

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC**

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 013-2025-OCI/5333-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE
GOBIERNO REGIONAL DE APURÍMAC
ABANCAY – ABANCAY – APURÍMAC**

**“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA
DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHULLCUISA,
SANTA ROSA, CUPISA, CHAMPACCOCHA, ANCATIRA,
CHOCCECANCHA Y ARGAMA ALTA, DISTRITOS DE SAN
JERÓNIMO Y PACUCHA, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS,
REGIÓN APURÍMAC”**

**HITO DE CONTROL N° 73 – A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE
META 143-2025 SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD ARGAMA ALTA.**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN:
DEL 28 DE FEBRERO AL 6 DE MARZO DE 2025**

TOMO I DE I

ABANCAY, 31 DE MARZO DE 2025

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 013-2025-OCI/5333-SCC

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHULLCUISA, SANTA ROSA, CUPISA, CHAMPACCOCHA, ANCATIRA, CHOCCECANCHA, Y ARGAMA ALTA, DISTRITOS DE SAN JERÓNIMO Y PACUCHA, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, REGIÓN APURÍMAC”

HITO DE CONTROL N° 73 – A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LA META 143-2025 SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD ARGAMA ALTA.

ÍNDICE

	N° Pág.
I. ORIGEN	3
II. OBJETIVOS	3
III. ALCANCE	3
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	3
V. SITUACIONES ADVERSAS	3
1. Deficiencias constructivas en la ejecución de relleno perimetral del reservorio Yuracc Yacu, viene generando asentamientos verticales hasta 13 cm, poniendo en riesgo la infraestructura del cerco perimétrico y el emboquillado, asimismo, podría afectar la estructura y vida útil del reservorio.	
2. Los responsables de obra ejecutaron el corte de talud inobservando la pendiente en relación $H=1$ y $V=2$, establecido en las especificaciones técnicas del expediente técnico aprobado, situación que podría generar inestabilidad y deslizamiento del talud, afectando las estructuras de los componentes del reservorio Yuracc Yacu.	
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	31
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	31
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES	31
IX. CONCLUSIÓN	31
X. RECOMENDACIONES	31
APÉNDICES	



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

INFORME DE HITO DE CONTROL **N° 013-2025-OCI/5333-SCC**

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHULLCUISA, SANTA ROSA, CUPISA, CHAMPACCOCHA, ANCATIRA, CHOCCECANCHA Y ARGAMA ALTA, DISTRITO DE SAN JERÓNIMO Y PACUCHA, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, REGIÓN APURÍMAC”

HITO DE CONTROL N° 73 – A LA EJECUCIÓN CONTRACTUAL DE LA META 143-2025 SISTEMA DE RIEGO COMUNIDAD ARGAMA ALTA

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional (OCI) del Gobierno Regional de Apurímac mediante oficio n.° 000113-2025-CG/OC5333 de 22 de enero de 2025, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 5333-2025-016, en el marco de lo dispuesto en Ley n.° 27785 y sus modificatorias, y la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM “Servicio de Control Simultáneo” aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG de 30 de mayo del 2022 y modificatorias.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar si la ejecución del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac”, se efectúa conforme a la normativa aplicable, disposiciones internas y los documentos técnicos vigentes.

2.2 Objetivo específico

Determinar si las modificaciones en la fase de ejecución de la meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta, se viene efectuando de acuerdo a la normativa vigente.

III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente se desarrolló al proceso de ejecución del proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac”, y que ha sido ejecutado del 28 de febrero al 6 de marzo de 2025, en los ámbitos de los distritos de San Jerónimo y Pacucha en la provincia de Andahuaylas, en la Región Apurímac.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

Mediante Resolución Gerencial Regional n.° 001-2020-GR/APURÍMAC/GRI de 31 de enero del 2020, se aprobó el expediente técnico del proyecto: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac”, con CUI n.° 2215017, en adelante el “Proyecto”, con un presupuesto de S/ 160 772 368.43, teniendo por modalidad de ejecución por administración indirecta-contrata, con un plazo de ejecución de 24 meses.

Consecuentemente, mediante Resolución Gerencial Regional n.° 056-2021-GR/APURÍMAC/GRI de 22 de diciembre del 2021, se aprobó el cambio de modalidad de administración indirecta-contrata a administración directa del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullicuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", con CUI n.° 2215017.

Asimismo, mediante Resolución Gerencial Regional n.° 225-2022-GR/APURÍMAC/GRI de 29 de abril del 2022, se aprobó la modificación en la fase de ejecución n.° 3 con incremento presupuestal por actualización de precios del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullicuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", con CUI n.° 2215017, con un incremento presupuestal de S/ 24 934 036.98, el incremento presupuestal generó un nuevo presupuesto de S/ 182 834 410,28.

Con relación a los modificaciones en la fase de ejecución, es preciso señalar que, mediante Resolución Gerencial General Regional n.° 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022, se aprobó la modificación en la fase de ejecución n.° 4 sin incremento presupuestal, por variación en los plazos de ejecución de los sub proyectos inmersos en el proyecto denominado : "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullicuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", con CUI n.° 2215017, en adelante el "Obra", con un presupuesto de S/ 182 834 410,28.

Al respecto, en el siguiente cuadro se muestra los datos del proyecto antes citado.

Cuadro n.° 1
Ficha técnica de obra

Ubicación geográfica	Región: Apurímac	Provincia: Andahuaylas	Distrito: San Jerónimo – Pacucha
	Localidad: Chullicuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta.		
Código SNIP/Único	2215017		
Entidad	Gobierno Regional de Apurímac		
Proyecto:	"Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullicuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha, y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac"		
Modalidad de ejecución:	Administración Directa		
Monto viable/aprobado	S/ 150 736 804,83		
Documento de aprobación de expediente técnico	Resolución Gerencial Regional n.° 001-2020-GR/APURÍMAC/GRI de 31 de enero del 2020.		
Expediente técnico	S/ 160 772 368,43		
Documento de aprobación del presupuesto del proyecto	Resolución Gerencial Regional n.° 225-2022-GR/APURÍMAC/GRI de 29 de abril del 2022		
Monto del expediente técnico modificado n.° 3	S/ 182 834 410,28		
Documento de aprobación del presupuesto del proyecto	Resolución Gerencial Regional n.° 175-2024-GR.APURIMAC/GRI de 27 de diciembre de 2024		
Monto actualizado del expediente técnico. (13 modificaciones)	S/ 201 628 932,02		
Monto de control concurrente	S/ 3 549 431,07		
Documento de aprobación del plazo de ejecución	Resolución Gerencial Regional n.° 031-2022-GR.APURÍMAC/CG de 12 de abril de 2022		
Plazo de ejecución	730 días calendarios		
Inicio de plazo de ejecución	10/05/2022		
Documento de aprobación de plazo de ejecución reprogramado	Resolución Gerencial Regional n.° 166-2024-GR.APURIMAC/GRI de 18 de diciembre de 2024		
Plazo de ejecución reprogramado (52 ampliaciones de plazo)	1055 días calendarios		

Control Concurrente a la ejecución física y financiera del Proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullicuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac".
Periodo: Del 28 de febrero al 6 de marzo de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Fin de plazo de ejecución reprogramado.	29 de marzo de 2025		
Descripción de la obra:	- Construcción de Presas. - Sistema Hidráulico n.° 01. - Sistema Hidráulico n.° 02. - Sistema Hidráulico n.° 03. - Sistema Hidráulico n.° 04. - Sistema Hidráulico n.° 05. - Sistema Hidráulico n.° 06. - Sistema Hidráulico n.° 07. - Sistema de Riego de la Comunidad de Chullcuisa. - Sistema de Riego de la Comunidad de Santa Rosa. - Sistema de Riego de la Comunidad de Cupisa. - Sistema de Riego de la Comunidad de Choccecancha. - Sistema de Riego de la Comunidad de Ancatira. - Sistema de Riego de la Comunidad de Champaccocha. - Sistema de Riego de la Comunidad de Argama Alta. - Programa de Manejo Ambiental - Componente Social.		
Estado actual de la obra:	En ejecución	Última valorización:	Febrero 2025

Fuente: Expediente técnico, INFObras, SEACE, Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), INVIERTE.PE.

Elaborado: Comisión de control.

Sobre el particular, es preciso señalar que el proyecto denominado : “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champaccocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac”, con CUI n.° 2215017, inicio con el presupuesto de S/ 182 834 410,28 que corresponde a la modificación en la fase de ejecución n.° 03 aprobada con Resolución Gerencial Regional n.° 225-2022-GR/APURÍMAC/GRI de 29 de abril del 2022, al respecto, el presupuesto antes citado, fue considerado en la modificación de la fase de ejecución n.° 4, sin incremento presupuestal, por variación en los plazos de ejecución de los sub proyectos inmersos en el proyecto antes citado, aprobado con Resolución Gerencial General Regional n.° 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022, al respecto del presupuesto aprobado se detalla la estructura de costos a continuación:

Cuadro n.° 2
Costo de inversión del expediente técnico modificación n.° 04

Descripción	Porcentaje (%)	Monto S/
Costo directo del proyecto		140 206 750,31
Gastos generales	17,93%	25 139 186,40
Gastos de supervisión	6,19%	8 675 429,93
Gestión del proyecto	1,11%	1 550 048,42
Presupuesto plan covid-19	0,87%	1 216 979,48
Liquidación del proyecto	0,50%	696 584,67
Expediente técnico	1,28%	1 800 000,00
Sub Total		179 284 979,21
Control concurrente	2,00%	3 549 431,07
Total de inversión		182 834 410,28

Fuente: Resolución Gerencial General Regional n.° 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022.

Elaborado: Comisión de control.

Consecuentemente, se tuvo quince (15) modificaciones presupuestales de los sub proyectos generando un nuevo presupuesto de S/ 201 628 932,02, aprobado con Resolución Gerencial Regional n.° 175-2024-GR.APURIMAC/GRI de 27 de diciembre de 2024, conforme se detalla en el cuadro siguiente:



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Cuadro n.º 3
Costo de inversión actualizado del proyecto de inversión matriz con CUI n.º 2215017

Expediente técnico		Presupuesto modificado 1 en la fase de ejecución física.	Presupuesto modificado 2 en la fase de ejecución física	Presupuesto modificado 3 en la fase de ejecución física	Presupuesto total modificado del proyecto
Costo directo del proyecto	140 206 750,31	12 997 029,02	2 260 477,49	145 864,76	155 610 121,58
Gastos generales	25 139 186,40	436 992,32	553 743,66	100 969,74	26 230 892,12
Gastos de supervisión	8 675 429,93	82 912,70	67 667,17	36 179,30	8 862 189,10
Gestión del proyecto	1 550 048,42	2 112 685,58	-	-	3 662 734,00
Presupuesto plan covid-19	1 216 979,48	-	-	-	1 216 979,48
Liquidación del proyecto	696 584,67	-	-	-	696 584,67
Expediente técnico	1 800 000,00	-	-	-	1 800 000,00
Sub Total	179 284 979,21	15 629 619,62	2 881 888,32	283 013,80	198 079 500,95
Control concurrente	3 549 431,07	-	-	-	3 549 431,07
Total de inversión	182 834 410,28	15 629 619,62	2 881 888,32	283 013,80	201 628 932,02

Fuente: Formato n.º 08-A Registros en la Fase de Ejecución, fecha verificación 27 de enero de 2025, <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2215017>.

