27 de junio de 2024, respectivamente, revelan que la Gerencia de Infraestructura; así como, la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones **no cuentan** con documentación que acredite la realización de estudios de ingeniería, cálculos y diseños, conforme se describe en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025.

CUADRO N° 24
ENSAYOS DE MATERIALES NO REALIZADOS EN LA OBRA

Tipo de Ensayo o control	Materiales	Observación	Referencia normativa de la Norma E 060 (numeral)
Control a los materiales	De cementos	No se ha identificado documento alguno que sustente los ensayos de materiales realizados a estos materiales, tales como ensayos en Obra o certificados de calidad o documentos que acrediten ensayos realizados a los materiales, que fuesen otorgados por los proveedores o de los fabricantes. Tampoco se ha identificado controles al almacenamiento de materiales.	3.2 Cementos
	De agregados		3.3 Agregados
	Del agua		3.4 Agua
	Del acero de refuerzo corrugado		3.5 Acero de refuerzo 3.5.3 Refuerzo Corrugado
	Aditivos		3.6 Aditivos
	Almacenamiento de materiales		3.7 Almacenamiento de Materiales
Control de requisitos de durabilidad	Relación agua cementante	No se ha identificado documento alguno que sustente la realización de estos controles.	4.1 Relación Agua - Material Cementante
	Exposición a Ciclos de Congelamiento Y Deshielo		4.2 Exposición a Ciclos de Congelamiento y Deshielo
	Exposición a Sulfatos		4.3 Exposición A Sulfatos
	Protección del Refuerzo Contra la Corrosión		4.4 Protección del Refuerzo Contra la Corrosión
Control de calidad, mezclado y colocación del concreto	Dosificación del concreto	No se ha identificado documento alguno que sustente la realización de este tipo de controles.	5.2 Dosificación del concreto
	Dosificación basada en la experiencia en obra o en mezclas de prueba		5.3 Dosificación basada en la experiencia en obra o en mezclas de prueba
	Dosificación cuando no se cuenta con experiencia en obra o mezclas De prueba		5.4 Dosificación cuando no se cuenta con experiencia en obra o mezclas de prueba
	Evaluación y aceptación del concreto		5.6 Evaluación y aceptación del concreto
	Preparación del equipo y del lugar de colocación del concreto		5.7 Preparación del equipo y del lugar de colocación del concreto
	Mezclado del concreto		5.8 Mezclado del concreto
	Transporte del concreto		5.9 Transporte del concreto
	Colocación del concreto		5.10 Colocación del concreto
	Protección y curado		5.11 Protección y curado
	Requisitos para clima frío		5.12 Requisitos para clima frío

Fuente: Pre liquidación **(Apéndice n.° 17)**, liquidación de obra **(Apéndice n.° 59)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.
Elaborado por: Comisión de Control.

Por consiguiente -conforme se describe en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** -, los residentes de la Obra; así como los inspectores de la Obra **permitieron que la ejecución de la Obra se realice sin ensayos y/o control de calidad alguno, tales como "control a los materiales", "control de requisitos de durabilidad"** y, **"control de calidad, mezclado y colocación del concreto"**, tanto a las estructuras ejecutadas de la bocatoma de la Obra como a los materiales utilizados en esta.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

9. Calidad del agua del rio Haparquilla

En principio, es relevante remarcar que la Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)** establece que el "Estudio de Fuentes de Agua" es un **componente obligatorio** que debe contener todos los expedientes técnicos elaborados por la Entidad.

Bajo ese marco, es de indicar que la memoria descriptiva del Expediente Técnico Inicial[152] refiere que los principales productos cultivados en el área de ejecución de la Obra son *"(...)* ***papa, haba, maíz, cebada, trigo; como cultivos secundarios la avena, hortalizas, arveja y como cultivos terciarios y en menor proporción la quinua, oca y olluco estos cultivos producen una sola cosecha al año."***. (Resaltado agregado).

Al respecto, el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, revela que tanto el **Expediente Técnico Inicial de la Obra (Apéndice n.° 4)** como el **Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6) carecen**[153] **de "Estudio de Fuentes de Agua"** que sustente **- que la fuente de agua (rio Haparquilla)-** cumple los parámetros requeridos **para riego de vegetales destinados al consumo humano**.

Es decir, el Expediente Técnico Inicial de la Obra **(Apéndice n.° 4), fue aprobado** por el gerente de Infraestructura[154], **sin el componente obligatorio "Estudios de Fuente de Agua".**

De igual modo, la aprobación del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)** se efectuó **sin "Estudio de Fuentes de Agua"**; lo cual **no fue observado** por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra; Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra; Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; y Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura.

Respecto a lo revelado, es importante acentuar que el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** desvela que el Laboratorio Louis Pasteur S.R.L. -mediante informe de 1 de abril de 2025 **(Apéndice n.° 65)**-, **determinó que el agua del rio Haparquilla del Distrito de Anta no cumple con "Estándares de Calidad Ambiental (ECA)**[155] **para Agua"**[156]; así como, con la

---

152 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.
Sobre ello, corresponde señalar que mediante oficio n.° 269-2024-CG/OCI-MPA de 12 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 28)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 6849 de 12 de junio de 2024), se requirió a Gerencia Municipal proporcionar la información y documentación siguiente:
"Proporcionar documentación ORIGINAL del sustento de los estudios de ingeniería, cálculos y diseños realizados para el Expediente Técnico de la "Construcción de Bocatoma; En El (La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", así como, lo documentos (incluidos todos sus anexos y actuados), que se detallan a continuación
- *Informe n.° 0035-2020-MPA-OPA-ACA de 2 de marzo de 2020.*
- *Informe n.° 011-2020-JKQ-OEP-MPA de 21 de febrero de 2020.*
- *Informe n.° 004-2020-FBMR-MPA de 11 de febrero de 2020.*
- *Opinión Legal n.° 71-2020-GAL-EAC/MPA de 9 de marzo de 2020.".*

Al respecto, con informe n.° 1627-2024-GIP/MPA de 19 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 29)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7146 de 20 de junio de 2024), Claudio Mendoza Quispe, gerente de Infraestructura, informó que: *"(...) esta gerencia no cuenta con información y/o documentación alguno* (Sic).". En esa misma línea, Fredy Arana Aragón, gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, con informe n.° 435-2024-GSELTI-MPA/FAA **(Apéndice n.° 30)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7528 de 28 de junio de 2024) de 27 de junio de 2024, comunicó lo siguiente: *"(...) se ha realizado la búsqueda en el acervo documentario en los archivos de la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones; concluyendo que dichos documentos no han podido ser ubicados, (...).".*
Por su parte, Darwin Borda Quispe, gerente de Estudios y Proyectos, con informe n.° 191-2024 MPA/GM/GEP-AFL de 14 de junio de 2024 **(Apéndice n.° 31)** (Signado por Gerencia Municipal con expediente n.° 7005 de 17 de junio de 2024), proporcionó la documentación siguiente:
"La Gerencia de Estudios y Proyectos realizó la búsqueda correspondiente de la documentación solicitada, se hará la entrega en CALIDAD DE PRESTAMO, ya que son documentación en ORIGINAL, el cual se detalla a continuación:
- *Expediente Técnico IOARR (001-100 folios)*
- *Informe N° 0035-2020-MPA-OPA-ACA (05 folios), de fecha 02 de marzo de 2020.*
- *Informe N° 011-2020-JKQ-OEP-MPA (01 folio), de fecha 21 de febrero de 2020.*
- *Informe N° 004-2020-FBMR-MPA (01 folio), de fecha 11 de febrero de 2020.*

Como puede advertirse, los informes n.° 1627-2024-GIP/MPA **(Apéndice n.° 29)** y 435-2024-GSELTI-MPA/FAA **(Apéndice n.° 30)** de 19 de junio de 2024 y 27 de junio de 2024, respectivamente, revelan que la Gerencia de Infraestructura; así como, la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones **no cuentan** con documentación que acredite la realización de estudios de ingeniería, cálculos y diseños, conforme se describe en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

154 Juan Manuel Vera Delgado

155 Aprobados mediante Decreto Supremo n.° 004-2017-MINAM.

156 Ley n.° 28611, Ley General del Ambiente
"Artículo 31.- Del Estándar de Calidad Ambiental

"subcategoría de riego de vegetales (D1) agua para riesgo restringido"[157]; ello, debido a que **los parámetros de coliformes termotolerantes, DBO_5, aceites y grasas, aluminio, hierro y magnaneso superan los límites establecidos**.

10. Falla estructural de la Obra

El 31 de enero de 2024, mediante acta de visita de control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61), en adelante el "Primera Acta de Inspección Física"**[158], se identificó que la bocatoma de la Obra presenta una falla estructural[159] en uno de sus muros de encauzamiento y contención lateral, generándose separación de su estructura y; en consecuencia, dejando sin uso la bocatoma de la Obra por nula captación de agua; toda vez que, por dicha separación, se filtra el agua captada del rio Hatunmayo. Es de precisar que el hecho identificado se ratificó con informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**; siendo así, algunas imágenes del estado situacional de la bocatoma de la Obra al 31 de enero de 2024 -según Primera Acta de Inspección Física **(Apéndice n.° 61)**-, se visualiza a continuación:

31.1 El Estándar de Calidad Ambiental – ECA es la medida que establece el nivel de concentración o del grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, presentes en el aire, agua o suelo, en su condición de cuerpo receptor, que no representa riesgo significativo para la salud de las personas ni al ambiente.".

157 Decreto Supremo n.° 004-2017-MINAM, aprueba los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para Agua.
"Artículo 3.- Categoría de los Estándares de Calidad Ambiental para Agua
(...)
3.3 Categoría 3: Riego de vegetales y bebida de animales
a) Subcategoría D1: Riego de vegetales
Entiéndase como aquellas aguas utilizadas para el riego de los cultivos vegetales, las cuales, dependiendo de factores como el tipo de riego empleado en los cultivos, la clase de consumo utilizado (crudo o cocido) y los posibles procesos industriales o de transformación a los que puedan ser sometidos los productos agrícolas:
- Agua para riego no restringido
Entiéndase como aquellas aguas cuya calidad permite su utilización en el riego de: cultivos alimenticios que se consumen crudos (Ej.: hortalizas, plantas frutales de tallo bajo o similares); cultivos de árboles o arbustos frutales con sistema de riego por aspersión, donde el fruto o partes comestibles entran en contacto directo con el agua de riego, aun cuando estos sean de tallo alto; parques públicos, campos deportivos, áreas verdes y plantas ornamentales; o cualquier otro tipo de cultivo.
- Agua para riego restringido
Entiéndase como aquellas aguas cuya calidad permite su utilización en el riego de: cultivos alimenticios que se consumen cocidos (Ej.: habas); cultivos de tallo alto en los que el agua de riego no entra en contacto con el fruto (Ej.: árboles frutales); cultivos a ser procesados, envasados y/o industrializados (Ej.: trigo, arroz, avena y quinua); cultivos industriales no comestibles (Ej.: algodón), y; cultivos forestales, forrajes, pastos o similares (Ej.: maíz forrajero y alfalfa)."

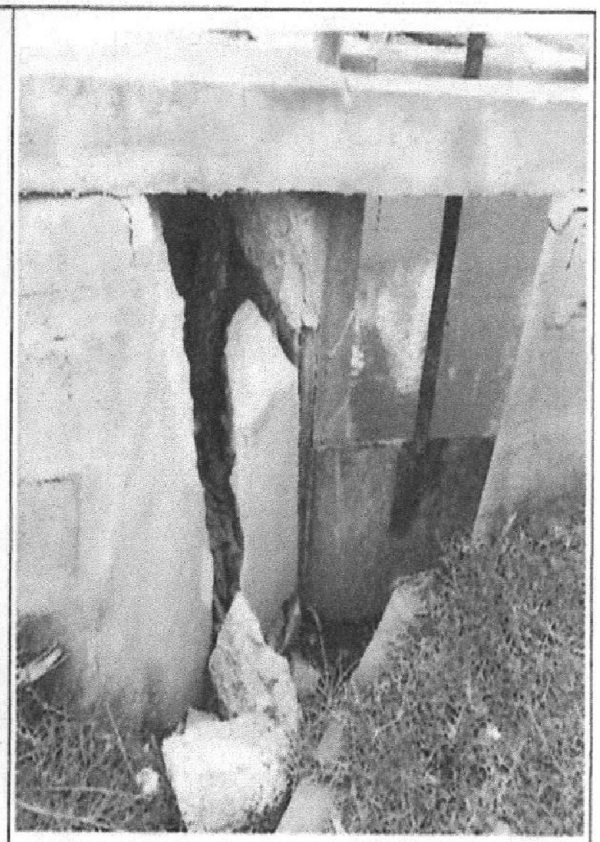
158 En la cual participaron Fredy Arana Aragón, gerente de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia, German Mendoza Morales, gerente de Infraestructura y Desarrollo Urbano, y Raúl Ocón Araujo, jefe de la Gestión de Riesgo de Desastres, en calidad de representantes de la Entidad.

159 Uribe (2002), refiere lo siguiente:
*"**1.2 TIPOS DE FALLAS***
***Cuando una estructura deja de cumplir su función de manera adecuada**, se dice que ha fallado. Al hablar de falla es preciso aclarar dicho concepto, pues es sabido que las hay de diferentes tipos. En general, se pueden clasificar así:*
1. Falla por deformación elástica excesiva.
2. Falla por deformación permanente.
3. Falla por separación parcial.
4. Falla por separación total.
La falla por deformación elástica tiene que ver con el funcionamiento de la estructura. Puede causar al usuario miedo de utilizarla; piénsese, por ejemplo, en el temor de muchos a cruzar puentes colgantes que oscilan considerablemente, o a caminar sobre redes o placas muy delgadas. También puede ocasionar problemas constructivos como rotura de vidrios, grietas en los cielos rasos y desajustes de puertas y ventanas. En el caso de piezas de maquinaria puede causar roces que aceleran el desgaste, e incluso puede impedir totalmente el funcionamiento de la máquina. Además, hay ocasiones en que dicha deformación excesiva origina esfuerzos secundarios que ocasionan fallas más graves.
El segundo tipo de falla es la deformación permanente, que se presenta cuando el material se ha sometido a un esfuerzo superior a su límite elástico. En máquinas, dichas deformaciones impiden su funcionamiento normal la mayoría de las veces. Lo mismo puede ocurrir en las estructuras propias de la Ingeniería civil, haciendo necesaria su reparación. Sin embargo, el efecto más notorio para un lego en la materia tiene que ver con el aspecto estético que presenta. Piénsese, si no, en las abolladuras causadas en los choques automovilísticos.
La falla por separación parcial, como su nombre lo indica, se refiere a que en algunas partes del elemento estructural el material presenta separaciones considerablemente mayores que las normales entre partículas. Se dice, entonces, que se han presentado fisuras o grietas.
Las primeras son, en muchos casos, imposibles de evitar en algunos materiales como el hormigón y pueden tener importancia o no, dependiendo del fin de la estructura. Si se las descuida, sin embargo, pueden adquirir una gravedad que inicialmente no era muy obvia. Por ejemplo, estructuras de hormigón reforzado localizadas en zonas costeras o en ambientes industriales corrosivos han fallado por la reducción en el área del acero de refuerzo, producida por la oxidación que facilitan las grietas.
***El último tipo de falla, y el más grave desde el punto de vista de la seguridad, es la falla por separación total o colapso de la estructura. Al producirse ocasiona perjuicios económicos considerables y aun pérdida de vidas**. Por esta razón sólo es permitida en el laboratorio, pues conocer el comportamiento estructural hasta la rotura incide en la formulación de las normas de diseño. Es claro que un material o estructura que falla de un modo súbito o explosivo, requiere mayor margen de seguridad que cuando el tipo de falla permite tomar a tiempo medidas correctivas. (págs. 5 -6)".* (Énfasis agregado).
La referencia bibliográfica usada es: Uribe, J. (2002). *Análisis de Estructuras*. Editorial Escuela Colombiana de Ingeniería. https://www.researchgate.net/publication/31754481_Analisis_de_estructuras_J_Uribe_Escamilla

IMÁGENES NOS 18 Y19
FALLA ESTRUCTURAL DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA DE LA OBRA
AL 31 DE ENERO DE 2024



Se observa que, la estructura del muro ha sufrido una separación en su estructura generando una falla visible de su estructura

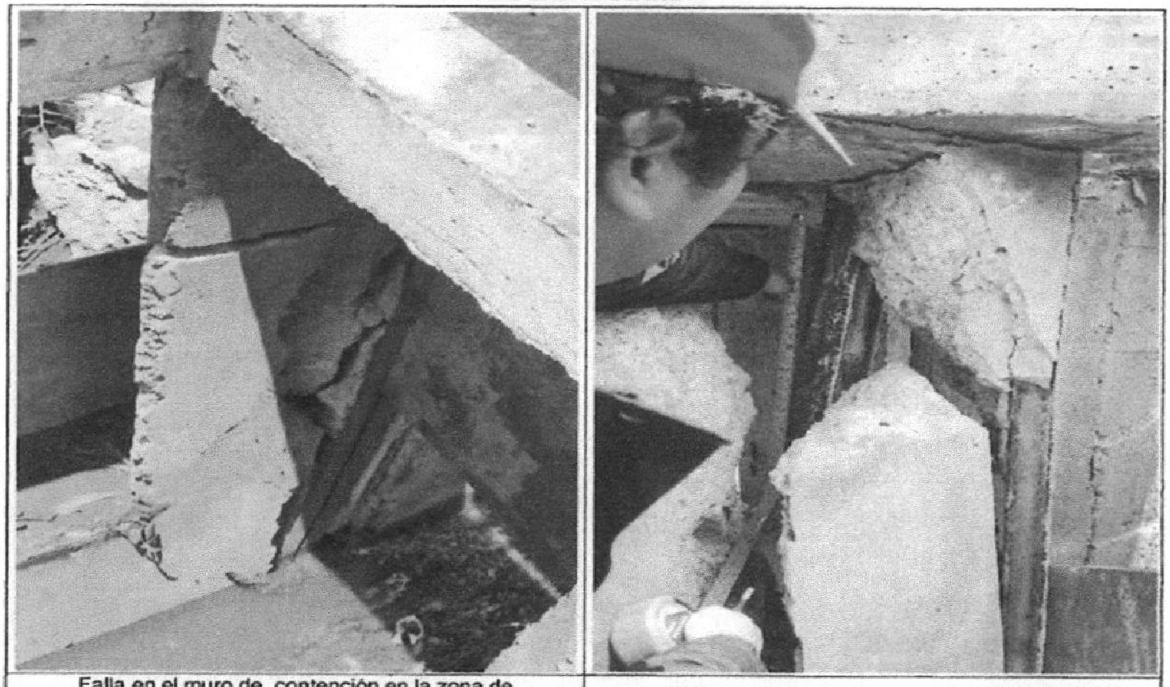


En esta imagen se ve que la falla estructural ha ocasionado desprendimiento de pedazos de la estructura alrededor de esta

Fuente: Acta de visita de control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

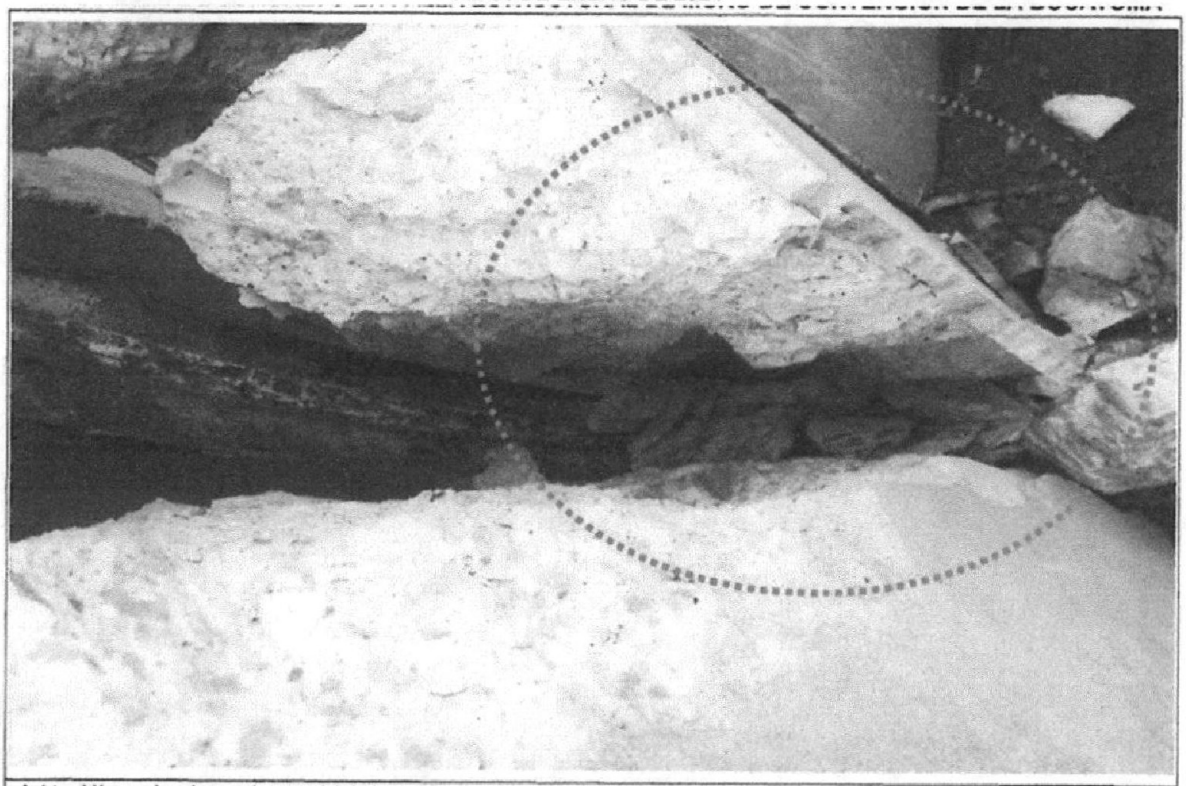
IMÁGENES N^{OS} 20 Y 21
FALLA ESTRUCTURAL DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA DE LA OBRA AL 31 DE ENERO DE 2024



Falla en el muro de contención en la zona de compuertas y captación del agua	Falla en el muro en la zona de compuertas

Fuente: Acta de visita de control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)**.

IMAGEN N° 22
FALLA ESTRUCTURAL DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA DE LA OBRA AL 31 DE ENERO DE 2024



Así también, se ha observado material de la estructura del muro fallado de la bocatoma, que esta suelto, fragmentado y separado de esta estructura

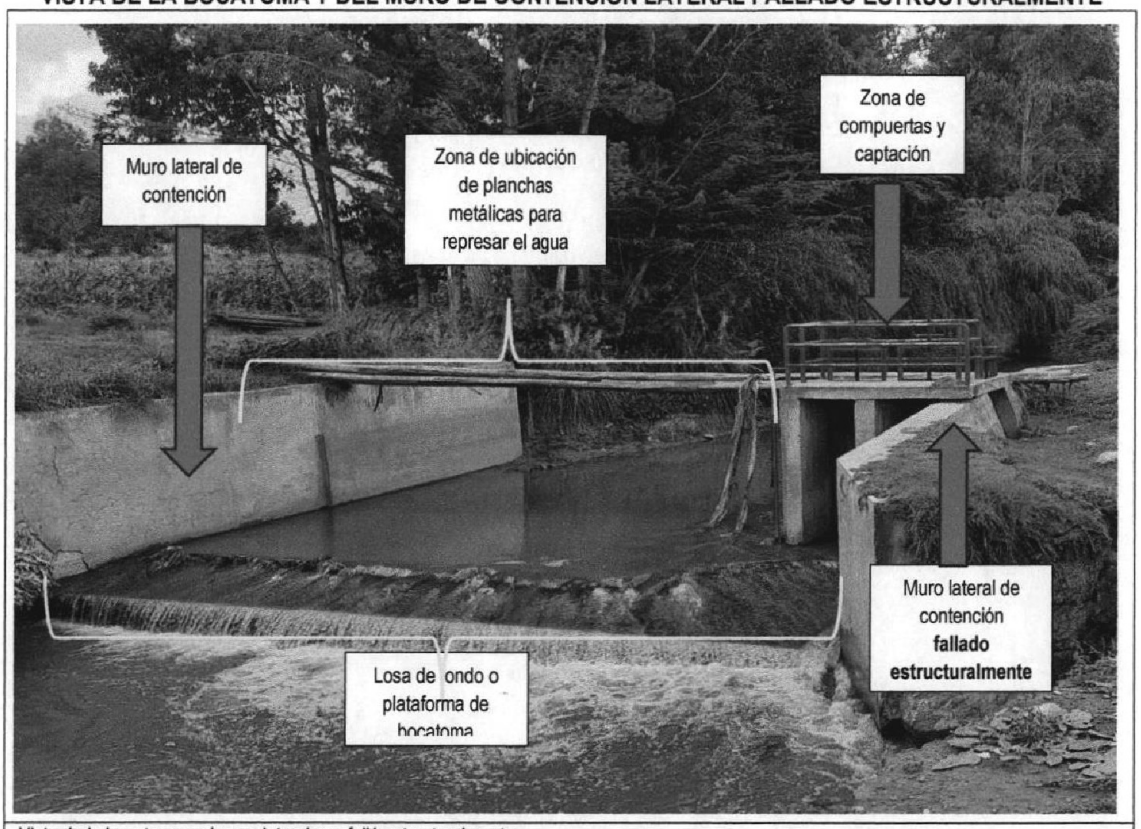
Fuente: Acta de visita de control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

10.1 Falla estructural en el muro de contención lateral de la bocatoma

La Primera Acta de Inspección Física **(Apéndice n.° 61)**, revela que el muro de contención lateral de la bocatoma de la Obra, presenta falla estructural, conforme se visualiza en la imagen siguiente:

IMAGEN Nº 23
VISTA DE LA BOCATOMA Y DEL MURO DE CONTENCIÒN LATERAL FALLADO ESTRUCTURALMENTE



Vista de la bocatoma y el muro lateral que falló estructuralmente

Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Sobre ello, en la Primera Acta de Inspección Física **(Apéndice n.° 61)** se dejó constancia de que "***uno de sus muros laterales de contención presenta fallas estructurales***, *y la separación de una parte de su estructura,* ***generando una abertura con exposición del concreto interno***" (Énfasis agregado); conforme se aprecia en las imágenes siguientes:

(Imágenes en la página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

IMÁGENES Nos 24 Y 25
IMÁGENES DE LA FALLA ESTRUCTURAL DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA



Se observa que, la estructura del muro ha sufrido una separación en su estructura generando una falla visible de su estructura, y la abertura por la cual se filtraría el agua, además se aprecia que la compuerta que regula la captación de agua, está en el área afectada de falla estructural, por lo cual resultaría ineficaz su uso para regular el caudal de captación, ya sea que este abierta o cerrada, puesto que, se igual se generaría el derrame del agua, o filtración por medio de la separación precitada	En esta imagen se ve que la falla estructural ha ocasionado desprendimiento de pedazos de la estructura alrededor de esta, así también, se observa la compuerta de ingreso, que de utilizarse resultaría ineficaz, puesto que, el agua captada se filtraría o desparramaría por la abertura o separación generada a causa de la falla estructural

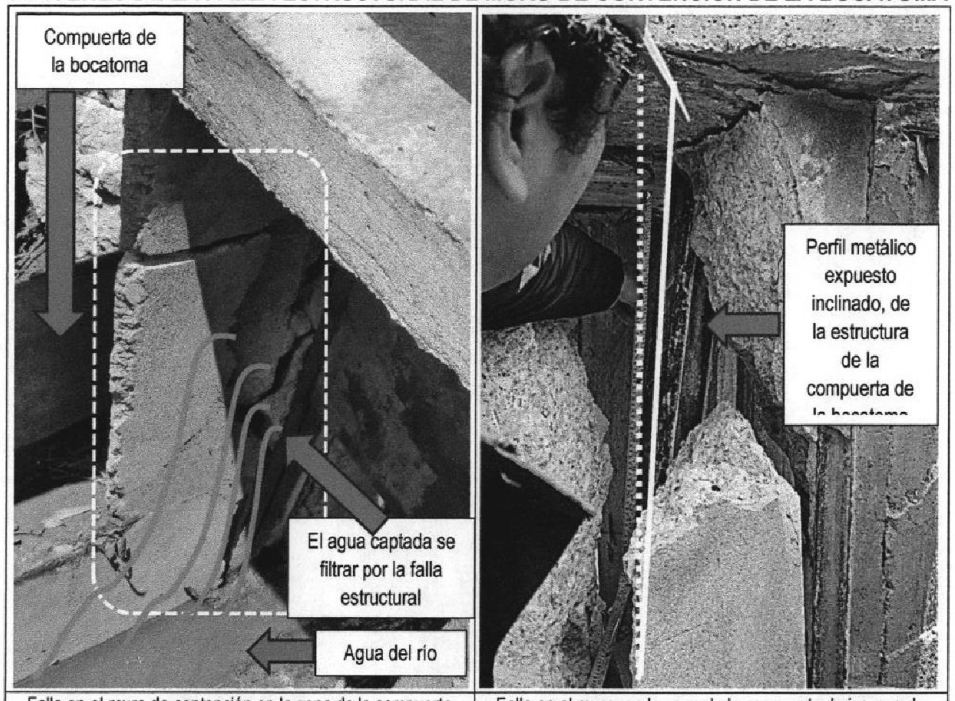
Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15).**

Como se advierte en las imágenes anteriores, la falla estructural de la bocatoma de la Obra ocasionó que sea inviable captar agua del rio Hatunmayo; ello, debido a generación de zonas de filtrado de agua, lo cual **-incluso-** afectó la estructura de la compuerta de la bocatoma de la Obra, conforme se visualiza en las imágenes siguientes:

(Imágenes página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

IMÁGENES N^{OS} 26 Y 27
IMÁGENES DE LA FALLA ESTRUCTURAL DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA



Falla en el muro de contención en la zona de la compuerta de captación del agua del río	Falla en el muro, en la zona de la compuerta de ingreso de agua y exposición de su perfil metálico que está inclinado

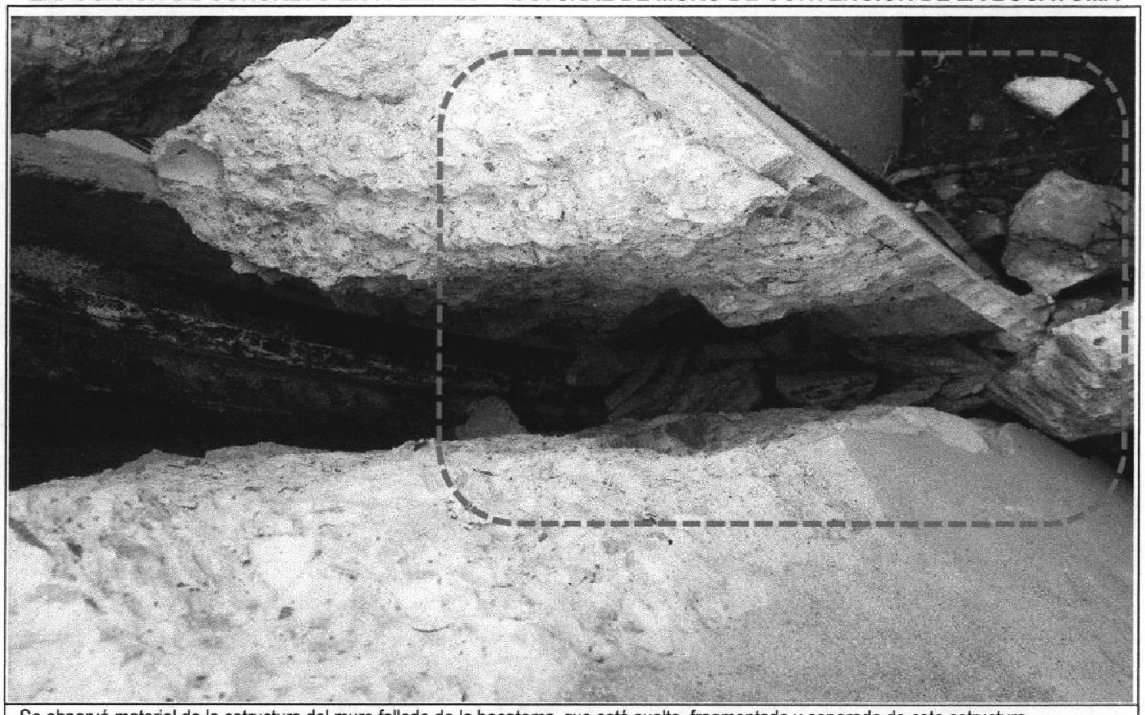
Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Cabe mencionar que, en la Primera Acta de Inspección Física **(Apéndice n.° 61)** se dejó constancia que la falla estructural generó exposición de la estructura del concreto del muro de contención de la bocatoma de la Obra, conforme se puede ver en la imagen siguiente:

(Imagen página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

IMAGEN N° 28
EXPOSICIÓN DE CONCRETO EN FALLA ESTRUCTURAL DE MURO DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA

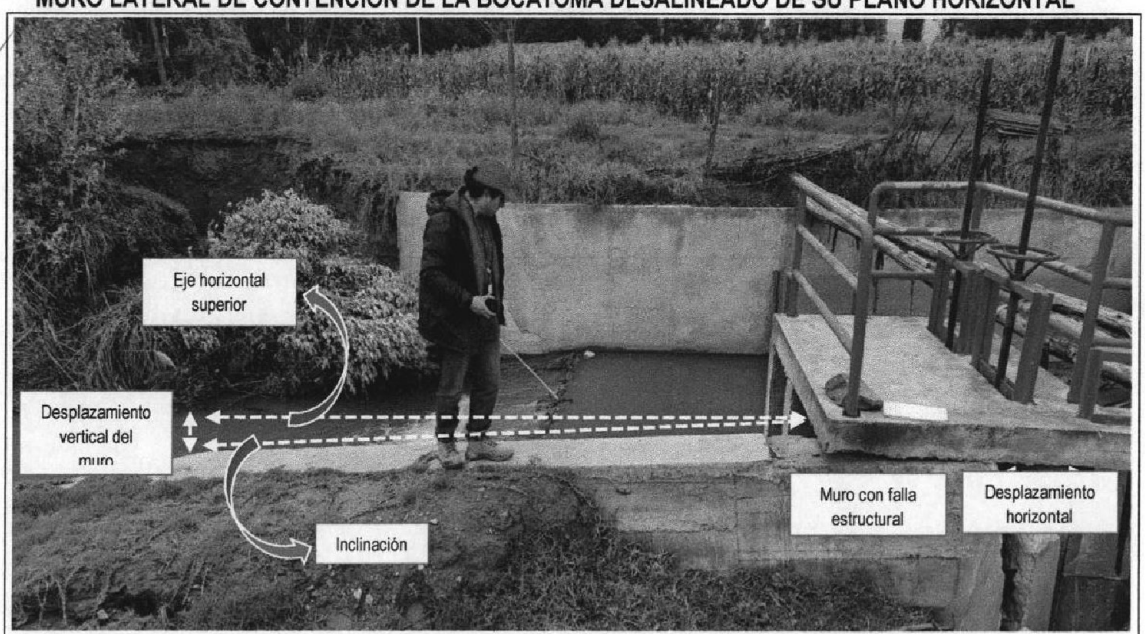


Se observó material de la estructura del muro fallado de la bocatoma, que está suelto, fragmentado y separado de esta estructura

Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Además, se identificó que la cabecera (parte superior) del muro lateral de encauzamiento y contención **presenta una inclinación con respecto de su línea o eje superior horizontal**, lo cual ocasionó desplazamiento vertical y horizontal del muro de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra, conforme se visualiza en la imagen siguiente:

IMAGEN N° 29
MURO LATERAL DE CONTENCIÓN DE LA BOCATOMA DESALINEADO DE SU PLANO HORIZONTAL



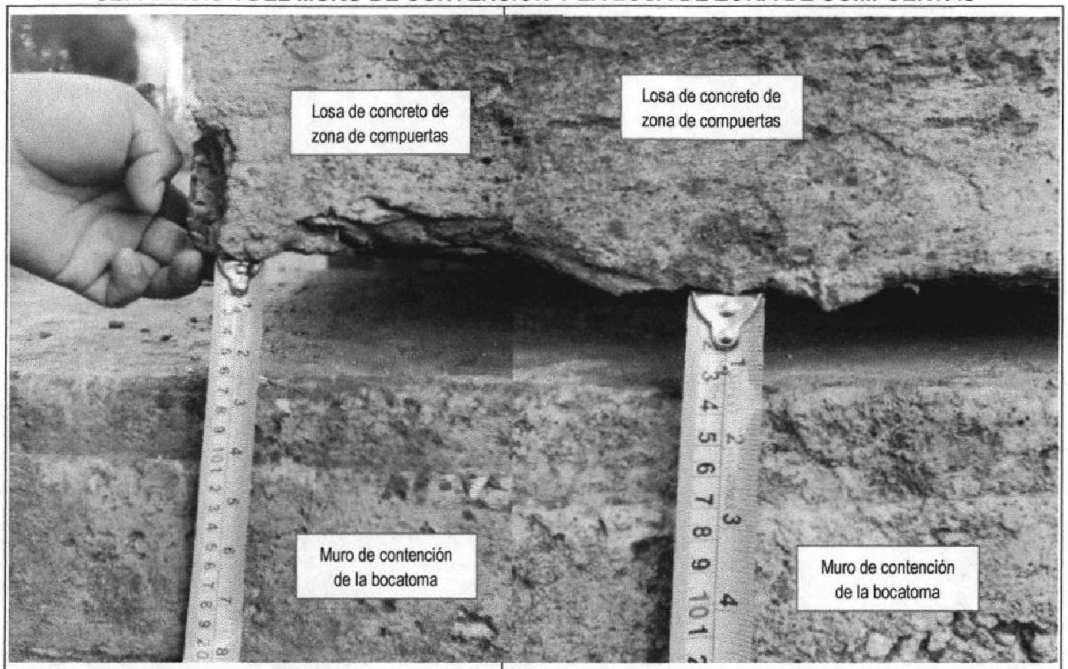
Se observa que la cabecera el muro no está horizontal, sino que presenta una inclinación respecto de su eje superior horizontal

Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA

Ahora bien, en la Primera Acta de Inspección Física **(Apéndice n.° 61)** se dejó constancia de **separación vertical del muro lateral de encauzamiento y contención con la losa de concreto de la zona de compuertas de la bocatoma de la Obra**, conforme se aprecia en las imágenes siguientes:

IMÁGENES Nos 30 Y 31
SEPARACIÓN DEL MURO DE CONTENCIÓN Y LA LOSA DE ZONA DE COMPUERTAS



Se observa una separación de 6 centímetros	Se observa una separación de 3 centímetros

Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

IMAGEN Nº 32
FOTOGRAFÍA DEL MURO LATERAL CONSTRUIDO ACORDE AL PANEL FOTOGRÁFICO DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA



Conforme se observa el muro de contención lateral y su compuerta no presentan fallas estructurales

Fuente: Liquidación de Obra **(Apéndice n.° 59)**, aprobada mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

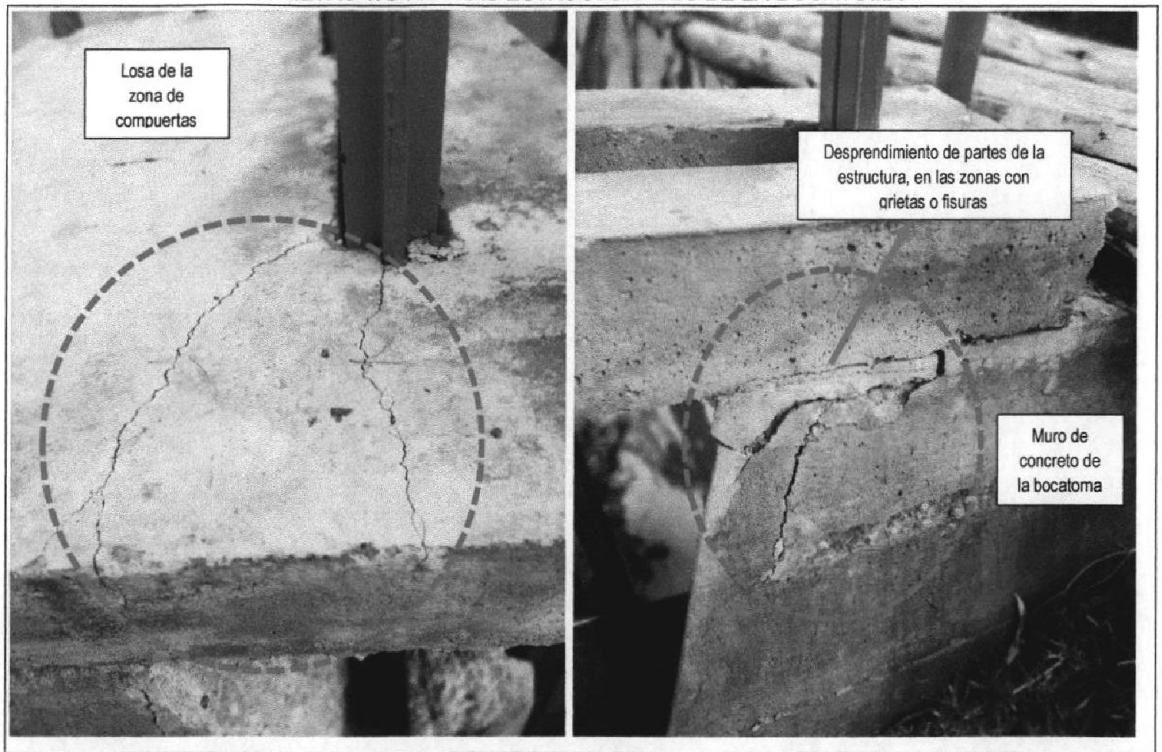
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE AIJA - IZQUICHACA - OCI

Por lo tanto, los hechos identificados e imágenes anteriores -**los cuales son parte del informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 (Apéndice n.° 15)-** revelan fallas estructurales de la Obra.

10.2 Fisuras y/o grietas presentes en la estructura de la Obra

Conforme se describe en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, aun cuando la Obra se puso en funcionamiento el 14 de marzo de 2022[160], se advierte que, a la fecha de notificación del Pliego de Hechos, la Obra presenta fisuras y/o rajaduras en el muro de encauzamiento y contención lateral; así como, en la losa de zona de compuertas de la bocatoma, según se puede ver las imágenes siguientes:

IMÁGENES Nos 33 Y 34
GRIETAS Y/O FISURAS ESTRUCTURALES DE LA BOCATOMA



Se observan fisuras y/o grietas en el muro de contención y la losa de concreto en la zona de compuertas

Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Como puede apreciarse, el muro de encauzamiento y contención lateral; así como, la losa de zona de compuertas de la bocatoma de la Obra, **vienen desprendiéndose (separando) por la presencia de fisuras (grietas)**; situación que afectó la vida útil de la Obra y; por ende, el cumplimiento de su finalidad pública. Sumado a ello, conforme el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, es importante acotar que **dicho desprendimiento podría modificar el curso del agua del rio Hatunmayo por el riesgo de caída de bloques grandes de concreto al citado río.**

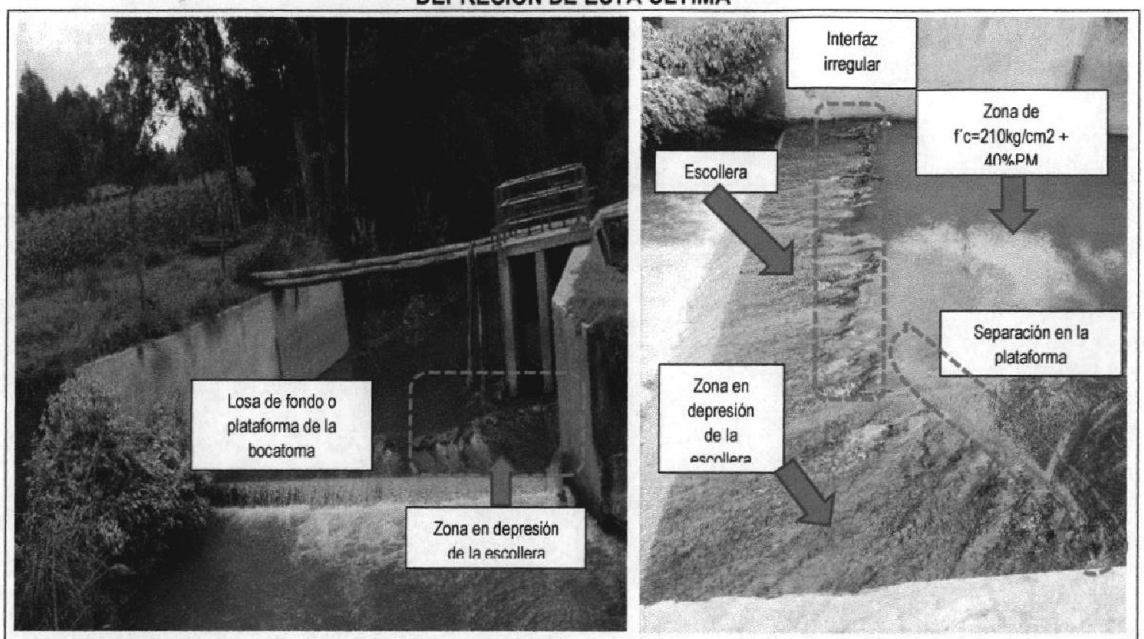
MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

[160] Acorde al "**Acta de Transferencia y Recepción de Obra**" de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 55)**, que forma parte del expediente de Liquidación de Obra **(Apéndice n.° 59)** a folios 000301 y 000302, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)**.

10.3 Plataforma de la Bocatoma de la Obra

Lo expuesto en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** revela que **la losa de fondo (plataforma o piso) de la bocatoma de la Obra presenta separación visible en dos (2) zonas**; siendo estas, la zona **"concreto f´c = 210kg/cm² + 40% de PM"** y la zona **"escollera"**. Sobre la primera zona, se advierte que su interfaz o frontera es irregular; en tanto que, la zona **"escollera"** refleja hundimiento, conforme se visualiza en las imágenes siguientes:

IMÁGENES Nos 35 Y 36
SEPARACIÓN EN LA LOSA DE FONDO DE LA BOCATOMA Y LA ESCOLLERA Y DEPRESIÓN DE ESTA ÚLTIMA



Se observa una separación transversal a la dirección de flujo del agua que es inclinada, en la losa de fondo de la bocatoma o plataforma y la escollera

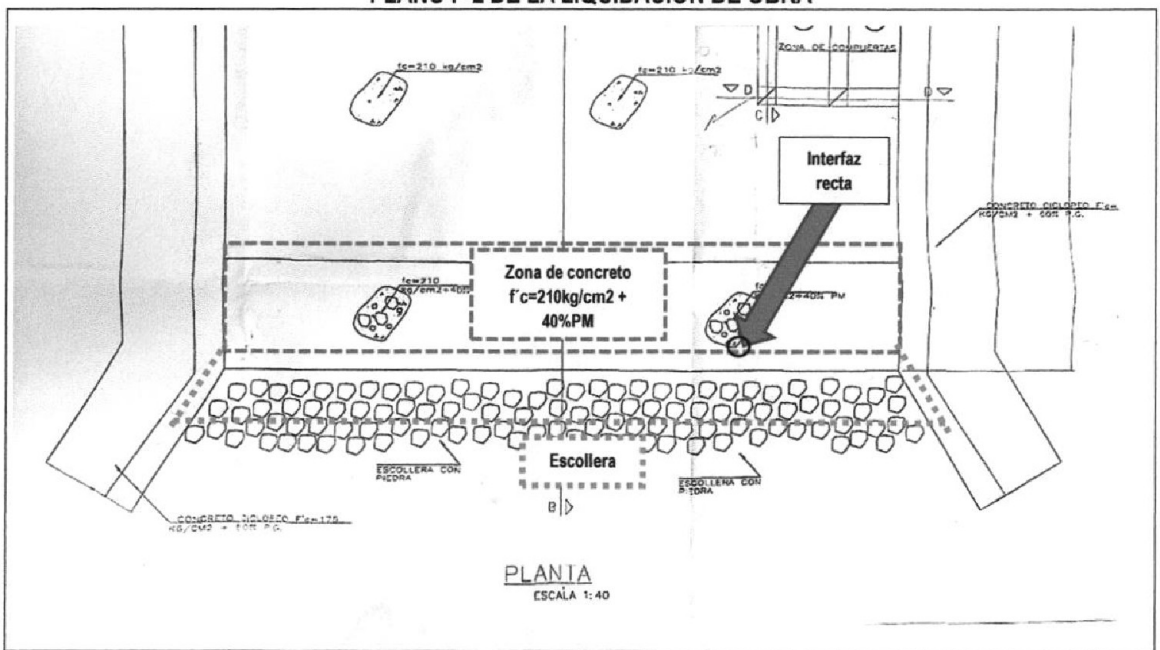
Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 61)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Respecto de ello, es preciso acentuar que el Plano P-2 **(Apéndice n.° 59) -denominado "Bocatoma, Canal de Entrada y Línea de Conducción" de la Liquidacion de Obra-** refiere que la losa (plataforma) de fondo debía tener una interfaz o frontera recta; es decir, sin inclinaciones o depresiones entre la zona **"concreto f´c = 210kg/cm² + 40% de PM"** y la zona **"escollera"**, conforme se puede ver en las imágenes siguientes:

(Imágenes en la página siguiente)

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

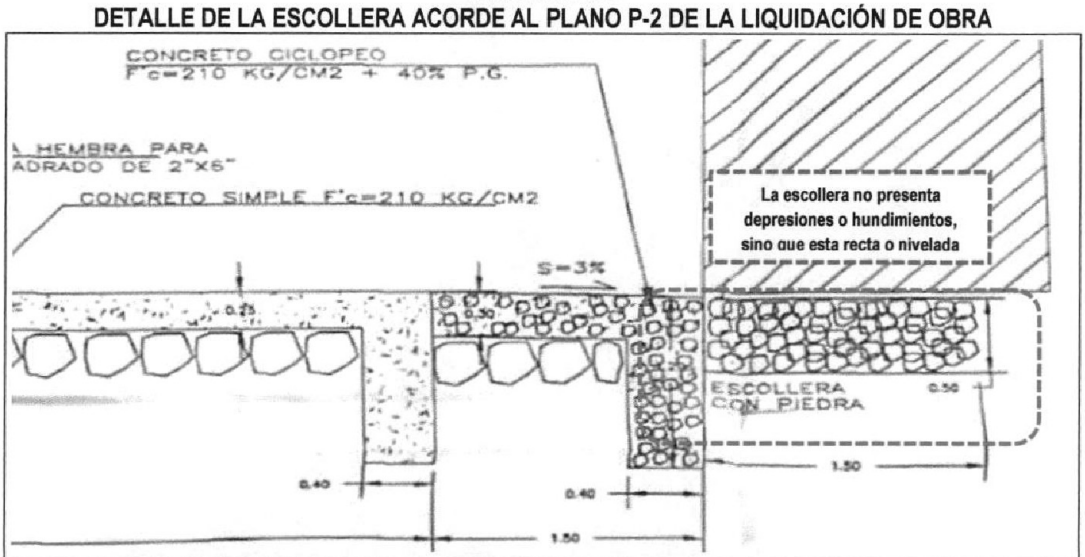
IMAGEN Nos 37
INTERFAZ ENTRE LA ZONA DECONCRETO F´C = 210KG/CM2 + 40% DE PM Y LA ESCOLLERA ACORDE AL PLANO P-2 DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA



Conforme se observa, la interfaz o frontera entra la zona de concreto y la escollera es recta y regular

Fuente: Liquidación de Obra **(Apéndice n.° 59)**, aprobada mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

IMAGEN N° 38
DETALLE DE LA ESCOLLERA ACORDE AL PLANO P-2 DE LA LIQUIDACIÓN DE OBRA



Conforme se observa, la interfaz o frontera entra la zona de concreto y la escollera es recta y nivelada

Fuente: Liquidación de Obra **(Apéndice n.° 59)**, aprobada mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)** e informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Por tanto, los hechos expuestos desvelan que **la plataforma de la bocatoma no es concordante con los planos de la liquidación de la Obra**; es más, **la zona "escollera" presenta inclinación (depresión)**[161]; ocasionando con ello, **remoción (lavado) de materiales (agregados) finos**[162] **del suelo de soporte (apoyo) de la zona "escollera"**; así como, de la **zona "concreto f´c=210kg/cm² + 40%PM"**, debido a que el agua del rio Hatunmayo viene ingresando por este espacio; situación que afectó la vida útil de la Obra y; por ende, el cumplimiento de su finalidad pública.

161 En un terreno u otra superficie, concavidad de alguna extensión. https://www.wordreference.com/definicion/depresión

162 **De manera instructiva, podemos citar la definición de la norma "Glosario de Términos de Uso Frecuente en los Proyectos de Infraestructura Vial" aprobada como Resolución Directoral n.° 02-2018-MTC-14 de 12 de enero de 2018, que dice**
"AGREGADO FINO: Material proveniente de la desintegración natural o artificial de partículas cuya granulometría es determinada por las especificaciones técnicas correspondientes. Por lo general pasa la malla N° 4 (4,75 mm).".

10.4 Asentamiento del muro de contención lateral de la bocatoma de la Obra

El 1 de octubre de 2024 mediante acta n.° 001-2024-CG/OCI-MPA-SCE de 1 de octubre de 2024[163] **(Apéndice n.° 62), en adelante "Segunda Acta de Inspección Física"**, se efectuó una segunda inspección física a la Obra[164]; advirtiéndose que **el muro de encauzamiento y contención lateral izquierdo de la bocatoma de la Obra continuaba asentándose**, conforme se aprecia en las imágenes siguientes:

IMÁGENES Nos 39 Y 40
ASENTAMIENTO DEL MURO DE CONTENCIÓN



Se observa una separación de 6 centímetros
Fuente: Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024 **(Apéndice n.° 62)**.



Se observa una separación de 7 centímetros
Fuente: Acta n.° 001-2024-CG/OCI-MPA-SCE de 1 de octubre de 2024 **(Apéndice n.° 62)**.

En consecuencia, lo comprobado el 31 de enero de 2024 mediante Acta de Primera Inspección Física **(Apéndice n.° 61)**, refleja que el muro de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra **-del 31 de enero al 1 de octubre de 2024- se asentó un (1) centímetro (cm) más**; sobre ello, corresponde remarcar que el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)** revela que el muro de encauzamiento y contención **fue construido sobre suelo cohesivo (arcilla) que presenta asentamiento por consolidación**. Situación que pudo ser prevenida si **-durante la elaboración del Expediente Técnico[165] de la Obra (Apéndice n.° 4) y Expediente Técnico Modificado n.° 1[166] (Apéndice n.° 6)- se elaboraba el "Estudio de mecánica de suelos"**[167].

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

163 **Suscrita por el subgerente de mantenimiento y personal del Órgano de Control Institucional de la Municipalidad Provincial de Anta.**
164 "Construcción de Bocatoma; En El(La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco".
165 Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.
166 Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.
167 Estudio que debió desarrollarse para cumplir lo preceptuado en la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" y Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)**.

10.5 Causas de las fallas estructurales de la bocatoma de la Obra

El *"informe técnico de estudios para la revisión, evaluación y determinación de causas de falla de la obra Construcción de Bocatoma; en el Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Cusco"* de abril de 2025[168] **(Apéndice n.° 63)**, revela que como resultado de la realización del **"Estudio de mecanica de suelos"**, **"Analisis de los factores de seguridad por deslizamiento y volteo"** y "**Analisis de la presion admisible del terreno"**, se determinó que **el muro de encauzamiento y contención de la bocatoma de la Obra es muy inestable al deslizamiento** (Factor de seguridad igual 0,35)[169]; asimismo, en dicho informe técnico se indica que **el esfuerzo aplicado es aproximadamente cuatro (4) veces mayor a la presión admisible del terreno o capacitad portante del suelo de cimentación**[170].

Aunado a ello, en el *"informe técnico de estudios para la revisión. Evaluación y determinación de causas de falla de la obra Construcción de Bocatoma; en el Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Cusco"* de abril de 2025 **(Apéndice n.° 63)**, se concluye que **la falla estructural del muro de encauzamiento y contención no puede ser atribuido a eventos extraordinarios de precipitación**[171]; es más, **la ausencia de estudios técnicos básicos (sustanciales) generó errores en el dimensionamiento**; lo cual **ocasionó fallas estructurales en la bocatoma de la Obra**.

Como se describe párrafos arriba, tanto el Expediente Tecnico Inicial[172] de la Obra **(Apéndice n.° 4)** como el Expediente Tecnico Modificado n.° 1[173] **(Apéndice n.° 6)** carecen de "**Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, de "Memoria de Cálculo"** que sustenten técnica y legalmente las dimensiones estructurales de la bocatoma de la Obra; actos que contravinieron el Reglamento Nacional de Edificaciones, Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)** y Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

168 Efectuado por William Ronald Delgado Salazar con CIP n.° 77742 y que forma parte del informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

169 Servicio de Revisión, Evaluación y Determinación de Causas de Fallas de la Obra "Construcción de Bocatoma; en el Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco" **(Apéndice n.° 63)**, efectuado por el Ing. William Ronald Delgado Salazar, a pedido de la Municipalidad Provincial de Anta.
"9. ANALISIS, CÁLCULOS, INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS
Dimensionamiento de los muros de contención:
(...)
Estabilidad al deslizamiento: el factor de seguridad para la estabilidad al deslizamiento debe ser mayor a 1. Para efectos de diseño de norma E060 establece un factor de seguridad de 1.50. Para el caso el factor de seguridad es 0.35 lo cual implica que el muro de encauzamiento es muy inestable al deslizamiento.".

170 Servicio de Revisión, Evaluación y Determinación de Causas de Fallas de la Obra "Construcción de Bocatoma; en el Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco" **(Apéndice n.° 63)**, efectuado por el Ing. William Ronald Delgado Salazar, a pedido de la Municipalidad Provincial de Anta.
"9. ANALISIS, CÁLCULOS, INTERPRETACIÓN Y EVALUACIÓN DE RESULTADOS
Dimensionamiento de los muros de contención:
(...)
Verificación de presiones en el suelo: con los parámetros de resistencia del suelo, se ha estimado una capacidad portante de 0.59 kg/cm2 ó 5.90 tn/m2, para una profundidad de 1.00 m, para una cimentación corrida de 2.00 m de ancho. Este valor es muy bajo y corresponde a un suelo fino saturado. Para el caso, el esfuerzo aplicado al suelo en el pie del muro es de 20.82 tn/m2 lo que excede en cuatro veces la capacidad portante del suelo."

171 Servicio de Revisión, Evaluación y Determinación de Causas de Fallas de la Obra "Construcción de Bocatoma; en el Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco" **(Apéndice n.° 63)**, efectuado por el Ing. William Ronald Delgado Salazar, a pedido de la Municipalidad Provincial de Anta.
"12. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.
(...)
Conclusión 2. La falla del muro no se debe a eventos extraordinarios de precipitación, puesto que los datos de precipitación del año 2023 no arrojan valores fuera del promedio. Tampoco se evidencia huellas o evidencias de tirantes de agua en la captación, por encima de lo esperado."

172 Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

173 Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**.

Sumado a ello, corresponde enfatizar que **-aun cuando no se presentó ningun evento imprevisible o extraordinario durante el funcionamiento de la Obra-**, se advierte que **la bocatoma y estructuras conexas de la Obra presentan fallas estructurales**[174]; toda vez que, estas se ejecutaron **de acuerdo al Expediente Tecnico Inicial**[175] **y Expediente Tecnico Modificado n.° 1**[176].

Por lo tanto, los hechos identificados e imágenes anteriores -**los cuales son parte del informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 (Apéndice n.° 15)-** revelan fallas estructurales que han ocasionado que la Obra **no cumpla su finalidad pública ni vida útil estimada de quince (15) años** definido en el Expediente Técnico **(Apéndice n.° 4)** aprobado por la Entidad[177]; toda vez que, **se encuentra inutilizable durante su período de uso y mantenimiento**. Ello, aun cuando la Obra se habría entregado el 14 de marzo de 2022[178] a los beneficiarios de la Comunidad Campesina de Haparquilla, conforme se evidencia en la liquidación de la Obra.

11. Afectación ocasionada a la utilidad, vida útil e inversión

Conforme lo revelado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, la falla estructural de la bocatoma **ocasionó que toda esta infraestructura de la Obra no pueda utilizarse**; ello, debido a que -funcionalmente- **la bocatoma no capta agua**, lo cual **ocasionó que la Obra no tenga utilidad alguna** y; por ende, no cumpla su finalidad pública.

Es más, se identificó que la red de tuberías enterradas y desarenador de la Obra tampoco pueden ser utilizados por falta de captación de agua en la bocatoma; sobre este último punto, el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, devela que -al igual que la bocatoma- **la red de tuberías carece de diseño, cálculos y permisos del ANA**[179] **que sustente técnica y legalmente su uso seguro**; dado que, el tipo de red colocada, **carece** de autorización para captar agua del rio Hatunmayo.

Así también, se advierte que el desprendimiento de bloques de concreto y diverso material ocasionado por las fallas estructurales en la Obra, podría afectar no solo la seguridad de las personas que transitan por inmediaciones de la bocatoma, sino también, el cauce del río Hatunmayo; situación que afectaría **-directamente-** a los pobladores de la Comunidad Campesina de Haparquilla.

De otra parte, respecto de la población beneficiaria, es pertinente acentuar que la finalidad pública de la Obra era beneficiar con dotación de agua para riego a **ciento setenta (170) usuarios de la Comunidad Campesina de Haparquilla**; ello, conforme se observa en el Expediente Técnico Inicial[180] de la Obra y, cuya descripción literal se describe a continuación:

> ***"1.00 Memoria Descriptiva***
> *(...)*
> ***1.11 Población Beneficiaria y Aspectos Generales***
> ***a. Población:***
> ***La población del presente proyecto comprende a usuarios de agua para riego del rio HATUN MAYO. Dentro de la jurisdicción de la comunidad campesina de Haparquilla.***
> ***El sistema de riego a intervenir con la construcción de bocatoma, beneficiara a 4 sectores como: SAN JOSE, SAN JUAN BOSCO, SANTA MARIA Y SANTA CRUZ con un total de 170 usuarios*** *en padrón, quienes cuentan con un promedio de 3 topos y medio.".* (Énfasis agregado).

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - ACUCHACA - OCI

174 Una falla estructural se refiere a la pérdida de la capacidad de una estructura o de uno de sus componentes para soportar las cargas para las que fue diseñada, lo que puede llevar al colapso o daño. En esencia, es cuando una estructura deja de funcionar como se esperaba debido a tensiones o fuerzas que superan su resistencia.
https://www.google.com/search?q=falla+estructural+definici%C3%B3n&rlz=1C1ALOY_esPE1149PE1149&oq=falla+estructural+&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUqBwgGEAAYgAQyBggAEEUYOTIHCAEQABiABDIHCAIQABiABDIHCAMQABiABDIHCAQQABiABDIHCAUQABiABDIHCAYQABiABDIICAcQABgWGB4yCAgIEAAYFhgeMggICRAAGBYYHtIBCDc3NzNqMGo3qAIAsAIA&sourceid=chrome&ie=UTF-8

175 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

176 Aprobado con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021.

177 Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

178 Acorde al "**Acta de Transferencia y Recepción de Obra**" de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 55)**, que forma parte del expediente de Liquidación de Obra **(Apéndice n.° 59)** a folios 000301 y 000302, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)**.

179 Autoridad Nacional del Agua.

180 Aprobado acorde a la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**.

De lo señalado en este punto, corresponde resaltar que las fallas estructurales de la bocatoma **-comprobado el 31 de enero de 2024 y el 1 de octubre de 2024 mediante Primera Acta de Inspección Física (Apéndice n.° 61) y Segunda Acta de Inspección Física (Apéndice n.° 62), respectivamente-, afectó no solo la dotación de agua de riego para ciento setenta (170) usuarios de la Comunidad Campesina de Haparquilla; sino también, el periodo de vida útil[181] de la Obra de quince (15) años**; es decir, la Obra **debía funcionar de manera segura y eficiente hasta el año 2037**.

Así, conforme lo develado en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**, pese a que la Obra **se entregó a los beneficiarios -recién- el 14 de marzo de 2022**[182] **con un costo final de S/ 323 900,87**[183], se advierte que la Obra **únicamente funcionó por casi dos (2) años**. Frente a ello, es importante resaltar que el Formato n.° 07-C[184] de Registro de IOAAR del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) refiere **-para la Obra-** el periodo de vida útil siguiente:

*"**Formato N°07-C***
(...)
F.3 Costos de mantenimiento

Año de inicio	*Mes*	***Número de años***
2020	*1*	***15***

(...).". (Resaltado agregado).

Por lo tanto, los actos identificados ocasionaron falla estructural de la Obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública y, consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87

La situación expuesta contravino la normativa siguiente:

- **Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias**

Capítulo I
Disposiciones Generales
Artículo 6°.- Obligatoriedad De Los Estudios
"6.1. Todo proyecto de edificación debe contar con EMS o ITS según sea el caso.
6.2. Casos donde existe obligatoriedad de un EMS
6.2.1 Los casos donde existe obligatoriedad de un EMS son los siguientes:
(...)
g) Muros de contención con alturas mayores a 2.00 m (...) en terrenos que no tengan EMS.".