Elaborado: Comisión de control.

Cuadro n.º 4
Resumen del costo de inversión actualizado

Descripción	Monto S/
Costo directo del proyecto	155 610 121,58
Gastos generales	26 230 892,12
Gastos de supervisión	8 862 189,10
Gestión del proyecto	3 662 734,00
Presupuesto plan covid-19	1 216 979,48
Liquidación del proyecto	696 584,67
Expediente técnico	1 800 000,00
Sub Total	198 079 500,95
Control concurrente	3 549 431,07
Costo total de la inversión actualizado	201 628 932,02

Fuente: Formato n.º 08-A Registros en la Fase de Ejecución, fecha verificación 27 de enero de 2025, <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2215017>.

Elaborado: Comisión de control.

Sobre el particular, el expediente consignó como período de ejecución 730 días calendario aprobado con Resolución Gerencial Regional n.º 031-2022-GR.APURÍMAC/CG de 12 de abril de 2022, iniciando del plazo de ejecución es el 10 de mayo del 2022 y terminó programado inicial el 8 de mayo de 2024.

Sin embargo, en la fase de ejecución se aprobaron cincuenta y dos (52) ampliaciones de plazo del proyecto en general, se tienen un plazo reprogramado que culmina el 29 de marzo de 2025¹.

Asimismo, el proyecto tiene por objetivo principal obtener un incremento en la productividad agrícola para las comunidades campesinas de Chullcuiza, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, esto beneficiará a 2174 beneficiarios.

El planteamiento de proyecto consta de dos (2) componentes:

Componente 1. Infraestructura de riego, el cual se subdivide en 04 subcomponentes:

- Subcomponente 01 – Infraestructura de retención y almacenamiento en fuentes de agua.
- Subcomponente 02 – Infraestructura de captación y conducción.
- Subcomponente 03 – Infraestructura de almacenamiento y distribución.

¹ La última ampliación de plazo n.º 8, aprobado mediante Resolución Gerencial Regional n.º 166-2024-GR.APURIMAC/GRI de 18 de diciembre de 2024, por 120 días calendario.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

- Subcomponente 04 – Mitigación ambiental.

Componente 2. Componente social, el cual se subdivide en tres (3) subcomponentes:

- Subcomponente 01 – Capacitación social.
- Subcomponente 02 – Capacitación técnica.
- Subcomponente 03 – Actividades de empoderamiento.

Al respecto, el Órgano de Control Institucional ha dispuesto la ejecución del Servicio de Control Simultáneo en la modalidad de Control Concurrente bajo el alcance de la Ley n.° 31358 “Ley que establece medidas para la expansión del Control Concurrente” en la fase de ejecución del sub proyecto, Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha - Andahuaylas - Apurímac, en adelante “meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta”.

En ese contexto, se muestra las denominaciones en el proceso de ejecución del sub proyecto: en el cuadro siguiente:

Cuadro n.° 5

Denominación por año de la meta 143-2025 sistema de riego en la comunidad de Argama Alta

METAS POR AÑO	DENOMINACIÓN
2022 – 266	Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha - Andahuaylas – Apurímac.
2023 – 143	
2024 – 152	
2025 - 143	

Fuente: Sistema integrado de Administración financiera SIAF, ejercicio 2022, 2023, 2024 y 2025.

Elaborado: Comisión de control

La meta 143-2025 Argama Alta tuvo un presupuesto inicial de S/ 14 051 234,05, aprobado con Resolución Gerencial General Regional n.° 801-2022-GR.APURÍMAC/CG de 29 de diciembre de 2022; posteriormente mediante Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.° 113-2024-GR.APURIMAC/GRI de 27 de setiembre de 2024, se aprobó la modificación presupuestal n.° 1 por deficiencias en el expediente y/o casuística (partidas nuevas, mayores metrados, , deductivos) en la fase de ejecución física del sub proyecto: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha - Andahuaylas – Apurímac”, siendo el incremento presupuestal de S/ 1 566 865,86, resultado de la modificación se ha generado un nuevo presupuesto que asciende a S/ 15 618 099,91, conforme se detalla en el cuadro a continuación:

Cuadro n.° 6

Estructura de presupuesto de la meta 152-2024, con la modificación n.° 01

Presupuesto de obra	Expediente Técnico primigenio	Modificación 01			Presupuesto modificado
		Adicionales		Deductivos	
		Mayores metrados	Partidas nuevas		
Costo Directo	11 836 257,96	1 172 760,25	1 908 249,82	1 579 769,08	13 403 123,82
Gastos Generales	2 122 250,85				2 122 250,85
Plan Covid	92 725,24				92 725,24
Total inversión	14 051 234,05	1 172 760,25	1 908 249,82	1 579 769,08	15 618 099,91
Incremento presupuestal					1 566 865,86

Fuente: Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.° 113-2024-GR.APURIMACGRI de 27 de setiembre de 2024.

Elaborado: Comisión de control



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Cuadro n.º 7
Estructura de presupuesto modificado n.º 01

Descripción	Presupuesto
Costo Directo	13 403 123,82
Gastos Generales	2 122 250,85
Plan Covid	92 725,24
Total inversión	15 618 099,91

Fuente: Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 113-2024-GR.APURIMACGRI de 27 de setiembre de 2024.

Por otro lado, del plazo de ejecución del sub proyecto “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha - Andahuaylas – Apurímac”, mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022-GR.APURÍMAC/CG de 29 de diciembre de 2022, se aprobó un plazo de ejecución de 480 días calendarios, comprendido desde el 1 de agosto de 2022 hasta 23 de noviembre de 2023, consecuentemente, se aprobaron cuatro (4) ampliaciones de plazo que generaron 470 días calendarios iniciados desde 24 de noviembre de 2023 hasta el 7 de marzo de 2025.

Con esta ampliación, la meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta, está acumulando 950 días calendarios de ejecución contractual, con fecha de término reprogramado el 7 de marzo de 2025, conforme se muestra en el cuadro siguiente:

Cuadro n.º 8
Plazo de ejecución de la meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta

Fecha de inicio	01/08/2022	Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022(Aprobación de Expediente Técnico).
Plazo de ejecución	480	
Fecha de término programado	23/11/2023	
Ampliación de plazo n.º 1	137	Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 068-2023-GR.APURIMAC/GRI de 12 de diciembre de 2023.
Fecha de reinicio reprogramada n.º 1	24/11/2023	
Fecha de término reprogramada n.º 1	08/04/2024	
Ampliación de plazo n.º 2	67	Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 026-2024-GR.APURIMAC/GRI de 2 de mayo de 2024.
Fecha de reinicio reprogramada n.º 2	09/04/2024	
Fecha de término reprogramada n.º 2	14/06/2024	
Ampliación de plazo n.º 3	136	Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 084-2024-GR.APURIMAC/GRI de 13 de agosto de 2024.
Fecha de reinicio reprogramada n.º 3	15/06/2024	
Fecha de término reprogramada n.º 3	28/10/2024	
Ampliación de plazo n.º 4	130	Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 157-2024-GR.APURIMAC/GRI de 6 de diciembre de 2024.
Fecha de reinicio reprogramada n.º 4	29/10/2024	
Fecha de término reprogramada n.º 4	07/03/2025	
Plazo total de ejecución	950 días calendarios	

Fuente: Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 157-2024-GR.APURIMAC/GRI de 6 de diciembre de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, es preciso señalar que la meta 143-2025 sistema de riego en la comunidad de Argama Alta del sub proyecto: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha - Andahuaylas - Apurímac”, cuenta con la participación en el proceso de ejecución con los siguientes profesionales:

Cuadro n.º 9
Personal técnico de la meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta

n.º	Cargo	Responsable	n.º Colegiatura
1	Inspector de Obra	Irene Palomino Rivera	144180
2	Residente de Obra	Franz Jean Azpur Salcedo	63498

Fuente: Información proporcionada por la Entidad.

Elaborado: Comisión de control



Firmado digitalmente por
 LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
 QUISPE MITMA Raul Ernesto
 FAU 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
 CORNEJO ANTON Cesar FAU
 20131378972 soft
 Motivo: Doy Visto Bueno
 Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

V. SITUACIONES ADVERSAS

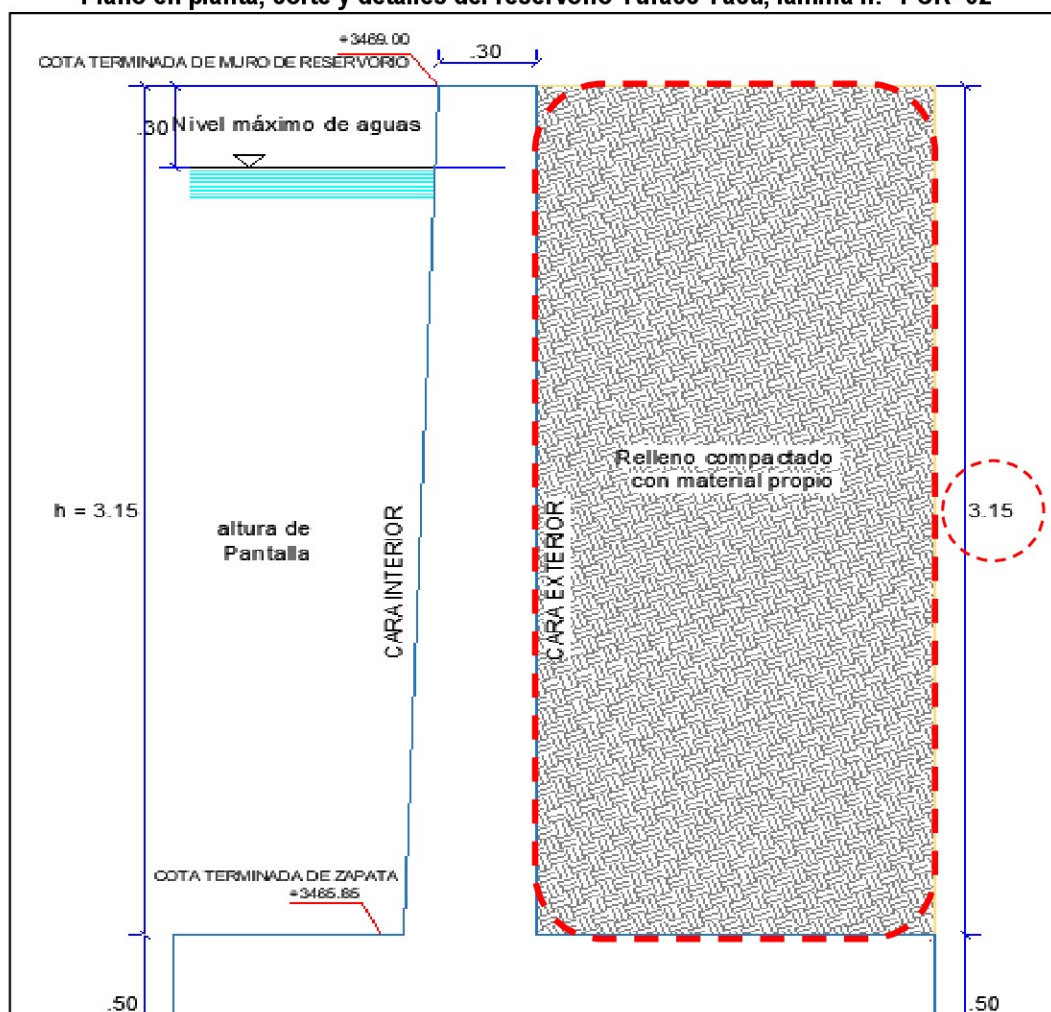
De la verificación efectuada a la ejecución de la meta 143-2025 sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, se ha identificado dos (2) situaciones adversas que afecta o podrían afectar la continuidad del proceso de ejecución del proyecto, así como, el logro de los objetivos del proyecto, las cuales se exponen a continuación:

1. DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN LA EJECUCIÓN DE RELLENO PERIMETRAL DEL RESERVORIO YURACC YACU, VIENE GENERANDO ASENTAMIENTOS VERTICALES HASTA 13 CM, PONIENDO EN RIESGO LA INFRAESTRUCTURA DEL CERCO PERIMÉTRICO Y EL EMBOQUILLADO, ASIMISMO, PODRÍA AFECTAR LA ESTRUCTURA Y VIDA ÚTIL DEL RESERVORIO.

De la revisión al plano en planta, corte y detalles del reservorio Yuracc Yacu, lamina n.° PCR-02 establece que del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.° 801-2022-GR.APURÍMAC/CG de 29 de diciembre de 2022, establece la ejecución de un relleno compactado con material propio en la cara exterior del reservorio de 3.15 m de altura por encima del nivel de término de la zapata, debiendo llegar hasta la cota terminada del reservorio (corona del reservorio), conforme se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.° 1

Plano en planta, corte y detalles del reservorio Yuracc Yacu, lamina n.° PCR-02



Fuente: Expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.° 801-2022-GR.APURÍMAC/CG de 29 de diciembre de 2022.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



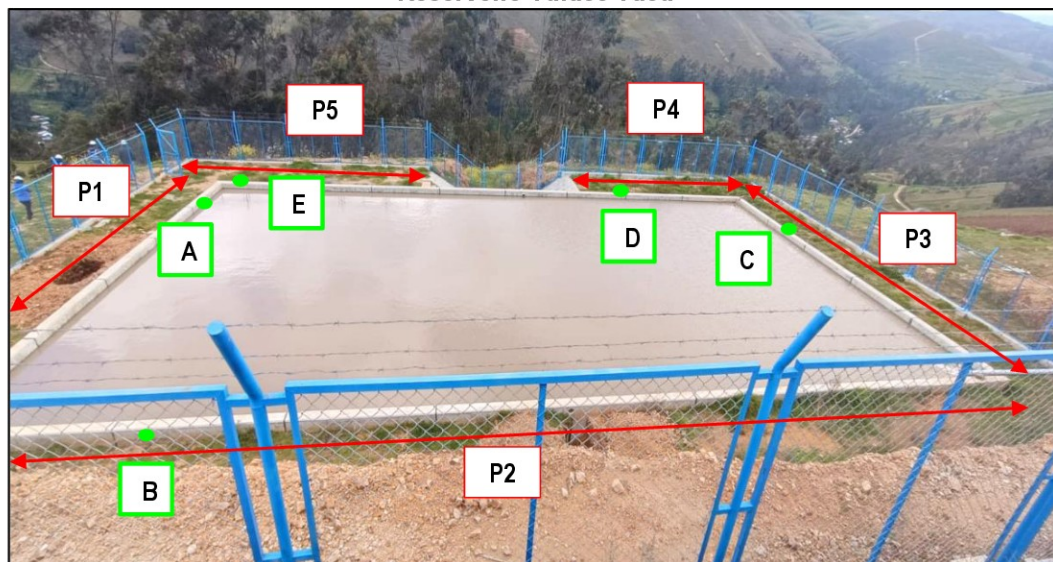
Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Sin embargo, durante la inspección técnica realizada por la comisión de control conjuntamente con los responsables de ejecución de obra, según consta en el Acta de visita de inspección n.° 01-2025-OCI/5333-SCC/PROYECTO_PARCCO – CHINQUILLAY de 28 de febrero de 2025, en adelante el “Acta”; se verificó el estado situacional del reservorio Yuracc Yacu, advirtiéndose asentamientos horizontales en el material de relleno ubicado en todo el perímetro del reservorio de capacidad de almacenamiento de $V=1179^2$ m³.

Es de precisar que, se observó asentamientos horizontales del material de relleno perimetral del reservorio antes citado que varía desde los 7 cm hasta los 13 cm. Asimismo se observó la presencia de grietas en el terreno de relleno del reservorio, deficiencias que vienen generando fisuras y grietas en la estructura de concreto del sardinel del cerco perimétrico.

En ese contexto, para la identificación de los desplazamientos laterales (asentamientos horizontales) del relleno y las grietas, la comisión de control distribuyó en cinco (5) secciones que las denominaremos: P1, P2, P3, P4 y P5, en el área de relleno perimetral del reservorio, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.° 2
Reservorio Yuracc Yacu



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Es así que, la comisión de control procedió a medir los asentamientos diferenciales que presenta el relleno perimetral del reservorio en las zonas más críticas en las cinco (5) secciones, habiéndolos cuantificado desde el nivel que se habría ejecutado, hasta el nivel actual (el estrato de coloración rojiza) del muro exterior del reservorio que representaría el asentamiento horizontal del relleno del reservorio, obteniéndose los siguientes datos:

- El asentamiento diferencial del relleno en la zona más crítica de la sección P1 es de 11.5 cm aproximadamente.
- El asentamiento diferencial del relleno en la zona más crítica de la sección P2 es de 7 cm aproximadamente.
- El asentamiento del relleno en la zona más crítica de la sección P3 es de 8 cm aproximadamente.
- El asentamiento del relleno en la zona más crítica de la sección P4 es de 11 cm aproximadamente.

² Información extraída del formato F3 valorización diciembre de 2024, del portal web del sistema de seguimiento de inversiones.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



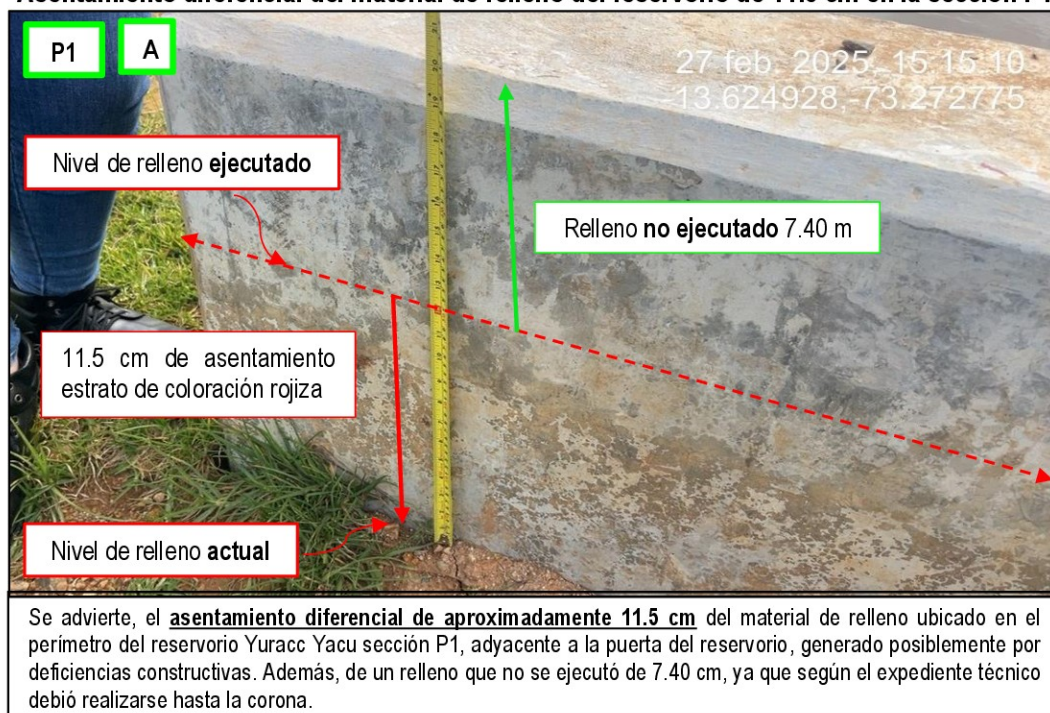
Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

- El asentamiento del relleno en la zona más crítica de la sección P5 es de 13 cm aproximadamente.

Del asentamiento del relleno perimetral del reservorio Yuracc Yacu

Imagen n.º 3

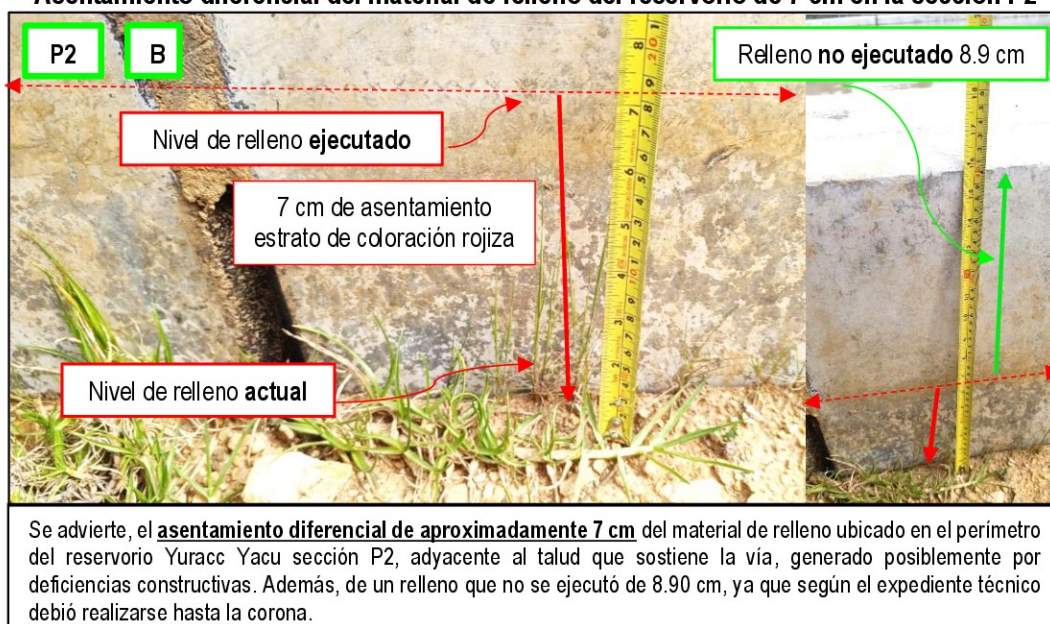
Asentamiento diferencial del material de relleno del reservorio de 11.5 cm en la sección P1



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 4

Asentamiento diferencial del material de relleno del reservorio de 7 cm en la sección P2