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

181 Acorde a los **Lineamientos para la identificación y registro de las Inversiones de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición** aprobado por Resolución Directoral n.° 004-2019-EF/63.01 de 24 de setiembre de 2019 y modificatorias, se indica lo siguiente:
*"**1.1 ¿Qué es una IOARR?***
Una IOARR es una intervención puntual sobre uno o más activos estratégicos (AE) que integran una Unidad Productora (UP) en funcionamiento y que tienen por objeto:
a. adaptar el nivel de utilización de la capacidad actual de una UP, de modo que se logre alcanzar una capacidad óptima en términos de los estándares de calidad y niveles de servicio correspondientes, incluyendo la absorción de cambios menores en la demanda del servicio; o
*b. **evitar la interrupción del servicio de una UP o minimizar el tiempo de interrupción debido al deterioro** en sus estándares de calidad, sea por la ocurrencia de un daño, desgaste normal o por obsolescencia que afecte gravemente su vida útil y comprometa la capacidad actual de la UP, de forma tal que se logre evitar la interrupción del servicio brindado por una UP o que la interrupción se prolongue cuando ésta se haya producido. **En base a lo expuesto, las IOARR contribuyen al cierre de brechas de infraestructura** o de acceso a servicios, al impedir que la capacidad de producción de servicios disminuya; y, en algunos casos, a incrementar esta capacidad. En tal sentido, una IOARR deberá estar alineada con los objetivos priorizados, metas e indicadores de brechas de infraestructura o de acceso a servicios, condición que se cumple si se interviene sobre aquella UP cuyo(s) servicio(s) está(n) relacionado(s) con los objetivos priorizados".*
Por ende, se ha afectado la utilidad de la Obra para cerrar brechas de infraestructura con relación al servicio de dotar de agua de riego a los comuneros de Haparquilla.

182 Acorde al "**Acta de Transferencia y Recepción de Obra**" de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 55)**, que forma parte del expediente de Liquidación de Obra a folios 000301 y 000302, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023.

183 Acorde al acta "**Acta de Conciliación Contable Financiera**" de 6 de noviembre de 2023 **(Apéndice n.° 64)**, que forma parte del expediente de Liquidación de Obra **(Apéndice n.° 59)**, aprobado mediante Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C de 19 de diciembre de 2023 **(Apéndice n.° 57)**.

184 Ubicado en el enlace web https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/formato/verProyecto/89240.

Artículo 7°.- Estudios de Mecánica de Suelos (EMS)

"7.1. Son aquellos que cumplen con todos los requisitos de la presente Norma, con el Programa de Exploración descrito en el artículo 15 y que se plasman en un informe técnico (EMS) según lo indicado en el artículo 16.
7.2. Los Estudios de Mecánica de Suelos se realizan con fines de:
a. Diseño de Cimentaciones
b. Diseño de Pavimentos
c. Estabilidad de Taludes
d. Diseño de instalaciones sanitarias de agua y alcantarillado
e. Cualquier combinación de los cuatro anteriores.
(...).".

Artículo 26°.- Profundidad de cimentación

"(...)
26.2. La profundidad de cimentación es definida por el PR y está condicionada por la estratigrafía del suelo, (...), no siendo menor de 0,80 metros en cualquier tipo de cimentación de elementos portantes o no portantes no arriostrados lateralmente.
(...)
39.13 Muros de Contención
(...)
39.13.2. Los muros de contención son estructuras definitivas que la diseñan y construyen de acuerdo a la Norma E.060 "Concreto Armado", basándose en lo indicado por el PR en el EMS.
39.13.3. Tienen por funciones prevenir las fallas por inestabilidad o asentamiento excesivo y mantener la integridad del terreno colindante y de las obras existentes en la parte superior de él.
39.13.4. Los muros de contención son diseñados para poder tomar las cargas horizontales que le inducen el suelo, los sismos y las estructuras adyacentes. Asimismo, se debe considerar el efecto de la inclinación del talud y de las sobrecargas de ser el caso.".

- **Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias**

5.6.2 Frecuencia de Ensayos

"5.6.2.3 Un ensayo de resistencia debe ser el promedio de las resistencias de dos probetas cilíndricas confeccionadas de la misma muestra de concreto y ensayadas a los 28 días o a la edad de ensayo establecida para la determinación de f'c
(...).".

Capítulo 22
Concreto Estructural Simple

"(...)
22.4 MÉTODO DE DISEÑO
22.4.1 Los elementos de concreto simple estructural deben diseñarse para tener una adecuada resistencia, de acuerdo con las disposiciones de esta Norma, usando los factores de amplificación de las cargas y las resistencias de diseño.
22.4.2 Las resistencias requeridas se determinarán de acuerdo con lo especificado en 9.2.
(....)
22.6 MUROS
22.6.1 Los muros de concreto simple estructural deben diseñarse para las cargas verticales, laterales o de otro tipo a las cuales estén sometidos.".

Capítulo 9
Requisitos de Resistencia y de Servicio

"(...)
9.2.5 Si fuera necesario incluir en el diseño el efecto del peso y empuje lateral de los suelos (CE), la presión ejercida por el agua contenida en el suelo o la presión y peso ejercidos por otros materiales, además de lo indicado en 9.2.1, la resistencia requerida será como mínimo:

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

U = 1,4 CM + 1,7 CV + 1,7 CE
(...)
9.2.6 Si fuera necesario incluir en el diseño el efecto de cargas debidas a peso y presión de líquidos (CL) con densidades bien definidas y alturas máximas controladas, además de los indicado en 9.2.1, la resistencia requerida será como mínimo:
U = 1,4 CM + 1,7 CV + 1,4 CL.".

- **Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias**

Artículo 1°.- Alcance
"Las edificaciones y todas sus partes deberán ser capaces de resistir las cargas que se les imponga como consecuencia de su uso previsto. Estas actuarán en las combinaciones prescritas y no deben causar esfuerzos ni deformaciones que excedan los señalados para cada material estructural en su norma de diseño específica.
En ningún caso las cargas empleadas en el diseño serán menores que los valores mínimos establecidos en esta Norma.
Las cargas mínimas establecidas en esta Norma están dadas en condiciones de servicio.
Esta Norma se complementa con la NTE E.030 Diseño Sismorresistente y con las Normas propias de diseño de los diversos materiales estructurales.
(...).".

Artículo 13°.- Presiones de Tierra
"13.1 Todo muro de contención será diseñado para resistir, en adición a las cargas verticales que actúan sobre él, la presión lateral del suelo y sobrecargas, más la presión hidrostática correspondiente al máximo nivel probable del agua freática.
13.2 Se considerarán las subpresiones causadas por la presión hidrostática.
13.3 Para el cálculo de la magnitud y ubicación de las presiones laterales del suelo se podrá emplear cualquiera de los métodos aceptados en la Mecánica de Suelos.
(...).".

- **Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias**

Capítulo VI
Fase de Funcionamiento del Ciclo de Inversión
Artículo 40°.- Alcance de la Fase de Funcionamiento
"(...)
40.2 La operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de las inversiones, así como la provisión de los servicios implementados con dichas inversiones, con base en las estimaciones realizadas en la fase de Formulación y Evaluación, se encuentra a cargo de la entidad titular de los activos o responsable de la provisión de los servicios.
40.3 Corresponde a las referidas entidades:
1. Programar, ejecutar y supervisar las actividades mediante las cuales se garantiza la operación y mantenimiento de los activos generados con la ejecución de las inversiones, para brindar los servicios a los usuarios de manera adecuada y oportuna, asegurando con ello su sostenibilidad, preservando su uso y vida útil.".

- **Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta, aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021**

III. Base Legal
"La aplicación de la presente Directiva se sujeta al marco normativo que se detalla a continuación:
(...)
Reglamento Nacional de Edificaciones
(...).".

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

- **Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019**

2. Finalidad

"1. Formalizar y ordenar el procedimiento técnico para la correcta elaboración, evaluación y aprobación de los expedientes técnicos y/o estudios definitivos en la fase de ejecución de obras y adecuar el mismo a la normativa vigente (...)
10. Aspectos Específicos
(...)
10.1.1 Componente del Expediente Técnico
Los expedientes técnicos, dependiendo del tipo de proyecto deberán contener como mínimo lo siguiente:
a. Estudios Básicos y Específicos
(...)
b. Memoria Descriptiva
(...)
c. Especificaciones Técnicas
(...)
d. Memoria de Cálculo
(...)
f. Presupuesto de Obra
(...)
g. Análisis de Costos Unitarios
(...)
i. Programación de Ejecución de Obra
(...)
k. Análisis de Gastos Generales y Utilidades o Gastos Administrativos
(...)
A. Levantamiento Topográfico
(...)
B. Estudio de Suelos
(...)
C. Cuadro de Costos de Flete a la Zona del Proyecto
(...)
D. Estudio de Impacto Ambiental (EIA)
(...)
G. Estudio de Fuentes de Agua
(...)
H. Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos
(...).".

- **Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba las normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa**

"3. Es requisito indispensable para la ejecución de estas obras, contar el "Expediente Técnico", aprobado por el nivel competente (...)
9. Durante la ejecución de las obras se realizarán pruebas de: control de calidad de los trabajos, materiales, así como el funcionamiento de las instalaciones (...).".

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZUCHACA - OCI

- **Expediente Técnico "Inversión de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR) denominada "Construcción de Bocatoma; En El(La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020**

  1.00 Memoria Descriptiva
  "(...)
  1.11 Población Beneficiaria y Aspectos Generales
  a. Población:
  La población del presente proyecto comprende a usuarios de agua para riego del rio HATUN MAYO. Dentro de la jurisdicción de la comunidad campesina de Haparquilla.
  El sistema de riego a intervenir con la construcción de bocatoma, beneficiara a 4 sectores como: SAN JOSE, SAN JUAN BOSCO, SANTA MARIA Y SANTA CRUZ con un total de 170 usuarios en padrón, quienes cuentan con un promedio de 3 topos y medio.".

Los hechos identificados afectaron el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionó falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

Situación ocasionada por servidores y funcionarios de la Entidad, toda vez que elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la Obra; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables.

De las siete (7) personas comprendidas en los hechos comunicados debe indicarse que Eddie Edgar Álvarez Hermoza presentó sus comentarios dentro del plazo otorgado; en tanto que, Juan Manuel Vera Delgado y Carlos Enrique Miranda Guzmán, presentaron sus comentarios fuera del plazo otorgado; por su parte, Jimmy Joseph Martiarena Condori, Marco Antonio Vargas Tomayconza, Ricardo Paolo Phuyo Mora y Uriel Tagle Rodríguezа, a la fecha de emisión del presente informe, no presentaron sus comentarios al Pliego de Hechos comunicado, conforme consta en el **Apéndice n.° 67** del Informe de Control Específico.

Efectuada la evaluación de los comentarios o aclaraciones y documentos presentados, se concluye que los mismos no desvirtúan los hechos notificados en el Pliego de Hechos. La referida evaluación, cédula de comunicación y notificación, forman parte del **Apéndice n.° 67** del Informe de Control Específico.

1. **Carlos Enrique Miranda Guzmán,** identificado con DNI n.° [redacted] **gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones**, durante el periodo de gestión del 01/01/2021 al 31/12/2021 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000103-2025-CG/MPA de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, presentó sus comentarios y aclaraciones mediante documento S/N en cuatro (4) folios **(Apéndice n.° 68)**.

   Quien en su condición de **gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones** emitió el informe n.° 0246-2021-GSELTI-MPA/CEMG de 3 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 36)**, mediante el cual revisa, evalúa y emite opinión técnica sobre el Expediente Técnico Modificado n.° 1, sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, contraviniendo el Reglamento Nacional de Edificaciones y en la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, generando una alteración del alcance y del presupuesto de la obra. Pese a que a esa fecha aún no se tenía pronunciamiento sobre las observaciones dadas por el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**, por parte del responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra (quien se pronunció el 15 de setiembre de 2021, mediante informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR) **(Apéndice n.° 27)**.

   Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZOUCHACA - OCI

Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 1, 6 y 7 del artículo 67° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establecen para la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, entre otras, las funciones siguientes: *"1. Supervisar el avance de la ejecución de los proyectos de inversión pública que ejecuta la Municipalidad, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros (...) esta establecidos en el (...) expediente técnico. (...)6. Emitir opinión técnica sobre las modificaciones sustanciales y no sustanciales (...) de las obras por administración directa (...). 7. Revisar y evaluar los expedientes técnicos (...) y sus modificaciones para su ejecución, dando la conformidad o viabilidad para su aprobación mediante acto resolutivo (...)".*

Así también, como incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...)".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad.** - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)." y "**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública".*

En consecuencia, los comentarios emitidos por el señor **Carlos Enrique Miranda Guzmán**, no desvirtúan los hechos señalados por la Comisión de Control.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por **Carlos Enrique Miranda Guzmán**, se ha determinado que los hechos con evidencias de presunta irregularidad no han sido desvirtuados y configuran presunta responsabilidad civil.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - OCI - IZCUCHACA -

2. **Eddie Edgar Álvarez Hermoza,** identificado con DNI n.° [redacted] **residente de Obra**, durante el periodo de gestión del 01/01/2021 al 28/02/2021 y del 16/06/2021 al 31/10/2021 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000101-2025-CG/0381 de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, presentó sus comentarios y aclaraciones con carta n.° 006-2025-EEAH de 30 de octubre de 2025, en seis (6) folios (remitido mediante correo electrónico de 30 de octubre de 2025) **(Apéndice n.° 67)**.

   Quien en su condición de **residente de Obra** suscribió el "Acta de Inicio" el 15 de junio de 2021 (A las 8:30 horas) **(Apéndice n.° 22)** conjuntamente con Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura y Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, autorizando el inicio de la ejecución de la obra sin contar con la documentación técnica completa, el cual debió ser emitido antes del inicio de ejecución, conforme el numeral 7.3.1 de la Directiva n.° 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**.

   Posteriormente, emitió el Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA, de fecha 15 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** (A las 16:00 horas), denominado "Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico", en el cual únicamente observó la ausencia de planos de perfil longitudinal de la línea de conducción, estudios hidrológicos, además de las autorizaciones del ANA y ALA y Ministerio de Cultura, concluyendo que *"(...) en el transcurso de la obra levantar las observaciones ya que no son sustanciales (...)"*; sin embargo, el expediente técnico también carecía de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, aun así, declaró compatible el expediente técnico de la Obra, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme los develado por Informe Técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

   Asimismo, elaboró, solicitó y gestionó la aprobación del Expediente Técnico Modificado n.° 1, el cual fue remitido al Inspector de Obra, Uriel Tagle Rodríguez, mediante Informe n.° 0017-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 19 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 32)**, para su evaluación y aprobación, el cual introdujo cambios sustanciales en el diseño de la bocatoma tales como modificaciones en su geometría, altura, tipo de barraje, cimentación y resistencia del concreto sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, generando una alteración del alcance y del presupuesto de la obra. Estas modificaciones -por su naturaleza estructural y por alterar las cargas que debía soportar el terreno- requerían necesariamente estos estudios, conforme lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**; situación comprobada en el Informe Técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

   Pese a ello, emitió el Informe n.° 0022-2021-RO/EEAH-GI/MPA de 30 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 34)**, mediante el cual solicitó al Gerente de Infraestructura, Marco Antonio Vargas Tomayconza, el trámite y aprobación del Expediente Técnico Modificado n.° 1 **(Apéndice n.° 6)**. Es de precisar que, a esa fecha aún no se tenía pronunciamiento sobre las observaciones dadas por el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)**, por parte del responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra (quien se pronunció el 15 de setiembre de 2021, mediante informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR) **(Apéndice n.° 27)**.

   Ejecutó la obra en consonancia al Expediente Técnico Modificado n.° 1 y elaboró las valorizaciones correspondientes a los meses de junio y julio de 2021, conforme se revela de los asientos n.° 15, 25, 28 y 40 del cuaderno de obra. Asimismo, realizó la ejecución física de la Obra del 1 al 16 de agosto de 2021, consistentes en partidas correspondientes al movimiento de tierras, plataforma y zona de compuerta de la bocatoma. Pese a que dicho expediente fue aprobado recién el 17 de agosto de 2021, el cual fue aprobado sin estudios técnicos básicos (sustanciales) de "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial" y "Memoria de Cálculo", lo cual contravino Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, incumpliendo sus funciones.

   Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.º 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta, aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 7.2, 7.3.1, 7.3.6 y 7.3.23 Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021, que establecen para el Residente de Obra, entre otras, las siguientes funciones: *"7.2 Del Residente de Obra o Proyecto de Inversión(...) El Residente de Obra, es el responsable directo de la ejecución física (...) desde su inicio hasta su culminación (...), 7.3 Obligaciones del Residente: Funciones y Responsabilidades (...), 7.3.1 Realizar una revisión detallada del expediente técnico aprobado, antes del inicio del proyecto de inversión, emitiendo un informe técnico de compatibilidad de las recomendaciones, observaciones y las medidas correctivas a adoptar para un buen inicio de la ejecución de los trabajos; (...) 7.3.6 Es responsable directo de la ejecución y manejo del proyecto de inversión a su cargo, en los aspectos técnicos y administrativos (...) 7.3.23 Presentar el informe y el sustento de las modificaciones del expediente técnico. Adicionales, deductivos de obras y ampliación de plazo, (...).".*

Así también, como incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...).".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad.** - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)." y "**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.".*

En consecuencia, los comentarios emitidos por el señor **Eddie Edgar Álvarez Hermoza**, no desvirtúan los hechos señalados por la Comisión de Control.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por **Eddie Edgar Álvarez Hermoza**, se ha determinado que los hechos con evidencias de presunta irregularidad no han sido desvirtuados y configuran presunta responsabilidad civil.