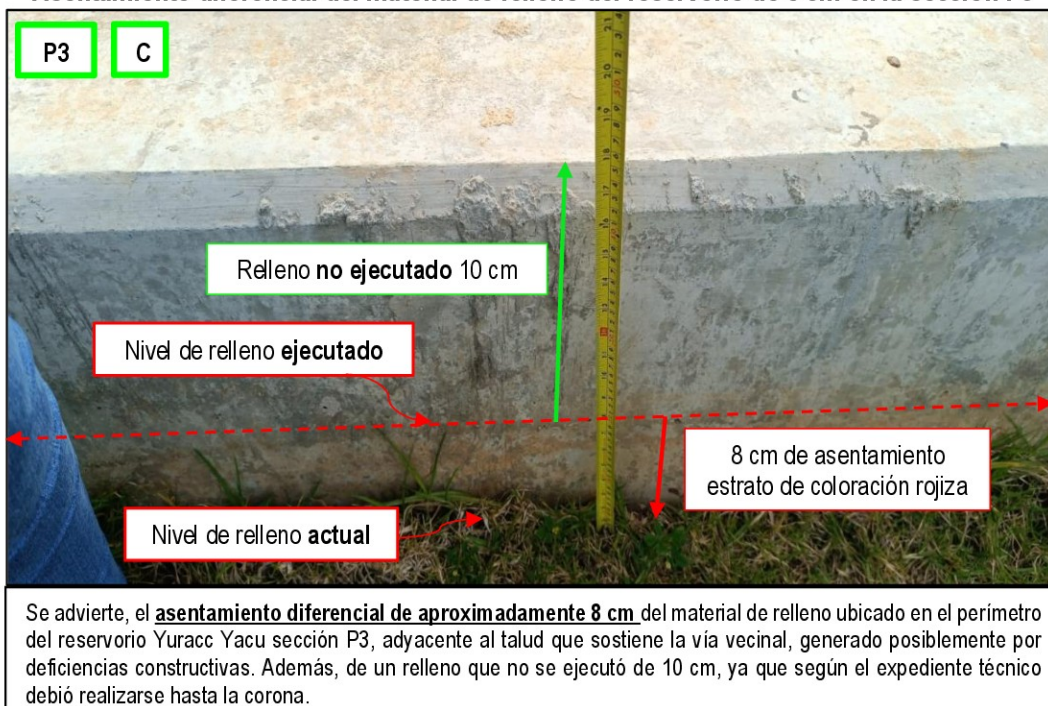
Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 5
Grieta y asentamiento del material de relleno del reservorio



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 6
Asentamiento diferencial del material de relleno del reservorio de 8 cm en la sección P3



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00

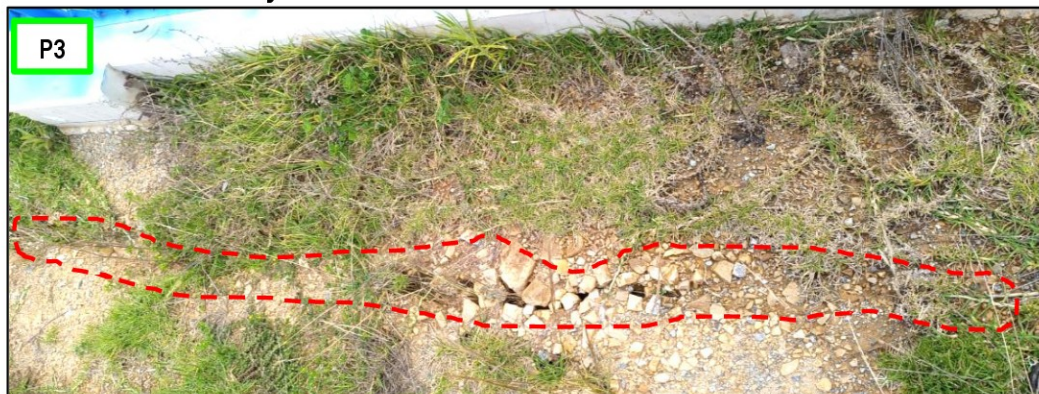


Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

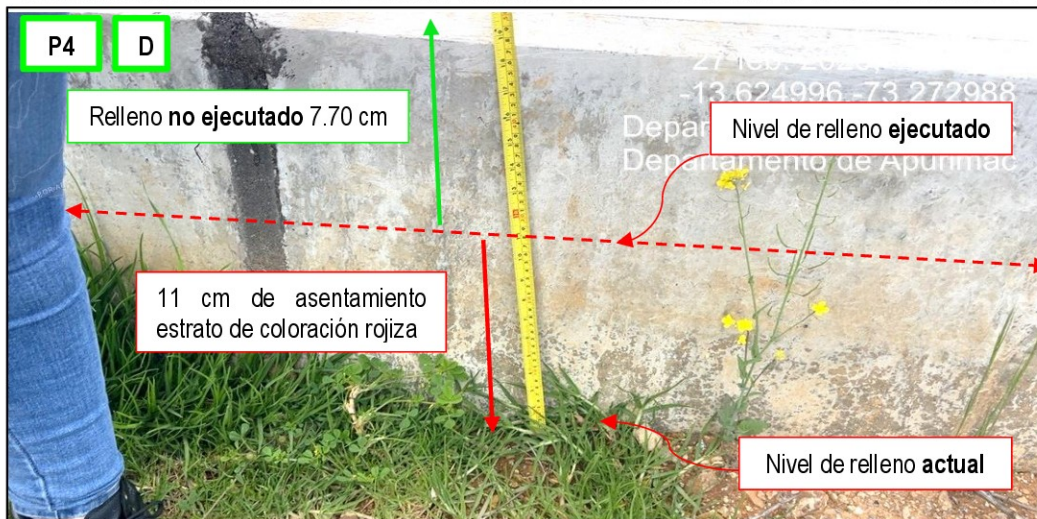
Imagen n.º 7
Grieta y asentamiento del material de relleno del reservorio



Se advierte, una grieta y asentamiento del relleno del reservorio, ubicada en la sección P3, adyacente a la estructura del sardinel del cerco perimétrico, que podría generar el colapso del cerco perimétrico y afectar la estructura del reservorio.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 8
Asentamiento diferencial del material de relleno del reservorio de 11 cm en la sección P4



Se advierte, el **asentamiento diferencial de aproximadamente 11 cm** del material de relleno ubicado en el perímetro del reservorio Yuracc Yacu sección P4, adyacente al emboquillado, generado posiblemente por deficiencias constructivas. Además, de un relleno que no se ejecutó de 7.70 cm, ya que según el expediente técnico debió realizarse hasta la corona.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Imagen n.º 9

Asentamiento diferencial del material de relleno del reservorio de 13 cm en la sección P5



Se advierte, el **asentamiento diferencial de aproximadamente 13 cm** del material de relleno ubicado en el perímetro del reservorio Yuracc Yacu sección P5, adyacente al emboquillado que lleva a las gradas de la caja de válvulas, generado posiblemente por deficiencias constructivas. Además de un relleno que no se ejecutó de 7.20 cm, ya que según el expediente técnico debió realizarse hasta la corona.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 10

Grieta de tamaño aproximadamente 4 cm



Se advierte, una grieta de tamaño aproximadamente 4 cm, ubicada adyacente a la estructura del emboquillado que conecta a las graderías de la sección P5.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Las grietas y desniveles a consecuencia del asentamiento diferencial del relleno del reservorio, podría generar daños en la estructura del reservorio, asimismo, vienen produciéndose grietas y fisuras en la estructura del sardinel de concreto del cerco perimétrico.

Imagen n.º 11
Grieta y asentamiento diferencial en el material de relleno ubicada la sección P5



Se advierte, la grieta y asentamiento diferencial en el material de relleno del cerco perimétrico ubicada la sección P5 adyacente a la estructura del cerco perimétrico.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00

El asentamiento diferencial advertido en las cinco (5) secciones, podría generar también retrabajos para mitigar el asentamiento diferencial del material de relleno y llegar al grado de compactación idóneo, retrabajos que conllevarían a mayores costos y plazos, esto en salvaguarda de la estabilidad estructural del reservorio.

De igual forma, se advierte una posible afectación económica al realizar trabajos ya ejecutados y valorizados al 100% sobre el relleno y compactado del reservorio con material seleccionado.



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00

Asimismo, en relación a los asentamientos diferenciales del relleno del reservorio Yuracc Yacu, de las imágenes precedentes se advierte que, los responsables de obra no habrían ejecutado en su integridad la partida "05.06.01.03.07 Relleno compactado con material propio seleccionado en capas", respecto a la altura de relleno determinado en el plano en planta, corte y detalles del reservorio Yuracc Yacu, lamina n.º PCR-02, que establece una altura de 3.15 m desde la cota terminada de zapata (+3 465.85) hasta la cota de terminó del muro de reservorio (+3 469.00) o corona, conforme se puede verificar en la imagen n.º 1 (Plano en planta, corte y detalles del reservorio Yuracc Yacu, lamina n.º PCR -02).



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

En ese contexto, la comisión de control a determinó en campo la altura aproximada no ejecutada del relleno y compactado con material seleccionado, según las huellas que se muestran en el muro del reservorio (estrato de coloración rojiza), determinándose lo siguiente:

- En la sección P1 no se habría ejecutado el relleno y compactado con material seleccionado 7.40 cm aproximadamente (ver imagen n.º 3).
- En la sección P2 no se habría ejecutado el relleno y compactado con material seleccionado 8.90 cm aproximadamente (ver imagen n.º 4).
- En la sección P3 no se habría ejecutado el relleno y compactado con material seleccionado 10 cm aproximadamente (ver imagen n.º 6).
- En la sección P4 no se habría ejecutado el relleno y compactado con material seleccionado 7.70 cm aproximadamente (ver imagen n.º 8).
- En la sección P5 no se habría ejecutado el relleno y compactado con material seleccionado 7.20 cm aproximadamente (ver imagen n.º 9).

Ahora bien, de la revisión a la valorización correspondiente al mes de diciembre de 2024, registrado en el portal web del Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI), se advierte que, los responsables

de ejecución de obra, valorizaron la ejecución física de la partida "05.06.01.03.07 Relleno compactado con material propio seleccionado en capas" al 100 % con una altura de 3.15 m, conforme se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.º 12

Formato FE-03 Valorización mensual n.º 24. Diciembre de 2024 de la meta Argama Alta

PARTIDA	DESCRIPCIÓN	Und.	PRESUPUESTO			ANTERIOR		
			Metrado	P.Unit. S/	Pres.	Metrado	Valorizado S/	%
5.06.01.02.03	REPLANTEO FINAL DE ESTRUCTURAS	m2	617.50	2.46	1,519.05	617.50	1,519.05	100.00%
5.06.01.03	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
5.06.01.03.01	CORTE EN MATERIAL SUELTO CON MAQUINARIA	m3	1,371.02	9.45	12,956.14	1,371.02	12,956.14	100.00%
5.06.01.03.02	CORTE EN ROCA SUELTA CON MAQUINARIA	m3	1,425.89	37.29	53,163.98	1,425.89	53,163.98	100.00%
5.06.01.03.03	CORTE EN ROCA FIJA INC. VOLADURA, DESQUINCHE Y REMOCION	m3	310.75	44.28	13,760.01			
5.06.01.03.04	REFINE Y NIVELACION DE SECCIÓN DE LA ESTRUCTURA EN TERRENO	m2	993.45	4.16	4,132.75	993.45	4,132.75	100.00%
5.06.01.03.05	PERFILADO Y COMPACTADO DE BASE	m2	617.50	1.64	1,012.70	617.50	1,012.70	100.00%
5.06.01.03.06	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRESTAMO EN CAPAS DE 15 CM	m3	296.96	55.18	16,386.25	296.96	16,386.25	100.00%
5.06.01.03.07	RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL PROPIO SELECCIONADO EN CAPAS	m3	331.02	4.69	1,552.48	331.02	1,552.48	100.00%
5.06.01.03.08	ELIMINACION CON MAQUINARIA DE MATERIAL EXCEDENTE DE EXCAVACION	m3	3,094.08	18.73	57,202.92	3,094.08	57,202.92	100.00%

Fuente: Portal web del Sistema de Seguimiento de Inversiones Formato FE-03 Valorización mensual n.º 24. Diciembre de 2024 de la meta Argama Alta.