3. **Jimmy Joseph Martiarena Condori,** identificado con DNI n.° [redacted] **inspector de Obra**, durante el periodo de gestión del 06/09/2021 al 28/02/2022 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000092-2025-CG/0381 de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, no presentó sus comentarios y aclaraciones **(Apéndice n.° 67)**.

   Quien en su condición de **inspector de Obra** suscribió el Acta de Reinicio de Obra **(Apéndice n.° 47)**, el 24 de enero de 2022, y consecuentemente se ejecutaron partidas relacionadas a la "línea de conducción" de la Obra, ejecución que continuo en febrero y marzo de 2022; sin formular observación alguna respecto a las deficiencias e incompatibilidades del Expediente Técnico Modificado n.º 1, el cual carecía de estudios básicos esenciales, tales como el de "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de cálculo"; puesto que, debía efectuar -permanentemente- control técnico durante la ejecución física de la Obra.

   Asimismo, emitió el informe n.° 010-2022-MPA/GESELTI/IO/JJMC de 25 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 50)**, mediante el cual verificó el "Expediente Técnico Modificado por Mayores Metrados, partidas nuevas, modificación por ampliación presupuestal n.° 02", como resultado de ello, solicitó su aprobación mediante acto resolutivo; sin embargo, dicha modificación no incorporó correcciones a las partidas estructurales de la bocatoma -ya construidas y valorizadas con base en el Expediente Técnico Modificado n.º 1-, ni programó partidas destinadas a ejecutar o validar los estudios técnicos omitidos (mecánica de suelos, diseño estructural o cargas), por el contrario, se redujeron controles de calidad, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme se advierte en el Informe Técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

   Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

   Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.º 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 7.5.6 y 8.2 de la Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021, establecen para el Inspector, entre otras, las funciones siguientes: *"(...) 7.5 Funciones del Inspector o Supervisor de Obra. (...) 7.5.6 El Supervisor es co-ejecutor del proyecto de inversión/Actividad/Proyecto con el Residente de Obra/Proyecto/Actividad, siendo su responsabilidad de carácter técnico-administrativo-legal. (...) 8.2 Compatibilidad del Expediente técnico o Estudio Definitivo (...) En caso de proyectos de inversión de continuidad el residente y Supervisor y/o inspector deberán presentar el informe de corte observado todas las deficiencias encontradas en la ejecución anterior y especificando las modificaciones necesarias para cumplir con el objetivo del proyecto. (...).".*

Así también, como incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...).".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad.** - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)." y "**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.".*

En tal sentido, **Jimmy Joseph Martiarena Condori** no presentó sus comentarios o aclaraciones, por lo que se ha determinado que los hechos específicos con evidencias de irregularidad prevalecen y configuran presunta responsabilidad civil.

4. **Juan Manuel Vera Delgado,** identificado con DNI n.° [redacted] **gerente de Infraestructura**, durante el periodo de gestión del del 02/01/2019 al 04/05/2020, del 18/10/2021 al 31/12/2021, así como, del 04/01/2022 al 31/12/2022 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000094-2025-CG/0381 de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, presentó sus comentarios y aclaraciones con escrito n.° 02 de 31 de octubre de 2025, en treinta y uno (31) folios (remitido mediante correo electrónico de 3 de noviembre de 2025) **(Apéndice n.° 67)**.

Quien en su condición de **gerente de Infraestructura,** aprobó el Expediente Técnico de la obra "Construcción de Bocatoma para el Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla" mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020 **(Apéndice n.° 3)**, sin advertir que dicho expediente carecía de ocho (8) componentes obligatorios y presentaba cuatro (4) incompletos, según lo dispuesto en la Directiva n.° 02-2019 **(Apéndice n.° 14)**; asimismo, fue elaborado sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones. Al no incorporar los estudios básicos, permitió que el expediente mantuviera deficiencias técnicas sustanciales.

Asimismo, inobservó los informe n.° 0035-2022-MPA-GI/RO-RPPM de 7 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 48)** e informe n.° 0044-2022-MPA-GI/RO-RPPM de 30 de marzo de 2022, mediante el cual el Ingeniero Ricardo Paolo Pfuyo Mora, residente de la Obra, presenta los informes mensuales n.° 007 y 008 **(Apéndice n.° 48)** correspondientes a la ejecución efectuada con el **Expediente Técnico Modificado n.° 1 (Apéndice n.° 6), no efectuó observación alguna**, pese a que dentro de sus funciones se encuentra **supervisar la ejecución de los trabajos, coordinar de manera estricta la ejecución de la obra y asumir la responsabilidad por la ejecución física y financiera del proyecto de inversión.**

101

Así también, inobservó que la ejecución de la obra se desarrollaba sin contar con el "Estudio de Mecánica de Suelos", los "Estudios Hidrológicos", los "Estudios de Transporte de Sólidos", los "Estudios de Hidráulica Pluvial" y la "Memoria de Cálculo", contraviniendo el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme lo develado por el Informe Técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

De igual modo, emitió la Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA de 3 de marzo de 2022, mediante el cual aprobó la Modificación Presupuestal n.° 2; situación que generó incrementar S/ 6 286,68, al presupuesto total de la obra; sin embargo, dicha modificación no incorporó correcciones a las partidas estructurales de la bocatoma -ya construidas y valorizadas con base en el Expediente Técnico Modificado n.° 1-, ni programó partidas destinadas a ejecutar o validar los estudios técnicos omitidos (mecánica de suelos, diseño estructural o cargas), por el contrario, se redujeron controles de calidad, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme se advierte en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**. Finalmente, suscribió el Acta de Culminación de Obra con beneficiarios el 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 54)**, dejando constancia de la culminación de la Obra.

Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 1, 6, 7, 9, 12, 13, 14 y 20 artículo 107° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, que establecen para el gerente de Infraestructura, entre otras, las siguientes funciones: *"1. Programar, organizar, coordinar, dirigir y controlar todas las acciones inherentes a la ejecución de las obras, mantenimiento de proyectos y equipo mecánico promovidas por la Municipalidad Provincial de Anta. (...) 6. Elaborar el expediente técnico (...) para las Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, teniendo en cuenta la información registrada en el banco de inversiones, en coordinación con la Gerencia de Estudios y Proyectos. 7. Ser responsable de la ejecución física y financiera del proyecto de inversión y de las Inversiones de optimización, de ampliación marginal, de reposición y de rehabilitación, según que lo realice directa o indirectamente conforme a la normatividad vigente (...). 9. Gestionar y supervisar la elaboración del expediente técnico. (...) 12. Supervisar la programación y ejecución de los trabajos (...) 13. Verificar la calidad de trabajo en la infraestructura proyectada. 14. Coordinar en forma estricta la ejecución de los trabajos de las Subgerencias de Obras, Mantenimiento de Infraestructura, equipo mecánico y maestranza (...). 20. Revisa y da la conformidad al residente de proyecto, que con el aval del supervisor presenta el*

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

expediente de ampliación debidamente sustentado cuando sea necesario para su aprobación mediante acto administrativo.".

Así también, incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...)".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad.** - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)."* y *"**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública".*

En consecuencia, los comentarios emitidos por el señor **Juan Manuel Vera Delgado**, no desvirtúan los hechos señalados por la Comisión de Control.

Como resultado de la evaluación de los comentarios o aclaraciones formulados por **Juan Manuel Vera Delgado**, se ha determinado que los hechos con evidencias de presunta irregularidad no han sido desvirtuados y configuran presunta responsabilidad civil.

5. **Marco Antonio Vargas Tomayconza,** identificado con DNI n.° [redacted], **gerente de Infraestructura y Gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones**, durante el periodo de gestión del 04/01/2021 al 31/12/2021 y del 15/01/2022 al 28/02/2022 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000098-2025-CG/0381 de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, no presentó sus comentarios y aclaraciones **(Apéndice n.° 67)**.

Quien en su condición de **gerente de Infraestructura** suscribió el "Acta de Inicio" el 15 de junio de 2021 (A las 8:30 horas) **(Apéndice n.° 22)** conjuntamente con el Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra y Uriel Tagle Rodríguez, inspector de la Obra, autorizando el inicio de la ejecución de la obra sin contar con la documentación técnica completa, antes del inicio de ejecución conforme establece el numeral 7.3.1 de la Directiva n.° 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**.

Asimismo, recibió el Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA, el 15 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)** (a las 16:00 horas), denominado "Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico", elaborado por el residente de obra, quien observó la ausencia de planos de perfil longitudinal de la línea de conducción, estudios hidrológicos, además de las autorizaciones del ANA y ALA y Ministerio de Cultura, concluyendo que *"(...) en el transcurso de la obra levantar las observaciones ya que no son sustanciales (...)"*; sin embargo, el expediente técnico también carecía de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, aun así, lo declaró compatible el expediente técnico de la Obra.

En atención a dicho informe, emitió el Informe n.° 0853-2021-MAVT/GI/MPA, de 30 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 25)** a Alex Cahua Aragón, gerente de Estudios y Proyectos, mediante el cual remitió las observaciones formuladas al expediente técnico por parte del residente de obra al Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra **(Apéndice n.° 23)** concluyendo que la Obra se encontraba en proceso de ejecución por no contar "observaciones sustanciales".

Así también, emitió el informe n.° 0701-2021-MAVT/GI/MPA de 30 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 35)**, y solicitó a Carlos Enrique Miranda Guzmán, gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, evaluar y dar conformidad al Expediente Técnico Modificado n.° 1; pese a que carecía de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo.

Posteriormente, emitió la Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA, de 17 de agosto de 2021 **(Apéndice n.° 5)**, por el cual aprobó el Expediente Técnico Modificado n.° 1, sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, generando una alteración en el plazo por treinta y un (31) días calendario y el presupuesto por el importe de S/ 374 950,96. Estas modificaciones -por su naturaleza estructural y por alterar las cargas que debía soportar el terreno- requerían necesariamente estos estudios, conforme lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**; situación comprobada en el Informe Técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Finalmente, en su condición de Gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, emitió el Informe n.° 069-2022-GSELTI-MPA/MAVT de 28 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 51)**, mediante el cual otorgó la "conformidad técnica" al expediente de ampliación presupuestal n.° 2; sin embargo, dicha modificación no incorporó correcciones a las partidas estructurales de la bocatoma -ya construidas y valorizadas con base en el Expediente Técnico Modificado n.° 1-, ni programó partidas destinadas a ejecutar o validar los estudios técnicos omitidos (mecánica de suelos, diseño estructural o cargas), por el contrario, se redujeron controles de calidad, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme se advierte en el Informe Técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 7, 9, 17, y 20, del artículo 107° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establecen para la Gerencia de Infraestructura, entre otras, las funciones siguientes: *"(...) 7. Ser responsable por la ejecución física y financiera del proyecto de inversión y de las inversiones de optimización, de ampliación marginal de reposición y de rehabilitación, según que lo realice directa o indirectamente conforme a la normatividad vigente (...).9. Gestionar y supervisar la elaboración del expediente técnico (...) 17. Exigir bajo responsabilidad a los residentes y supervisores de los proyectos el informe técnico de compatibilidad del expediente técnico (...) 20. Revisar y da la conformidad al residente de proyecto, que con el aval del supervisor presenta el expediente técnico de ampliación debidamente sustentado cuando sea necesario para su aprobación mediante acto administrativo.".*

Y en su condición de Gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, incumplió sus funciones establecidas numerales 1, 6 y 7 del artículo 67° del Reglamento de Organización y Funciones – ROF, aprobado con Ordenanza Municipal n.° 18-2019-AL/CPA-MPA de 20 de diciembre de 2019, establecen para la Gerencia de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones, entre otras, las funciones siguientes: *"1. Supervisar el avance de la ejecución de los proyectos de inversión pública que ejecuta la Municipalidad, verificando que se mantengan las condiciones y parámetros (...) esta establecidos en el (...) expediente técnico. (...)6. Emitir opinión técnica sobre las modificaciones sustanciales y no sustanciales (...) de las obras por administración directa (...). 7. Revisar y evaluar los expedientes técnicos (...) y sus modificaciones para su ejecución, dando la conformidad o viabilidad para su aprobación mediante acto resolutivo (...).".*

Así también, como incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...).".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad**. - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)."* y *"**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.".*

En tal sentido, **Marco Antonio Vargas Tomayconza** al no haber presentado sus comentarios o aclaraciones se ha determinado que los hechos específicos con evidencias de irregularidad prevalecen y configuran presunta responsabilidad civil.

6. **Ricardo Paolo Phuyo Mora,** identificado con DNI n.° [redacted], **residente de Obra**, durante el periodo de gestión del 18/10/2021 al 31/12/2022 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000097-2025-CG/0381 de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, no presentó sus comentarios y aclaraciones **(Apéndice n.° 67)**.

Quien en su condición de **residente de Obra** emitió el Informe de Corte **(Apéndice n.° 46)**, mediante informe n.° 012-2021-MPA-GI/RO-RPPM de 30 de diciembre de 2021 **(Apéndice n.° 46)**, en el cual se debió identificar las deficiencias en la ejecución física de la obra ; sin embargo, no se efectuó observación alguna sobre las deficiencias e incompatibilidades del Expediente Técnico Modificado n.° 1, el cual carecía de estudios básicos esenciales, tales como el de "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial" así como "Memoria de cálculo".

Asimismo, suscribió el Acta de Reinicio de Obra **(Apéndice n.° 47)**, el 24 de enero de 2022, consecuentemente se ejecutaron partidas relacionadas a la "línea de conducción" de la Obra, ejecución que continuo en febrero y marzo de 2022; sin formular observación alguna respecto a las deficiencias e incompatibilidades del Expediente Técnico Modificado N.° 1, aun cuando carecía de estudios básicos esenciales, tales como el de "Estudio de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos" "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de cálculo"; puesto que, debía efectuar -permanentemente- control técnico durante la ejecución física de la Obra.

De igual modo, emitió el Informe n.° 028-2022-RPPM-RO-GI/MPA, de 22 de febrero de 2022 **(Apéndice n.° 49)**, adjuntando el "Expediente Técnico Modificado por Mayores Metrados, Partidas Nuevas y Modificación por Ampliación Presupuestal N.° 02" al inspector de obra, Jimmy Joseph Martiarena Condori; sin embargo, dicha modificación no incorporó correcciones a las partidas estructurales de la bocatoma -ya construidas y valorizadas con base en el Expediente Técnico Modificado n.° 1-, ni programó partidas destinadas a ejecutar o validar los estudios técnicos omitidos (mecánica de suelos, diseño estructural o cargas), por el contrario, se redujeron controles de calidad, lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**, conforme se advierte en el informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**.

Así también, elaboró el asiento n.° 210 de 12 de marzo de 2022 del cuaderno de obra, e informó lo siguiente: *"se concluye con las Actividades Programadas en su totalidad (...) Se ha solicitado la comisión de Recepción de obra, (...) Esta residencia solicita la aprobación de (...) la conclusión del proyecto."*. Seguidamente, suscribió el Acta de Culminación de Obra con Beneficiarios de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 54)**, dejaron constancia de la culminación de la Obra.

Finalmente, suscribió el Acta de Transferencia y Recepción de Obra de 14 de marzo de 2022 **(Apéndice n.° 55)** dejando constancia, entre otros, de que: *"(...) la Obra se ha ejecutado de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas y demás documentos que obran en el Expediente Técnico y su modificación. (...)."*.

Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 7.2, 7.3.1, 7.3.6, 7.3.23 y 8.2 Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021, que establecen para el Residente de Obra, entre otras, las siguientes funciones: *"7.2 Del Residente de Obra o Proyecto de Inversión(...) El Residente de Obra, es el responsable directo de la ejecución física (...) desde su inicio hasta su culminación (...), 7.3 Obligaciones del Residente: Funciones y Responsabilidades (...), 7.3.1 Realizar una revisión detallada del expediente técnico aprobado, antes del inicio del proyecto de inversión, emitiendo un informe técnico de compatibilidad de las recomendaciones, observaciones y las medidas correctivas a adoptar para un buen inicio de la ejecución de los trabajos; (...) 7.3.6 Es responsable directo de la ejecución y manejo del proyecto de inversión a su cargo, en los aspectos técnicos y administrativos (...) 7.3.23 Presentar el informe y el sustento de las modificaciones del expediente técnico. Adicionales, deductivos de obras y ampliación de plazo, (...) 8.2 Compatibilidad del Expediente técnico o Estudio Definitivo (...) En el caso de proyectos de inversión de continuidad el residente y Supervisor y/o inspector deberán presentar el informe de corte observando todas las deficiencias encontradas en la ejecución anterior y especificando las modificaciones necesarias para cumplir con el objetivo del proyecto.".*

Así también, como incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...).".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad.** - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)."* y *"**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.".*

En tal sentido, **Ricardo Paolo Phuyo Mora** al no haber presentado sus comentarios o aclaraciones se ha determinado que los hechos específicos con evidencias de irregularidad prevalecen y configuran presunta responsabilidad civil.

7. **Uriel Tagle Rodríguez,** identificado con DNI n.° [redacted], **inspector de Obra**, durante el periodo de gestión del 01/06/2021 al 28/02/2022 **(Apéndice n.° 66)**, se le comunicó el pliego de hechos mediante Cédula de Notificación Electrónica n.° 00000100-2025-CG/0381 de 23 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 67)**, no presentó sus comentarios y aclaraciones **(Apéndice n.° 67)**.

   Quien en su condición de **inspector de Obra** suscribió el "Acta de Inicio" el 15 de junio de 2021 (A las 8:30 horas) **(Apéndice n.° 22)** conjuntamente con Marco Antonio Vargas Tomayconza, gerente de Infraestructura y Eddie Edgar Álvarez Hermoza, Residente de Obra, autorizando el inicio de la ejecución de la obra sin contar con la documentación técnica completa, el cual debió ser emitido antes del inicio de ejecución conforme establece el numeral 7.3.1 de la Directiva n.° 001-2021 **(Apéndice n.° 21)**.

   Asimismo, omitió verificar y suscribir el Informe n.° 001-2021-RO/EEAH-GI/MPA, de 15 de junio de 2021 **(Apéndice n.° 23)**, denominado "Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico", elaborado por Eddie Edgar Álvarez Hermoza, residente de la Obra, en el cual únicamente observó la ausencia de planos de perfil longitudinal de la línea de conducción, estudios hidrológicos, además de las autorizaciones del ANA y ALA y Ministerio de Cultura, concluyendo que *"(...) en el transcurso de la obra levantar las observaciones ya que no son sustanciales (...)"*; sin embargo, el expediente técnico también carecía de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo, y aun así, se declaró compatible el expediente técnico de la Obra.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Puesto que, entre otras funciones, debió verificar que la formulación y aprobación del expediente técnico se ajuste a las normas y procedimientos vigentes; además, debe suscribir el informe de compatibilidad conjuntamente con el residente de obra.

Así también, emitió el Informe n.° 0011-2021-MPA/GSELTI/UTR/INSPECTOR, de 30 de julio de 2021 **(Apéndice n.° 33)**, con opinión favorable para la aprobación del Expediente Técnico Modificado n.° 1, sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo.

Estas modificaciones -por su naturaleza estructural y por alterar las cargas que debía soportar el terreno- requerían necesariamente estos estudios, conforme lo establecido en el Reglamento Nacional de Edificaciones y la Directiva n.º 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**; situación comprobada en el Informe Técnico n.º 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025 **(Apéndice n.° 15)**. Cabe precisar que a esa fecha aún no se tenía pronunciamiento sobre las observaciones dadas por el Informe de Compatibilidad del Expediente Técnico de la Obra, por parte del responsable de la elaboración del Expediente Técnico de la Obra [quien se pronunció el 15 de setiembre de 2021, mediante informe n.° 013-2021-UFM-MPA-FBMR **(Apéndice n.° 27)**].

Es más, supervisó la ejecución de la obra en consonancia al Expediente Técnico Modificado n.° 1 y suscribió las valorizaciones correspondientes a los meses de junio y julio de 2021, conforme se revela de los asientos n.° 15, 25, 28 y 40 del cuaderno de obra, pese a que dicho expediente fue aprobado recién el 17 de agosto de 2021, el cual fue aprobado sin estudios técnicos básicos (sustanciales) de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Calculo", lo cual contravino el Reglamento Nacional de Edificaciones y en la Directiva n.° 01-2021 **(Apéndice n.° 21)**.

Finalmente, suscribió el Informe de Corte **(Apéndice n.° 46)**, mediante informe n.° 012-2021-MPA-GI/RO-RPPM de 30 de diciembre de 2021 **(Apéndice n.° 46)**, en el cual se debió identificar las deficiencias en la ejecución física de la obra; sin embargo, no efectuó observación alguna sobre las deficiencias e incompatibilidades del Expediente Técnico Modificado n.° 1.

Dicha actuación trajo consigo una afectación al correcto funcionamiento de la administración pública; así como, falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87.

Hechos que transgredieron lo preceptuado en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.º 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Asimismo, incumplió sus funciones establecidas numerales 7.5.6 y 8.2 de la Directiva n.° 001-2021-MPA-GI, "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración directa en la Municipalidad Provincial de Anta", aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021, establecen para el Inspector, entre otras, las funciones siguientes: *"(...) 7.5 Funciones del Inspector o Supervisor de Obra. (...) 7.5.6 El Supervisor es co-ejecutor del proyecto de inversión/Actividad/Proyecto con el Residente de Obra/Proyecto/Actividad, siendo su responsabilidad de carácter técnico-administrativo-legal. (...) 8.2 Compatibilidad del Expediente técnico o Estudio Definitivo (...) En caso de proyectos de inversión de continuidad el residente y Supervisor y/o inspector deberán presentar el informe de corte observado todas las deficiencias encontradas en la ejecución anterior y especificando las modificaciones necesarias para cumplir con el objetivo del proyecto. (...).".*

Así también, como incumplió sus funciones establecidas en la Ley n.° 28175, Ley Marco del Empleo Público, que señala en su artículo 2º del Capítulo 1 "Generalidades", como deberes generales del empleado público: *"d) Desempeñar sus funciones con honestidad, probidad, criterio, eficiencia, laboriosidad y vocación de servicio"*; asimismo, lo previsto en el artículo 16° del Capítulo V "Derechos y obligaciones del empleado público": *"a) Cumplir personal y diligentemente los deberes que impone el servicio público"* y *"c) Salvaguardar los intereses del Estado (...).".*

Su infracción conllevó al incumplimiento de lo establecido en los numerales 1 y 2 del artículo 6°, numeral 6 del artículo 7° de la Ley n.° 27815, Ley del Código de Ética de la Función Pública de 13 de agosto de 2002, que establece, respectivamente *"**Artículo 6**.- Principios de la Función Pública: El servidor público actúa de acuerdo a los siguientes principios: **1. Respeto**. - Adecua su conducta hacia el respeto de la Constitución y las Leyes, garantizando que en todas las fases del proceso de toma de decisiones o en el cumplimiento de los procedimientos administrativos, se respeten los derechos a la defensa y al debido procedimiento. **2. Probidad.** - Actúa con rectitud, honradez y honestidad, procurando satisfacer el interés general (...)." y "**Artículo 7**.- Deberes de la Función Pública: **(...) 6. Responsabilidad** Todo servidor público debe desarrollar sus funciones a cabalidad y en forma integral, asumiendo con pleno respeto su función pública.".*

En tal sentido, **Uriel Tagle Rodríguez** al no haber presentado sus comentarios o aclaraciones se ha determinado que los hechos específicos con evidencias de irregularidad prevalecen y configuran presunta responsabilidad civil.

III. ARGUMENTOS JURÍDICOS

- Los argumentos jurídicos por presunta responsabilidad civil, de la irregularidad "Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87", están desarrollados en el **Apéndice n.° 2** del Informe de Control Específico.

IV. IDENTIFICACIÓN DE PERSONAS INVOLUCRADAS EN LOS HECHOS ESPECÍFICOS PRESUNTAMENTE IRREGULARES

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

V. CONCLUSIONES

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

La Entidad mediante Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA[185] de 10 de marzo de 2020, aprobó el Expediente Técnico de la Inversión de Optimización, de Ampliación Marginal, de Rehabilitación y de Reposición (IOARR) denominada *"Construcción de Bocatoma; En El(La) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito De Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco"*, de Código Único de Inversiones (CUI) n.° 2478714.

Al respecto, se advierte que el Expediente Técnico de la Obra fue elaborado, evaluado, verificado y aprobado sin "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, de "Memoria de Cálculo; aun así, se declaró compatible el Expediente Técnico de la Obra; posteriormente, con Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021 se aprobó el Expediente Técnico Modificado n.° 1, el cual también carece de disposiciones técnicas y legales aplicables.

Pese a ello, la ejecución física de la Obra se llevó a cabo sin que los servidores y funcionarios públicos responsables de su ejecución, gestionen la realización de "Estudios de Mecánica de Suelos", "Estudios Hidrológicos", "Estudios de Transporte de Sólidos" y "Estudios de Hidráulica Pluvial"; así como, "Memoria de Cálculo" para garantizar el cumplimiento de la finalidad pública de la Obra durante el periodo de su vida útil aprobado; el cual, según el Formato n.° 07-C, era de 15 años.

Los hechos expuestos transgredieron lo dispuesto en los numerales 6.1 y 6.2.1 del artículo 6°, numerales 7.1 y 7.2 del artículo 7° y numerales 26.2, 39.13.2, 39.13.3 y 39.13.4 de artículo 26° de la Norma Técnica E.050 "Suelos y Cimentaciones" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; el numeral 5.6.2.3, 22.4.1, 22.6.1, 9.2.5, y 9.2.6 de la Norma Técnica E.060 "Concreto Armado" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; artículo 1° y 13° de la Norma Técnica E.020 "Cargas" del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado con Decreto Supremo n.° 011-2006-VIVIENDA, publicado el 8 de mayo de 2006 y normas modificatorias; numeral 40.2, 40.3 del artículo 40° de la Directiva General del Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones, aprobada con Resolución Directoral n.° 001-2019-EF-63.01 y modificatorias; el acápite III Base Legal de la Directiva n.° 01-2021-MPA-GI de Ejecución de Proyectos de Inversión Pública por la Modalidad de Ejecución por Administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta aprobada mediante la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021; numeral 10.1.1 de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP de Elaboración, Evaluación y aprobación de Expedientes Técnicos para obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco, aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.° 351-2019-MPA/SG de 25 de setiembre de 2019; numerales 3 y 9 de la Resolución de Contraloría n.° 195-1988-CG de 18 de julio de 1988 que aprueba la normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa; literal a) del numeral 1.11 del Expediente Técnico, aprobado mediante la Resolución Gerencial n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo de 2020.

Los hechos expuestos afectaron el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionó falla estructural de la Obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico a la Entidad por S/ 323 900,87. Situación ocasionada por servidores y funcionarios de la Entidad, toda vez que elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la Obra; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables. **(Irregularidad n.° 1)**

[185] Cabe mencionar que, en su Artículo Tercero refiere lo siguiente: "***DETERMINAR**, que en caso de existir omisiones, errores, deficiencias, transgresiones legales o transgresiones técnicas, en el Expediente Técnico, la responsabilidad recae, en el ingeniero Frangois Brigton Mamani Ramos con CIP N° 213148, Evaluador y Formulador II, cuya responsabilidad se extiende hasta la culminación de la ejecución de la obra*".

VI. RECOMENDACIONES

A la Procuraduría Pública de la Contraloría General de la República:

1. Iniciar la acción civil contra el servidor comprendido en los hechos de la irregularidad n.° 1 del presente Informe de Control Específico, con la finalidad que se determinen las responsabilidades que correspondan. **(Conclusión n.° 1)**

VII. APÉNDICES

Apéndice n.° 1: Relación de personas comprendidas en la observación.

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

Apéndice n.° 3: Copia fedateada de la Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 018-2020-GI/MPA de 10 de marzo del 2020.

Apéndice n.° 4: Copias fedateada y simples del Expediente Técnico de la Obra "Construcción de Bocatoma, en el (la) Sistema de riego en la localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia de Anta, Departamento Cusco".

Apéndice n.° 5: Copia fedateada de la Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 038-2021-GI/MPA de 17 de agosto de 2021.

Apéndice n.° 6: Copias fedateadas y simples del Expediente Técnico Modificado n.° 1- IOARR "Construcción de Bocatoma, en el (la) Sistema de riego en la localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia de Anta, Departamento Cusco".

Apéndice n.° 7: Copia fedateada del Formato n.° 07-C.

Apéndice n.° 8: Copia fedateada del Memorándum n.° 001-B- 2020 – MPA – GEP - ACA de 10 de enero de 2020.

Apéndice n.° 9: Copia fedateada del Informe n.° 004-2020-FBMR-MPA de 11 de febrero de 2020.

Apéndice n.° 10: Copia fedateada del Memorándum n.° 0011- 2020 – MPA – GEP - ACA de 21 de febrero de 2020.

Apéndice n.° 11: Copia fedateada del Informe n.° 011-2020-JKQ-OEP-MPA de 21 de febrero de 2020.

Apéndice n.° 12: Copia fedateada del Informe n.° 0035- 2020 – MPA – OPA - ACA de 2 de marzo de 2020.

Apéndice n.° 13: Copia fedateada de la Opinión Legal n.° 71- 2020-GAL-EAC/MPA. de 09 de marzo de 2020.

Apéndice n.° 14: Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 351 -2019-MPA/SG. de 25 de septiembre de 2019, se adjunta copia fedateada de la Directiva n.° 02-2019-MPA/EYP "Directiva para la Elaboración, Evaluación y Aprobación de Expedientes Técnicos para Obras por Administración Directa o Contrata en la Municipalidad Provincial de Anta de la Región del Cusco".

Apéndice n.° 15: Copia fedateada del Informe técnico n.° 001-2025-CGR/OCI-MPA-SCR de 6 de octubre de 2025.

Apéndice n.° 16: Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 353-2019-A-MPA/C de 26 de septiembre de 2019.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Apéndice n.° 17: Copias fedateadas y simples de la Preliquidación de la Obra, conteniendo los documentos siguientes:

- Copia fedateada del TOMO I
- Copia fedateada del TOMO II
- Copia fedateada del TOMO III
- Copia fedateada del TOMO IV
- Copia fedateada del TOMO V
- Copia fedateada del TOMO VI
- Copia fedateada del TOMO VII
- Copia fedateada del TOMO VIII
- Copia fedateada del TOMO IX

Apéndice n.° 18: Copia fedateada del Informe n.° 0923-2022-JMVD/GI/MPA de 20 de mayo de 2022 se adjunta en copia fedateada el Informe n.° 0045-2022-MPA-GI/RO-RPPM de 31 de marzo de 2022.

Apéndice n.° 19: Copia fedateada del Informe n.° 007-2022--UF-MPA-FMBR de 2 de marzo de 2022, se adjunta los documentos siguientes:

- Copia fedateada de la Memoria de Calculo de conducción del sistema de riego.
- Copia fedateada del Memorándum n.° 015-2022-MPA-GEP-ACA de 25 de febrero de 2022.

Apéndice n.° 20: Copia fedateada del Memorándum n.° 085-2021-MAVT/GI/MPA de 14 de junio de 2021.

Apéndice n.° 21: Copia fedateada de la Resolución Gerencial n.° 025-2021-GM/MPA de 25 de febrero de 2021, se adjunta copia fedateada de la Directiva n.° 001-2021-MPA-GI "Directiva para la ejecución de proyectos de inversión pública por la modalidad de ejecución por administración Directa en la Municipalidad Provincial de Anta".

Apéndice n.° 22: Copia fedateada del Acta de Inicio de 15 de junio de 2021.

Apéndice n.° 23: Copia fedateada del Informe n.° 001 -2021-RO/EEAH-GI/MPA de 15 de junio de 2021.

Apéndice n.° 24: Copia fedateada del Oficio n.° 047 - 2025-JCV-SGRRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.

Apéndice n.° 25: Copia fedateada del Informe n.° 0853-2021-MAVT/GI/MPA de 30 de agosto de 2021.

Apéndice n.° 26: Copia fedateada del Memorándum n.° 025-2021-MPA- GEP-ACA de 06 de septiembre de 2021.

Apéndice n.° 27: Copia fedateada del Informe n.° 013-2021-UF-MPA-FBMR de 15 de septiembre de 2021.

Apéndice n.° 28: Copia fedateada del Oficio n.° 269-2024-CG/OCI-MPA de 12 de junio de 2024.