En consecuencia, el asentamiento diferencial no controlado del material de relleno, podría afectar la estabilidad estructural, puesto que "el empuje activo del agua es 3 o 6 veces mayor que el empuje pasivo del suelo"³; ahora bien, al presentar el asentamiento se tendría la aparición en forma imprevista de un incremento del empuje (almacenamiento de agua del reservorio) de gran magnitud que provocaría inmediatamente el colapso de la estructura, puesto que, el cálculo se realiza tomando en cuenta que el reservorio se encuentra lleno y sujeto a la presión de agua.

Del cerco perimétrico

Por otro lado, la comisión de control en la inspección física efectuada en el reservorio Yuracc Yacu, advirtió la presencia de fisuras y grietas en la estructura de los sardineles de concreto ubicados en la sección P1, P3, P4 y P5 del cerco perimétrico, a causa de los asentamientos diferenciales del relleno del reservorio, situación que podría generar una inestabilidad en la estructura del cerco perimétrico y el posible colapso de la misma, conforme se muestran en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 13

Fisura en el sardinel del cerco perimétrico



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

³ Información extraída del libro "Apunte de Empuje Sobre Muros Rígidos", área geotecnia, página n.º 8.

Imagen n.º 14
Grieta en el sardinel del cerco perimétrico



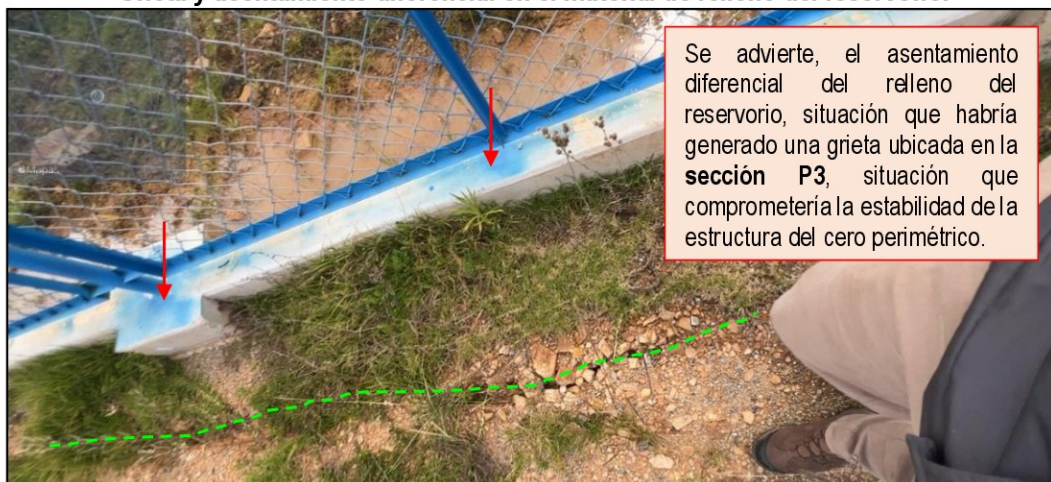
Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 15
Grieta y asentamiento diferencial en el material de relleno del reservorio



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 16
Grieta y asentamiento diferencial en el material de relleno del reservorio.



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Imagen n.º 17
Fisura en sardinales por asentamiento diferencial de relleno



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 18
Fisura en sardinales por asentamiento diferencial de relleno del reservorio



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 19
Grieta en sardinales por asentamiento diferencial de relleno



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 20

Grieta y asentamiento diferencial en el material de relleno del reservorio



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 21

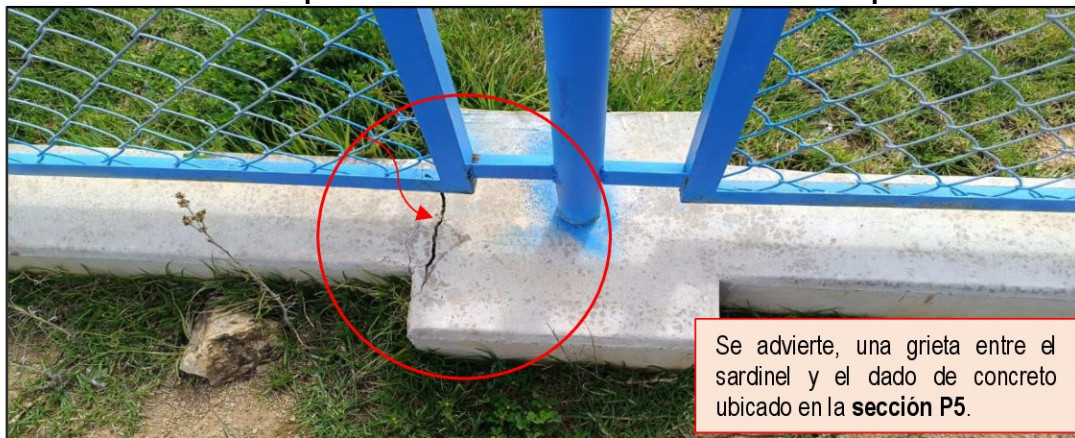
Fisura en sardinales por asentamiento diferencial de relleno del cerco perimétrico



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 22

Fisura en sardinales por asentamiento diferencial de relleno del cerco perimétrico



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Imagen n.º 23
Figura en sardinales por asentamiento diferencial de relleno



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Al respecto, es preciso señalar que, de la revisión a los planos del cerco perimétrico lamina PCR-03, establece una sección de 0.40 m x 0.40 m x 0.60 m para los dados de concreto de soporte de los tubos de fierro galvanizado de 2" de diámetro. Del mismo modo, para los sardineles establece una sección de 0.20 m x 0.30 m x 2.43 m.

Sin embargo, de la inspección física realizada se advierte que, al haber quedado expuestos los sardinales y los dados concreto por los asentamientos diferenciales del relleno del reservorio, se presume que la estructura de los dados de concreto, tendría una altura igual al del sardinel, incumpliendo con las secciones establecidas en el plano antes citado.

No obstante; los responsables de la ejecución de obra valorizaron la partida "15.06.01.15.03.01 Concreto $f_c=140 \text{ kg/cm}^2 + 30\% \text{ PM}$ " al 100%, habiendo ejecutado los dados de concreto con una altura de 20 cm, siendo 40 cm menor al establecido (altura de 60 cm) en el plano del cerco perimétrico lamina PCR-03, conforme se muestra en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 24
Formato FE-03 Valorización mensual n.º 24. Diciembre de 2024 de la meta Argama Alta

15.06.01.15	CERCO PERIMETRICO								
15.06.01.15.01	TRABAJOS PRELIMINARES								
15.06.01.15.01.01	TRAZO Y REPLANTEO EN OBRAS DE ARTE	m2	63.50	1.50	95.25	63.50	95.25	100.00%	
15.06.01.15.02	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
15.06.01.15.02.01	EXCAVACION MATERIAL SUELTO A MANO	m3	4.51	41.69	188.02	4.51	188.02	100.00%	
15.06.01.15.02.02	REFINE Y NIVELACION DE SECCION DE LA ESTRUCTURA EN TERRENO	m2	7.52	4.16	31.28	7.52	31.28	100.00%	
15.06.01.15.02.03	RELLENO COMPACTADO MANUAL EN OBRAS DE ARTE	m3	0.01	11.51	0.12	0.01	0.12	100.00%	
15.06.01.15.02.04	ELIMINACION DE MATERIAL EXCEDENTE EN CARRETERIA (HASTA 30 cm)	m3	4.50	24.32	109.44	4.50	109.44	100.00%	
15.06.01.15.03	OBRAS DE CONCRETO SIMPLE								
15.06.01.15.03.01	CONCRETO $f_c=140 \text{ KG/CM}^2 + 30\% \text{ P.M.}$	m3	4.51	310.91	1,402.20	4.51	1,402.20	100.00%	
15.06.01.15.04	SUMINISTRO E INST. DE CERCO METALICO								
15.06.01.15.04.01	SUMINISTRO E INST. CERCO DE MALLA OLIMPICA N° 10, C/ PERFILES Y TUBO F°G° DE 2"	m2	279.40	120.24	33,595.06	279.40	33,595.06	100.00%	
15.06.01.15.04.02	SUMIN. E INST. PUERTA DE MALLA OLIMPICA N° 10, C/MARCO DE TUBO F°G° DE 2" 1.00x2.00mts.	und	1.00	577.80	577.80	1.00	577.80	100.00%	
15.06.01.16	CONTROL DE CALIDAD								
15.06.01.16.01	ENSAYO PROCTOR MODIFICADO EN MATERIAL PROPIO	ens	1.00	400.00	400.00	1.00	400.00	100.00%	
15.06.01.16.02	ENSAYO PROCTOR MODIFICADO EN MATERIAL DE PRESTAMO	ens	1.00	400.00	400.00	1.00	400.00	100.00%	
15.06.01.16.03	ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO EN CAPAS DE 15 CM	ens	24.00	400.00	9,600.00	3.00	1,200.00	12.50%	
15.06.01.16.04	ENSAYO DE CONSISTENCIA DEL CONCRETO (SLUMP TEST)	ens	42.00	7.32	307.44	8.00	58.56	19.06%	
15.06.01.16.05	ENSAYO DE RESISTENCIA A LA COMPRESION DEL CONCRETO (BRIQUETAS)	ens	42.00	37.55	1,577.10	18.00	675.90	42.86%	
15.06.01.16.06	PRUEBAS HIDRAULICAS EN RESERVORIO	alb	1.00	357.00	357.00	-	-	-	

Fuente: Portal web del Sistema de Seguimiento de Inversiones Formato FE-03 Valorización mensual n.º 24. Diciembre de 2024 de la meta Argama Alta.

En consecuencia, el asentamiento diferencial del relleno perimetral del reservorio, los sardineles y dado de concreto del cerco perimétrico, se encuentran por encima del nivel del relleno actual; además, se advierte también, que ambas estructuras (sardinel y dado de concreto) presentarían la misma altura de 20 cm, conforme se muestra en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 25

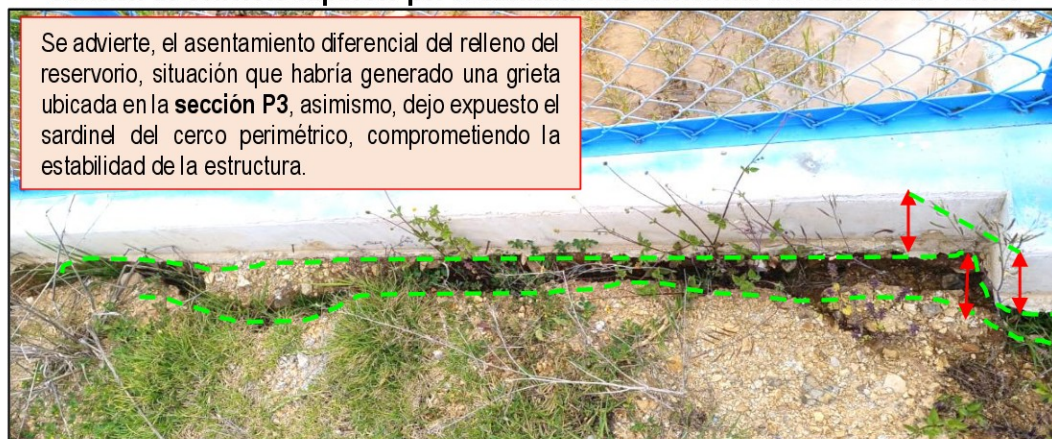
Sardinel y dado de concreto expuesto por el asentamiento diferencial del material de relleno



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 26

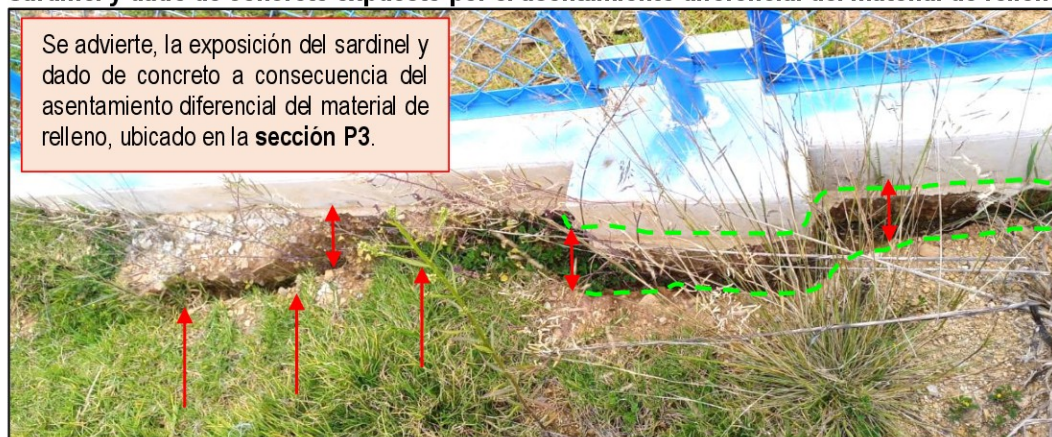
Sardinel de concreto expuesto por el asentamiento diferencial del material de relleno



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 27

Sardinel y dado de concreto expuesto por el asentamiento diferencial del material de relleno



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

Imagen n.º 28

Dado de concreto expuesto por el asentamiento diferencial del material de relleno



Dado de concreto de la puerta del reservorio se encuentra expuesto a consecuencia del asentamiento diferencial del relleno, ubicado en la **sección P5**.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Los hechos expuestos contravienen la normativa siguiente:

- **Norma E.050 Suelos y Cimentaciones, aprobado mediante Resolución Ministerial n.º 406-2018-VIVIENDA de 3 de diciembre de 2018.**

“(…)

Los Rellenos Controlados son aquellos que se construyen con Material Seleccionado, tendrán las mismas condiciones de apoyo que las cimentaciones superficiales. Los métodos empleados en su conformación, compactación y control, dependen principalmente de las propiedades físicas del material.

El Material Seleccionado con el que se debe construir el Relleno Controlado deberá ser compactado de la siguiente manera:

a) Si tiene más de 12% de finos, deberá compactarse a una densidad mayor o igual del 90% de la máxima densidad seca del método de ensayo Proctor Modificado, NTP 339.141 (ASTM D 1557), en todo su espesor.

b) Si tiene igual o menos de 12% de finos, deberá compactarse a una densidad no menor del 95% de la máxima densidad seca del método de ensayo Proctor Modificado, NTP 339.141 (ASTM D 1557), en todo su espesor.

En todos los casos deberán realizarse controles de compactación en todas las capas compactadas, a razón necesariamente, de un control por cada 250 m² con un mínimo de tres controles por capa. En áreas pequeñas (igual o menores a 25 m²) se aceptará un ensayo como mínimo. En cualquier caso, el espesor máximo a controlar será de 0,30 m de espesor.

Cuando se requiera verificar la compactación de un Relleno Controlado ya construido, este trabajo deberá realizarse mediante cualquiera de los siguientes métodos: a) Un ensayo de Penetración Estándar NTP 339.133 (ASTM D 1586) por cada metro de espesor de Relleno Controlado. El resultado de este ensayo debe ser mayor a $N_{60} = 25$, golpes por cada 0,30m de penetración. b) Un ensayo con Cono de Arena, NTP 339.143 (ASTM D1556) ó por medio de métodos nucleares, NTP 339.144 (ASTM D2922), por cada 0,50 m de espesor. Los resultados deberán ser: mayores a 90% de la máxima densidad seca del ensayo Proctor Modificado, si tiene más de 12% de finos; o mayores al 95% de la máxima densidad seca del ensayo Proctor Modificado si tiene igual o menos de 12% de finos.

“(…)”.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

- **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) de Perú, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006 y modificatorias.**

“(…)

Artículo 3.- Obligatoriedad de los estudios

3.1. Casos donde existe obligatoriedad

Es obligatorio efectuar el EMS⁴ en los siguientes casos:

a). edificaciones en general, que alojen gran cantidad de personas (….) tanques de agua y reservorios.

“(…)

g). Cualquier edificación adyacente a taludes o suelos que puedan poner en peligro su estabilidad.

“(…)”.

- **Norma CE. 020 Suelos y Taludes, aprobado mediante Decreto Supremo 017-2012 de 9 de noviembre de 2012.**

“(…)

7 TALUDES

7.1 ESTABILIZACIÓN DE UN TALUD EXISTENTE

Para estabilizar un talud existente, es necesario que el Profesional Responsable establezca previamente las siguientes situaciones de inestabilidad:

- Talud existente aparentemente estable: Corresponde a las laderas modificadas y que por largo tiempo han permanecido estables.
- Talud en proyecto, o por construir: Modificación geométrica de las laderas con fines de sustento de obras de ingeniería civil.
- Talud con insuficiencia de estabilidad: Ladera modificada cuyo factor de seguridad a la estabilidad es menor a la unidad.
- Talud colapsado, a ser reconstruido: Corresponde a los taludes afectados por la geodinámica externa asociado al derrumbe

La solución geotécnica integral de estabilización del talud para cualquiera de las cuatro situaciones mencionadas incluirá necesariamente la formulación y desarrollo de dos componentes:

Componente 1: Evaluación de la condición de estabilidad del talud.

Componente 2: Metodología de estabilización y remediación del talud.

7.1.1 EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE ESTABILIDAD DE UN TALUD

Para evaluar la condición de estabilidad del talud el Profesional Responsable incluirá el desarrollo de los siguientes criterios de evaluación:

- La mecánica de suelos.
- El comportamiento geodinámico del área.
- El flujo de agua.
- La geometría del talud y
- La topografía del entorno.

El Profesional Responsable deberá evaluar la condición de estabilidad del talud para solicitaciones estáticas y sísmicas. El factor de seguridad mínimo del talud deberá ser 1.5 para solicitaciones estáticas y 1.25 para solicitaciones sísmicas. Si estos factores de seguridad no son cumplidos, el Profesional Responsable deberá seleccionar un método de estabilización o la combinación de varios métodos de estabilización y probarlos hasta que la solución propuesta alcance la aprobación de ambos factores de seguridad. La solución de forma complementaria, pero necesaria, deberá prever protección adecuada de la superficie del talud contra la erosión.

“(…)”.

⁴ EMS (Estudio de Mecánica de Suelos).



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

- **Directiva n.º 001-2022-GR.APURIMAC/GR “Lineamientos para la Programación Multianual, Formulación, Evaluación y Ejecución de Inversiones por Administración Directa del Gobierno Regional de Apurímac”, aprobada mediante Resolución Ejecutiva Regional n.º 467-2022-GR.APURIMAC/GR de 23 de diciembre de 2022.**

“(…)

8. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

“(…)

8.3. EJECUCIÓN DE INVERSIONES

“(…)

8.3.3 EJECUCIÓN FÍSICA DE LA INVERSIÓN

“(…)

8.3.3.5.2 Proceso de ejecución

“(…)

g. Responsabilidad y funciones del Residente de Obra/Coordinador de Proyecto

“(…)

El RO asume la responsabilidad técnica de dirigir y controlar la obra de manera permanente y directa por lo que debe permanecer en ella.

El RO cumplirá estrictamente con las disposiciones y especificaciones contenidas en el expediente Técnico y sus modificaciones debidamente autorizadas.

“(…)

8.3.4 SUPERVISIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LA INVERSIÓN

8.3.4.1 CONSIDERACIONES GENERALES

a) Supervisión de Inversiones ejecutadas por Administración Directa

Los Supervisores de Obra son profesionales titulados y habilitados, contratados para controlar de forma integral los trabajos efectuados por el Residente y/o Coordinador de la Inversión, además es el responsable de velar directa y de forma permanente la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la inversión a través del cumplimiento en todos sus extremos del ET y/o DE, así como de las modificaciones aprobadas, según los cronogramas y plazos establecidos en cada uno de los documentos. Esta labor se realiza a través de un conjunto de inspecciones in situ.

b) Acciones de supervisión

“(…)

7. La Supervisión de Obra deberá ejecutar de forma integral el control, fiscalización y supervisión de la Obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general con toda la documentación que conforme el Expediente Técnico.

“(…)”.

- **Expediente técnico actualizado del proyecto: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuísa, Santa Rosa, Cupísa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac”, aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022(Aprobación de Expediente Técnico)**

“(…)

PLANOS

Plano en planta, corte y detalles del reservorio Yuracc Yacu, lamina n.º PCR-02

“(…)

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Relleno y compactado con material propio

Especificaciones técnicas



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

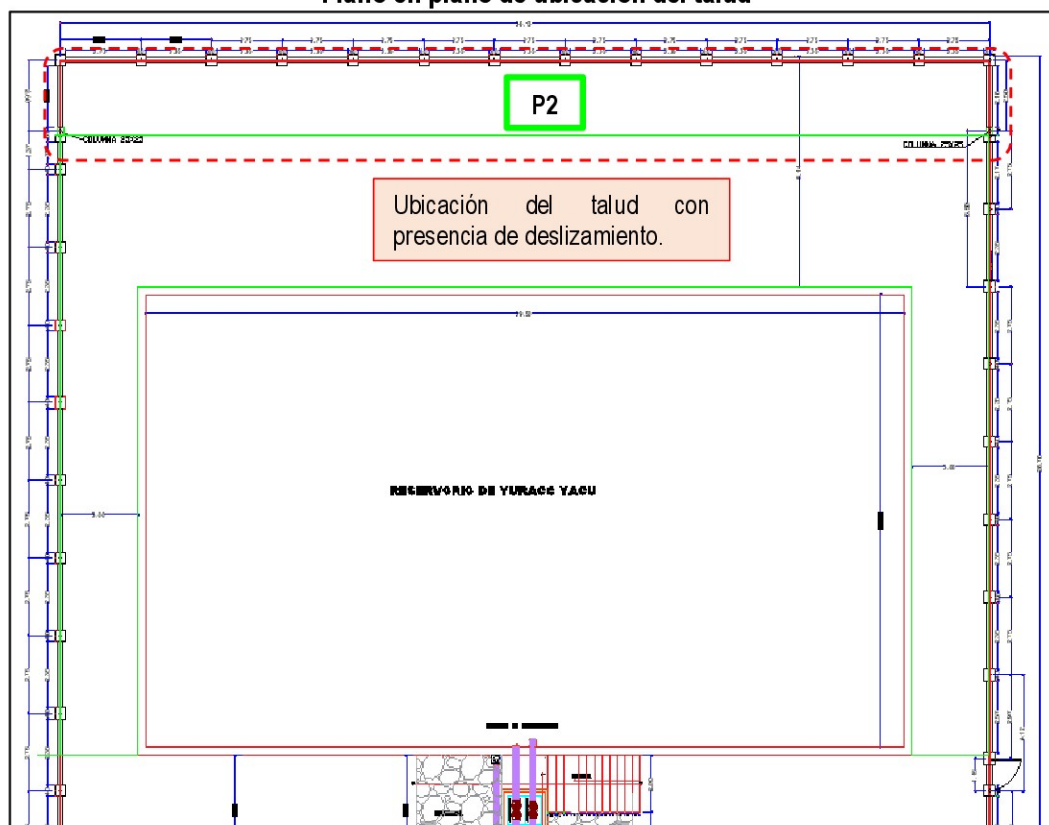
05.06.01.03.07 Relleno compactado con material propio seleccionado en capas (...).