Apéndice n.° 29: Copia fedateada del Informe n.° 1627-2024-GIP/ MPA de 19 de junio de 2024, conteniendo los documentos siguientes:

- Copia simple de Acta de Constatación de 19 de enero de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 895-2024-GIP/MPA de 9 de abril de 2024.
- Copia fedateada del Memorándum Circular n.° 0101-2024-GM/MPA de 12 de junio de 2024.
- Copia simple del Oficio n.° 269-2024-CG/OCI-MPA de 12 de junio de 2024.

Apéndice n.° 30: Copia fedateada del Informe n.° 435-2024-GSELTI-MPA/FAA de 27 de junio de 2024.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Apéndice n.° 31: Copia fedateada del Informe n.° 191-2024 MPA/GM/GEP-AFL de 14 de junio de 2024 adjunta al documento copia fedateada del Memorándum Circular n.° 0101-2024-GM/MPA de 12 de junio de 2024.

Apéndice n.° 32: Copia fedateada del Informe n.° 0017 - 2021-RO/EEAH-GI/MPA de 19 de julio de 2021.

Apéndice n.° 33: Copia fedateada del Informe n.° 0011-2021- MPA /GSELTI/UTR/INSPECTOR de 30 de julio de 2021.

Apéndice n.° 34: Copia fedateada del Informe n.° 0022 - 2021-RO/EEAH-GI/MPA de 30 de julio de 2021.

Apéndice n.° 35: Copia fedateada del Informe n.°0701-2021-MAVT/GI/MPA de 30 de julio de 2021.

Apéndice n.° 36: Copia fedateada del Informe n.° 0246 - 2021-GSELTI-MPA/CEMG de 3 de agosto de 2021.

Apéndice n.° 37: Copia fedateada de la Opinión Legal n.° 225-2021/MPA/GAL de 9 de agosto de 2021.

Apéndice n.° 38: Copia fedateada del Informe n.° 023 -2021-MPA/GM/ OPMI /MDLLO de 12 de agosto de 2021.

Apéndice n.° 39: Copias fedateadas y simples del Expediente Técnico Modificado n.° 2- IOARR "Construcción de Bocatoma, en el (la) Sistema de riego en la localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia de Anta, Departamento Cusco".

Apéndice n.° 40: Copia fedateada de la Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 016-2022-GI/MPA de 03 de marzo 2022 se adjunta los documentos siguientes:

- Copia fedateada de la Opinión legal n.° 019 – 2022- MPA-GAL-EACE de 2 de marzo de 2022.
- Copia fedateada del Informe n.° 074 - 2022 - MPA/GPRP/JDUM de 1 de marzo de 2022.

Apéndice n.° 41: Copias fedateadas y simples de los documentos siguientes:

- Informe mensual n.° 001 - junio 2021.
- Informe mensual n.° 002 - julio 2021.
- Informe mensual n.° 003 - agosto 2021.
- Informe mensual n.° 004 - setiembre 2021.
- Informe mensual n.° 005 – octubre 2021.

Apéndice n.° 42: Copia de los documentos siguientes:

- Copia fedateada del asiento n.° 015 de 25 de junio de 2021.
- Copia fedateada del asiento n.° 025 de 2 de julio de 2021.
- Copia fedateada del asiento n.° 028 de 5 de julio de 2021.
- Copia fedateada del asiento n.° 040 de 14 de julio de 2021.
- Copia fedateada del asiento n.° 210 de 12 de marzo de 2022.
- Copia fedateada del asiento n.° 211 de 12 de marzo de 2022.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Apéndice n.° 43: Copia fedateada del Acta de paralización de 7 de octubre de 2021.

Apéndice n.° 44: Copia fedateada del Informe n.° 0049 - 2021-RO/EEAH-GI/MPA de 12 de octubre de 2021.

Apéndice n.° 45: Copia fedateada del Informe n.° 0011-2021-MPA-GI/RO-RPPM de 13 de diciembre de 2021.

Apéndice n.° 46: Copia fedateada del Informe n.° 012-2021-MPA-GI/RO-RPPM de 30 de diciembre de 2021.

Apéndice n.° 47: Copia simple del Acta de Reinicio de 24 de enero de 2022.

Apéndice n.° 48: Copias fedateadas y simples de los documentos siguientes:
- Informe mensual n.° 006 – enero 2022.
- Informe mensual n.° 007 – febrero 2022.
- Informe mensual n.° 008 – marzo 2022.

Apéndice n.° 49: Copia fedateada del Informe n.° 028- 2022-RPPM-RO-GI/MPA de 22 de febrero de 2022.

Apéndice n.° 50: Copia fedateada del Informe n.°010-2022-MPA/GESELTI/IO/JJMC de 25 de febrero de 2022.

Apéndice n.° 51: Copia fedateada del Informe n.° 069- 2022-GSELTI-MPA/MAVT de 28 de febrero de 2022.

Apéndice n.° 52: Copias fedateadas y simples del Expediente Técnico Modificado n.° 3- IOARR "Construcción de Bocatoma, en el (la) Sistema de riego en la localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia de Anta, Departamento Cusco".

Apéndice n.° 53: Copia fedateada de Resolución Gerencial de Infraestructura n.° 008-2022-GI/MPA de 20 de enero de 2022.

Apéndice n.° 54: Copia fedateada del Acta de Culminación de Obra con Beneficiarios de 14 de marzo de 2022.

Apéndice n.° 55: Copia fedateada del Acta de Transferencia y Recepción de Obra de 14 de marzo de 2022.

Apéndice n.° 56: Copia fedateada del Acta de Recepción y Verificación de Obra de 18 de marzo de 2022.

Apéndice n.° 57: Copia fedateada de la Resolución de Gerencia Municipal n.° 468-2023-GM/MPA-C. de 19 de diciembre de 2023, conteniendo los documentos siguientes:
- Copia simple de la Orden de servicio n.° 1307 de 5 de setiembre de 2023.
- Copia fedateada de la Opinión Legal n.° 944-2023-GAL-MPA de 18 de diciembre de 2023.
- Copia fedateada del Informe n.° 780-2023-GSELTI-MPA/FAA de 7 de diciembre de 2023.
- Copia fedateada del Informe n.° 087-2023-MPA-GSELT-IO/RDRF de 6 de diciembre de 2023.
- Copia fedateada del Informe n.° 0804-2023-MPA/GM-GAF de 4 de diciembre de 2023.
- Copia fedateada del Informe n.° 174-SUBCONT-MPA/C. de 27 de noviembre de 2023.

Apéndice n.° 58: Copia fedateada de la Resolución Gerencial n.° 057-2022-GM/MPA de 15 de marzo de 2022.

Apéndice n.° 59: Copias fedateadas y simples de la Preliquidación de la Obra, conteniendo los documentos siguientes:
- Copia fedateada del Informe de Liquidación Técnica.
- Copia fedateada del Informe de Liquidación Financiera.

Apéndice n.° 60: Copia fedateada de Ensayos de control de Calidad del Concreto (Rotura de Briquetas a Compresión) de la empresa "Laboratorio Geotécnico Automatizado de control de calidad de materiales UNITEST – UNIVERSAL TESTING".

Apéndice n.° 61: Copia fedateada del Acta de Visita de Control n.° 001-2024-OCI/MPA-VC de 31 de enero de 2024.

Apéndice n.° 62: Copia fedateada del Acta n.° 001-2024-CG/OCI-MPA-SCE de 1 de octubre de 2024.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Apéndice n.° 63: Original de Estudios para la Revisión, Evaluación y Determinación de causas de fallas de la Obra: "Construcción de Bocatoma; en el Sistema de riego en la localidad de Haparquilla, distrito de Anta, provincia de Anta – Cusco y un (1) CD.

Apéndice n.° 64: Copias fedateada y simples del Acta de Conciliación Contable Financiero de 6 de noviembre de 2023.

Apéndice n.° 65: Copia fedateada del Informe de 1 de abril de 2025 de Laboratorio Louis Pasteur S.R.Ltda.

Apéndice n.° 66: Documentos de vinculación con la Entidad de las personas involucradas en los hechos observados, conforme al detalle siguiente:

Carlos Enrique Miranda Guzmán

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024.
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada de la Resolución Gerencial n.° 048-2022-GM-MPA de 25 de febrero de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2022.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los de enero de 2023.

Eddie Edgar Álvarez Hermoza

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024.
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada de Memorándum n.° 066-2021-HJTG-SGRH/MPA de 1 de junio de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero, junio, julio, agosto, setiembre, octubre de 2021.
- Copia fedateada del Comprobante de Pago n.° 573 de 5 de agosto de 2021 y anexos.
- Copia fedateada del Comprobante de Pago n.° 641 de 3 de setiembre de 2021 y anexos.
- Copia fedateada del Comprobante de Pago n.° 754 de 7 de octubre de 2021 y anexos.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Jimmy Joseph Martiarena Condori

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024.
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero y julio de 2022.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2023.

Juan Manuel Vera Delgado

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024.
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 384-2022-MPA/SG de 16 de diciembre de 2022.
- Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 008-2022-MPA/SG de 4 de enero de 2022.
- Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 006-2019 -A/MPA-SG de 2 de enero de 2019.

Marco Antonio Vargas Tomayconza

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024.
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 374-2021-MPA/SG de 28 de diciembre de 2021.
- Copia fedateada de la Resolución de Alcaldía n.° 002-2021-MPA/SG de 4 de enero de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero de 2022.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Ricardo Paolo Pfuyo Mora

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024.
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Memorándum n.° 0557-2021-HJTC-SGRH/MPA de 29 de diciembre de 2021.
- Copia fedateada de las Planillas del mes de marzo, abril y junio de 2022.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de octubre, noviembre y diciembre de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2022.
- Copia fedateada del Comprobante de Pago n.° 104 de 9 de febrero de 2022 y anexos.
- Copia fedateada del Comprobante de Pago n.° 185 de 4 de marzo de 2022 y anexos.
- Copia fedateada del Comprobante de Pago n.° 327 de 5 de abril de 2022 y anexos.

Uriel Tagle Rodríguez

- Copia fedateada del Oficio n.° 047 – 2025-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 10 de abril de 2025.
- Copia fedateada de la Carta n.° 010-2024-SGT-MPA de 21 de octubre de 2024
- Copia fedateada del Oficio n.° 040–2024-JCV-SGRHH-GAF/MPA de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada del Informe n.° 346-2024-JDCM-SG-MPA de 27 de agosto de 2024
- Copia fedateada del Registro de Trabajadores, Pensionistas y Otros Prestadores de Servicios de 28 de agosto de 2024.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de junio, julio, agosto, setiembre, octubre, noviembre y diciembre de 2021.
- Copia fedateada de R08: Trabajador – Datos de Boleta de Pago correspondiente a los meses de enero, febrero de 2022.

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI

Apéndice n.° 67: Cédula de notificación, los comentarios o aclaraciones presentados por la persona comprendida en la irregularidad en copia simple y autenticada, y la evaluación de comentarios o aclaraciones elaborada por la Comisión de Control, por cada uno de los involucrados.

Apéndice n.° 68 Documentos de gestión de la Entidad, conforme el detalle siguiente:

- Copia fedateada del Reglamento de Organización y Funciones – ROF.

Anta, 25 de noviembre de 2025

Jimmy Roberto Quecho Morales
Supervisor

Saul Cantero Rodríguez
Jefe de Comisión

Saul Cantero Rodríguez
Ingeniero Civil

Jessica Evelin Saire Yáñez
Abogada

El **Jefe de OCI de la Municipalidad Provincial de Anta** que suscribe el presente informe, ha revisado su contenido y lo hace suyo, procediendo a su aprobación.

Anta, 25 de noviembre de 2025

Jimmy Roberto Quecho Morales
Jefe Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de Anta
Contraloría General de la República

Apéndice n.° 1

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

APÉNDICE N° 1 DEL INFORME DE CONTROL ESPECÍFICO N° 040-2025-2-0381-SCE

RELACIÓN DE PERSONAS COMPRENDIDAS EN LA IRREGULARIDAD

N°	Sumilla del Hecho con evidencia de Irregularidad	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	N° de la Casilla Electrónica	Dirección domiciliaria	Presunta responsabilidad identificada			
					Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa funcional	
												Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad
1	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Carlos Enrique Miranda Guzmán	[redacted]	Gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones	01/01/2021	31/12/2021	D. Leg 276	[redacted]	-	X			
2	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Eddie Edgar Álvarez Hermoza	[redacted]	Residente de Obra	01/01/2021	31/10/2021	D. Leg. 276	[redacted]	-	X			
3	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Jimmy Joseph Martiarena Condori	[redacted]	Inspector de la Obra	06/09/2021	28/02/2022	D. Leg. 276	[redacted]	-	X			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - HUANCHACA - OCI

120

CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

N°	Sumilla del Hecho con evidencia de Irregularidad	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Periodo de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	N° de la Casilla Electrónica	Dirección domiciliaria	Presunta responsabilidad identificada			
					Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa funcional	
												Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad
4	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Juan Manuel Vera Delgado	[redacted]	Gerente de Infraestructura	02/01/2019	31/12/2022	D. Leg. 1057	[redacted]	-	X			
5	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Marco Antonio Vargas Tomayconza	[redacted]	Gerente de Infraestructura y Gerente (e) de Supervisión, Evaluación, Liquidación y Transferencia de Inversiones	04/01/2021	28/02/2022	D. Leg. 276	[redacted]	-	X			
6	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Ricardo Paolo Phuyo Mora	[redacted]	Residente de Obra	18/10/2021	31/12/2022	D. Leg. 276	[redacted]	-	X			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - HUARAZ
OCI

N°	Sumilla del Hecho con evidencia de Irregularidad	Nombres y Apellidos	Documento Nacional de Identidad N°	Cargo Desempeñado	Período de Gestión		Condición de vínculo laboral o contractual	N° de la Casilla Electrónica	Dirección domiciliaria	Presunta responsabilidad identificada			
					Desde	Hasta				Civil	Penal	Administrativa funcional	
												Sujeta a la potestad sancionadora de la Contraloría	Entidad
7	Funcionarios y servidores elaboraron, evaluaron, verificaron y aprobaron el expediente técnico de la obra "Construcción de bocatoma para el sistema de riego en la localidad Haparquilla"; asimismo, modificaron dicho expediente y ejecutaron la obra sin cumplir disposiciones técnicas y legales aplicables; situación que afectó el correcto funcionamiento de la administración pública; así como, ocasionaron falla estructural de la obra perjudicando su vida útil, el cumplimiento de la finalidad pública, y consecuente perjuicio económico por S/ 323 900,87	Uriel Tagle Rodríguez	[redacted]	Inspector de Obra	01/06/2021	28/02/2022	D. Leg. 276	[redacted]	-	X			

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - ACOMAYO
OCI
YAUCHACA

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - CUSCO
MESA DE PARTES
28 NOV. 2025
Documento: 16676
Hora: 16:11 folio: 01+010
Firma:

CARGO

Anta, 28 de noviembre de 2025

OFICIO N° 992-2025-OCI/MPA

Señor:
Elías Ccollatupa Chacón
Alcalde
Municipalidad Provincial de Anta
Anta/Anta/Cusco

Asunto: **Remite Informe de Control Especifico N° 040-2025-2-0381-SCE**

Referencia:
a) Oficio n.° 456-2024-OCI/MPA de 23 de setiembre de 2024
b) Directiva n.° 007-2021-CG/NORM "Servicio de Control Específico a Hechos con Presunta Irregularidad", aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 134-2021-CG, y sus modificatorias.

Me dirijo a usted con relación al documento de la referencia **a)**, mediante el cual se comunicó el inicio del Servicio de Control Especifico a la "Construcción de Bocatoma; en el (la) Sistema de Riego en la Localidad Haparquilla, Distrito de Anta, Provincia Anta, Departamento Cusco", en la Municipalidad Provincial de Anta a su cargo.

Sobre el particular, como resultado del Servicio de Control Especifico a hechos con presunta irregularidad, se ha emitido **el Informe de Control Especifico n.° 040-2025-2-0381-SCE, el mismo que se adjunta al presente en archivo digital (DVD) con sus sesenta y ocho (68) apéndices en seis mil ochocientos seis (6806) folios.**

Finalmente, hacemos de su conocimiento que el Informe de Control Especifico ha sido remitido a la Procuraduría Pública de la Contraloría General de la República para el inicio de las acciones legales por las irregularidades identificadas en el referido Informe.

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

Atentamente,

CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ
Firmado digitalmente por QUECHO MORALES Jimmy Roberto FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 28-11-2025 16:02:59 -05:00

Jimmy Roberto Quecho Morales
Jefe Órgano de Control Institucional
Municipalidad Provincial de Anta
Contraloría General de la República

MUNICIPALIDAD PROVINCIAL DE ANTA - IZCUCHACA - OCI