La situación expuesta de las posibles deficiencias constructivas generó asentamientos diferenciales del relleno perimetral del reservorio que oscilan entre los 7 cm hasta 13 cm, situación que viene generando grietas y fisuras en la estructura del sardinel del cerco perimetro, hechos que pondría en riesgo la seguridad estructural del reservorio Yuracc Yacu.

2. LOS RESPONSABLES DE OBRA EJECUTARON EL CORTE DE TALUD INOBSERVANDO LA PENDIENTE EN RELACIÓN $H=1$ Y $V=2$, ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO, SITUACIÓN QUE PODRÍA GENERAR INESTABILIDAD Y DESLIZAMIENTO DEL TALUD, AFECTANDO LAS ESTRUCTURAS DE LOS COMPONENTES DEL RESERVORIO YURACC YACU.

La partida "15.06.01.0301 Corte de material suelto con maquinaria" del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022, establece: "paralelamente a los trabajos de corte de talud se ira peinando el talud ($H=1$ y $V=2$)", sobre el particular, es preciso señalar que, el talud está ubicado en la sección P2, y sostiene 30.16 m del cerco perimétrico del reservorio, conforme se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.º 29
Plano en plano de ubicación del talud



Fuente: Expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022(Aprobación de Expediente Técnico).

Al respecto, de la inspección técnica realizada por la comisión de control conjuntamente con los responsables de ejecución de obra, según consta en el Acta de visita de inspección n.º 01-2025-OCI/5333-SCC/PROYECTO_PARCCO – CHINQUILLAY de 28 de febrero de 2025; se



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

verificó que el talud ubicado en la sección P2 se encuentra con un corte casi vertical, característica que no cumpliría con la pendiente ($H=1$ y $V=2$) establecida en las especificaciones técnicas de la partida 15.06.01.0301 del expediente técnico aprobado.

Además, de la situación advertida, el talud presenta deslizamientos generado por la pérdida de resistencia del terreno en una longitud aproximada de 36.13 ml; igualmente, el movimiento de tierra se vendría produciendo también por la inestabilidad del talud, ocasionado por los agentes externos (presencia de lluvias intensas) e internos (saturación del terreno), conforme se visualiza en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 30
Talud inestable de 36.13 ml aproximadamente



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 31
Deslizamiento de talud con corte casi vertical



Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

La situación advertida, pone en riesgo la posible pérdida de 36.13 ml de infraestructura del cerco perimétrico, así como, las dos (2) columnas de 0.25 m x 0.25 m x 5.80 m y dos (2) vigas de 0.20 m x 0.30 m x 2.50 m, ya que al existir un talud inestable que podría provocar deslizamientos, desprendimientos, erosión, colapso, y daños a la infraestructura antes citada, generando una posible afectación económica, conforme se muestra en las imágenes siguientes:

Imagen n.º 32

Columna y viga del lado derecho del cerco perimétrico, que se afectaría por el posible deslizamiento del talud



Deslizamiento de talud pone en peligro a estructura de la columna y viga del cerco perimétrico en la sección P1 lado derecho.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 33

Columna y viga del lado izquierdo del cerco perimétrico



Deslizamiento de talud pone en peligro a estructura de la columna y viga del cerco perimétrico en la sección P2 lado izquierdo.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00

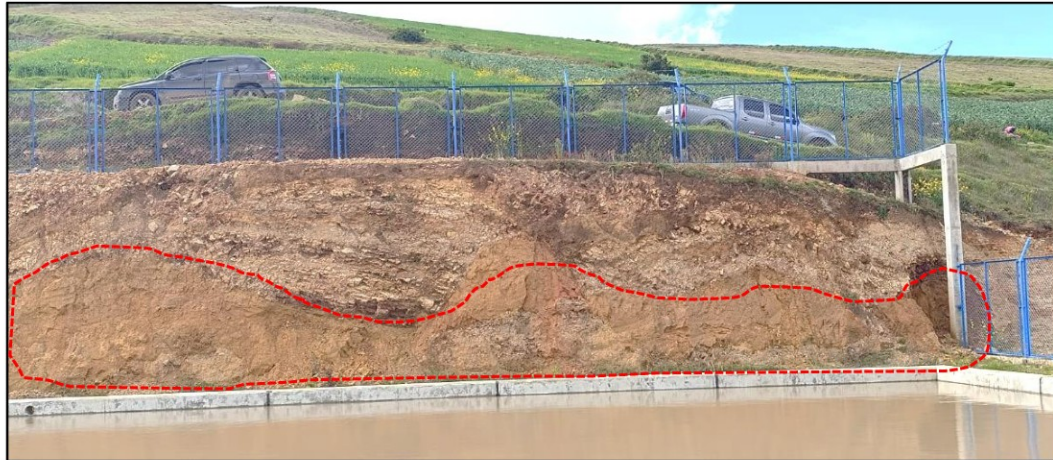


Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

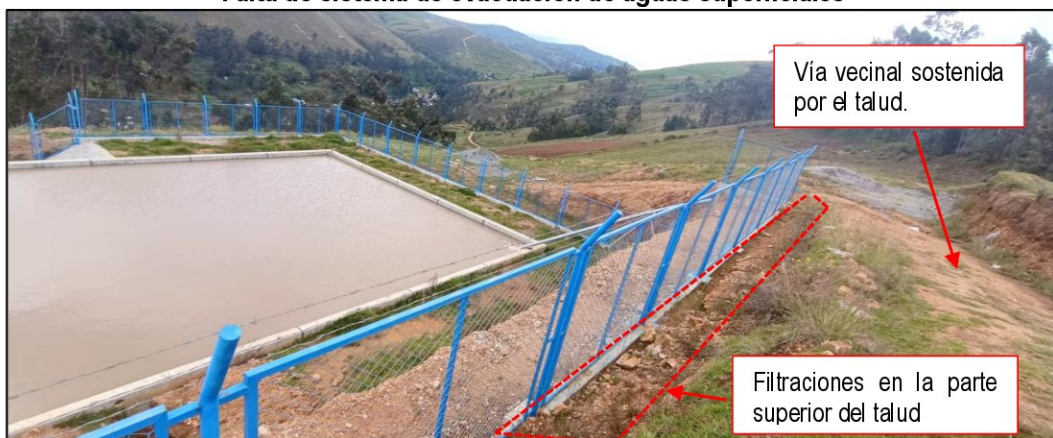
Imagen n.º 34
Deslizamiento del pie de talud



Material saturado del talud con corte casi vertical, presenta deslizamientos en el pie del talud, situación que podría generar el de la inestabilidad estructural de la estructura del cerco perimétrico.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

Imagen n.º 35
Falta de sistema de evacuación de aguas superficiales



Falta de estructura que drene la evacuación de las aguas superficiales, situación que podrían generar infiltración en el talud y como consecuencia conllevaría a la inestabilidad de la misma por saturación.

Fuente: Vista fotográfica de la inspección a obra de 28 de febrero de 2025.

De las imágenes precedentes, se advierte que, al no tener una pendiente adecuada el talud ubicado en la sección P2 con una longitud de 36.13 ml aproximadamente; además, el material que lo compone se encuentra saturado y a su vez la superficie del pie de talud se encuentre erosionada por los agentes externo e internos, situaciones que podrían ocasionar el deslizamiento; lo que podría provocar un posible colapso de la estructura que soporta el cerco perimétrico (36.13 ml), comprometiendo la estabilidad estructural del reservorio Yuracc Yacu, y a su vez la exposición de la integridad física de las personas que transitan por la vía nacional adyacente al talud.

Los hechos expuestos contravienen la normativa siguiente:

- **Reglamento Nacional de Edificaciones (RNE) de Perú, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA, de 8 de junio de 2006 y modificatorias.**

“(…)

Artículo 3.- Obligatoriedad de los estudios

3.1. Casos donde existe obligatoriedad

Es obligatorio efectuar el EMS en los siguientes casos:

a). edificaciones en general, que alojen gran cantidad de personas [...] tanques de agua y reservorios.

“(…)

g). Cualquier edificación adyacente a taludes o suelos que puedan poner en peligro su estabilidad

“(…)”.

- **Norma CE. 020 Suelos y Taludes, aprobado mediante Decreto Supremo 017-2012 de 9 de noviembre de 2012.**

“(…)”

7 TALUDES

7.1 ESTABILIZACIÓN DE UN TALUD EXISTENTE

Para estabilizar un talud existente, es necesario que el Profesional Responsable establezca previamente las siguientes situaciones de inestabilidad:

- *Talud existente aparentemente estable: Corresponde a las laderas modificadas y que por largo tiempo han permanecido estables.*
- *Talud en proyecto, o por construir: Modificación geométrica de las laderas con fines de sustento de obras de ingeniería civil.*
- *Talud con insuficiencia de estabilidad: Ladera modificada cuyo factor de seguridad a la estabilidad es menor a la unidad.*
- *Talud colapsado, a ser reconstruido: Corresponde a los taludes afectados por la geodinámica externa asociado al derrumbe*

La solución geotécnica integral de estabilización del talud para cualquiera de las cuatro situaciones mencionadas incluirá necesariamente la formulación y desarrollo de dos componentes:

Componente 1: Evaluación de la condición de estabilidad del talud.

Componente 2: Metodología de estabilización y remediación del talud.

7.1.1 EVALUACIÓN DE LA CONDICIÓN DE ESTABILIDAD DE UN TALUD

Para evaluar la condición de estabilidad del talud el Profesional Responsable incluirá el desarrollo de los siguientes criterios de evaluación:

- *La mecánica de suelos.*
- *El comportamiento geodinámico del área.*
- *El flujo de agua.*
- *La geometría del talud y*
- *La topografía del entorno.*

El Profesional Responsable deberá evaluar la condición de estabilidad del talud para solicitaciones estáticas y sísmicas. El factor de seguridad mínimo del talud deberá ser 1.5 para solicitaciones estáticas y 1.25 para solicitaciones sísmicas. Si estos factores de seguridad no son cumplidos, el Profesional Responsable deberá seleccionar un método de estabilización o la combinación de varios métodos de estabilización y probarlos hasta que la solución propuesta alcance la aprobación de ambos factores de seguridad. La solución de forma complementaria, pero necesaria, deberá prever protección adecuada de la superficie del talud contra la erosión.
“(…)”.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

- **Directiva n.º 001-2022-GR.APURIMAC/GR “Lineamientos para la Programación Multianual, Formulación, Evaluación y Ejecución de Inversiones por Administración Directa del Gobierno Regional de Apurímac”, aprobada mediante Resolución Ejecutiva Regional n.º 467-2022-GR.APURIMAC/GR de 23 de diciembre de 2022.**

“(…)

8. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

“(…)

8.3. EJECUCIÓN DE INVERSIONES

“(…)

8.3.3 EJECUCIÓN FÍSICA DE LA INVERSIÓN

“(…)

8.3.3.5.2 Proceso de ejecución

“(…)

g. Responsabilidad y funciones del Residente de Obra/Coordinador de Proyecto

“(…)

El RO asume la responsabilidad técnica de dirigir y controlar la obra de manera permanente y directa por lo que debe permanecer en ella.

El RO cumplirá estrictamente con las disposiciones y especificaciones contenidas en el expediente Técnico y sus modificaciones debidamente autorizadas.

“(…)

8.3.4 SUPERVISIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LA INVERSIÓN

8.3.4.1 CONSIDERACIONES GENERALES

a) Supervisión de Inversiones ejecutadas por Administración Directa Los Supervisores de Obra son profesionales titulados y habilitados, contratados para controlar de forma integral los trabajos efectuados por el Residente y/o Coordinador de la Inversión, además es el responsable de velar directa y de forma permanente la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la inversión a través del cumplimiento en todos sus extremos del ET y/o DE, así como de las modificaciones aprobadas, según los cronogramas y plazos establecidos en cada uno de los documentos. Esta labor se realiza a través de un conjunto de inspecciones in situ.

b) Acciones de supervisión

“(…)

7. La Supervisión de Obra deberá ejecutar de forma integral el control, fiscalización y supervisión de la Obra, verificando constante y oportunamente que los trabajos se ejecuten de acuerdo a los Planos, Especificaciones Técnicas y en general con toda la documentación que conforme el Expediente Técnico.

“(…)”.

- **Expediente técnico actualizado del proyecto: “Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuísa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac”, aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022- GRAPURIMAC/GG de 29 de diciembre de 2022(Aprobación de Expediente Técnico).**

“(…)”.

CAPITULO IV: ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

“(…)”.

15.06.01 RESERVORIO APOYADO DE CONCRETO ARMADO (V=1179 m3) - YURAC YACU

“(…)”.

15.06.01.03 MOVIMIENTO DE TIERRAS

“(…)”.

15.06.01.03.01 CORTE EN MATERIAL SUELTO CON MAQUINARIA



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:30:11 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

(...)

PROCESO CONSTRUCTIVO.- Los trabajos se inician en la parte alta cortando en capas con tractor hasta llegar a la cota rasante, aquí la brigada de topografía dejará las plantillas algo lejos de las plataformas, de modo que estas no se pierdan o queden enterradas; por último, el tractor trabajara el refine sobre la rasante indicada en los planos de perfil previa nivelación.

Paralelamente a los trabajos de corte se ira peinando el talud ($H=1$, $V=2$), guardando las normas elementales de seguridad.

(...)"

La situación expuesta, generaría el riesgo de inestabilidad y deslizamiento de talud, producto del corte vertical inobservando la pendiente establecida en las especificaciones técnicas, situación que podría generar un posible colapso de 36.13 ml de cerco perimétrico, así como las componentes de columnas y vigas, y afectar la estabilidad estructural del reservorio Yuracc Yacu.

VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

La información y documentación que la comisión de control ha revisado y analizado durante el desarrollo del servicio de control concurrente al Hito de Control: A la ejecución de la meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuiza, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", se encuentra detallada en el apéndice n.º 1.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:31:34 -05:00

La situación adversa identificada en el presente informe se sustenta en la revisión y análisis de la documentación e información obtenida por la comisión de control, la cual ha sido señalada en la condición.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente servicio de Control Concurrente, la Comisión de Control no emitió Reporte de Avance ante Situaciones Adversas.



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00

VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

Las situaciones adversas comunicadas en los Informes de Hitos de Control anteriores respecto de las cuales el Gobierno Regional de Apurímac aún no ha adoptado acciones preventivas y/o correctivas, se detallan en el Apéndice n.º 2.



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:02:55 -05:00

IX. CONCLUSIÓN

La ejecución contractual de la meta 143-2025 sistema de riego comunidad Argama Alta del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuiza, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de san Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", se ha advertido dos (2) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad, el resultado o el logro de los objetivos del proceso, las cuales han sido detalladas en el presente informe.

X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al Titular del Gobierno Regional de Apurímac el presente informe de Hito de Control, el cual contiene situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de control concurrente a la aprobación de la modificaciones sin sustente técnico de meta 143-2025 sistema de

riego comunidad Argama Alta, del proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distrito de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", con la finalidad que se adopten las acciones preventivas y correctivas que correspondan, en el marco de sus competencias y obligaciones en la gestión institucional, con el objeto de asegurar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto.

2. Hacer de conocimiento al Titular del Gobierno Regional de Apurímac, que debe comunicar a la Comisión de Control las acciones preventivas o correctivas que implemente respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe.

Abancay, 31 de marzo de 2025.



Firmado digitalmente por QUISPE
MITMA Raul Ernesto FAU 20131378972
soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-03-2025 11:23:44 -05:00

Raúl Ernesto Quispe Mitma
Supervisor
Comisión de Control



Firmado digitalmente por LOZA CHIPA
Liz Sarmely FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-03-2025 11:32:55 -05:00

Liz Sarmely Loza Chipa
Jefe de Comisión
Comisión de Control



Firmado digitalmente por CORNEJO
ANTON Cesar FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 31-03-2025 12:03:53 -05:00

César Cornejo Antón
Jefe del Órgano de Control Institucional
Gobierno Regional de Apurímac
Contraloría General de la República

APÉNDICE N° 1**DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL INFORME DE CONTROL CONCURRENTE**

1. DEFICIENCIAS CONSTRUCTIVAS EN LA EJECUCIÓN DE RELLENO PERIMETRAL DEL RESERVORIO YURACC YACU, VIENE GENERANDO ASENTAMIENTOS VERTICALES HASTA 13 CM, PONIENDO EN RIESGO LA INFRAESTRUCTURA DEL CERCO PERIMÉTRICO Y EL EMBOQUILLADO, ASIMISMO, PODRÍA AFECTAR LA ESTRUCTURA Y VIDA ÚTIL DEL RESERVORIO.

N°	Documento
1	Expediente técnico modificado n.° 1 aprobado mediante, Resolución Gerencial General Regional n.° 301-2023-GR.APURIMAC /GG de 11 de agosto de 2023.
2	Acta de visita de inspección n.° 01-2025-OCI/5333-SCC/PROYECTO_PARCCO-CHINQUILLAY de 28 de febrero de 2025.

2. LOS RESPONSABLES DE OBRA EJECUTARON EL CORTE DE TALUD INOBSERVANDO LA PENDIENTE EN RELACIÓN $H=1$ Y $V=2$, ESTABLECIDO EN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL EXPEDIENTE TÉCNICO APROBADO, SITUACIÓN QUE PODRÍA GENERAR INESTABILIDAD Y DESLIZAMIENTO DEL TALUD, AFECTANDO LAS ESTRUCTURAS DE LOS COMPONENTES DEL RESERVORIO YURACC YACU.

N°	Documento
1	Expediente técnico modificado n.° 1 aprobado mediante, Resolución Gerencial General Regional n.° 301-2023-GR.APURIMAC /GG de 11 de agosto de 2023.
2	Acta de visita de inspección n.° 01-2025-OCI/5333-SCC/PROYECTO_PARCCO-CHINQUILLAY de 28 de febrero de 2025.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:31:34 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:03:23 -05:00

APÉNDICE N° 2**SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES**

Informe de Hito de Control n.º 002-2025-OCI/5333-SCC notificado con oficio n.º 135-2025-CG/OC5333, recibido el 30 de enero de 2025.

Hito de Control n.º 68

1. Número de situaciones adversas identificadas: 1
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - La entidad no ha comunicado al tribunal de contrataciones del estado, sobre presuntas infracciones cometidas por los postores ganadores de los procesos de selección siguientes: adjudicación simplificada AS-SM-69-2024-GRAP-1, adjudicación simplificada AS-SM-86-2024-GRAP-2 y adjudicación simplificada AS-SM-92-2023-GRAP-2, generando el riesgo que la infracción prescriba y que dicha inacción motive que se repitan situaciones similares, que generarían sobre costos y ampliaciones de plazo a las metas del citado proyecto.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:31:34 -05:00

Informe de Hito de Control n.º 003-2025-OCI/5333-SCC notificado con oficio n.º 145-2025-CG/OC5333, recibido el 31 de enero de 2025.

Hito de Control n.º 69

1. Número de situaciones adversas identificadas: 1
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00

- Presencia de fisuras y grietas en losa armada de concreto $f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ del reservorio Alalaylla podría generar riesgo de pérdida de la capacidad de almacenamiento por infiltración y posibles daños a la integridad estructural y vida útil; además, de posibles sobre costos a la obra por las reparaciones a ejecutar para su funcionalidad.

Informe de Hito de Control n.º 005-2025-OCI/5333-SCC notificado con oficio n.º 157-2025-CG/OC5333, recibido el 31 de enero de 2025.

Hito de Control n.º 70



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:03:23 -05:00

1. Número de situaciones adversas identificadas: 1
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- En el procedimiento de selección adjudicación simplificada N° 134-2024-GRAP-1, las actividades a realizar no son congruentes con el tipo de maquinaria a contratar e información deficiente, limitando a los participantes en la ejecución del servicio, situación que pondría en riesgo la transparencia y objetividad del procedimiento de selección; así como, la adecuada ejecución del servicio.

Informe de Hito de Control n.º 007-2025-OCI/5333-SCC notificado con oficio n.º 269-2025-CG/OC5333, recibido el 7 de marzo de 2025.

Hito de Control n.º 71

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Aprobación sin justificación técnica de expediente técnico modificado en fase de ejecución N° 01 – por la causal de deficiencias en el expediente técnico (mayores metrados, partidas nuevas y deductivos de obra) primigenio, pone en riesgo que el proyecto no mantenga la concepción técnica, el dimensionamiento y la calidad del proyecto.
- Los responsables de obra ejecutan el servicio diseño de mezcla para material impermeable con incorporación de bentonita, sin sustento técnico, además de no tener aprobación por la instancia correspondiente, situación que pondría en riesgo la seguridad estructural de la presa.

Informe de Hito de Control n.º 011-2025-OCI/5333-SCC notificado con oficio n.º 319-2025-CG/OC5333, recibido el 24 de marzo de 2025.

Hito de Control n.º 72

1. Número de situaciones adversas identificadas: 1
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - La entidad convocó el proceso de selección subasta inversa electrónica N° 18-2025-GRAP-1, para la adquisición de concreto premezclado $f'c=280$ kg/cm² incluye colocación (muro pantalla y plinto) a todo costo para el sub proyecto: "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego - presa Parcco, distrito de San Jerónimo - Andahuaylas - Apurímac", inobservando lo establecido en la precisión 1 de la ficha técnica aprobada del concreto premezclado $f'c=280$ kg/cm² con cemento tipo I y agregado H 67, situación que podría generar una menor resistencia y durabilidad en el concreto.



Firmado digitalmente por
LOZA CHIPA Liz Sarmely FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:31:34 -05:00



Firmado digitalmente por
QUISPE MITMA Raul Ernesto
FAU 20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 11:23:18 -05:00



Firmado digitalmente por
CORNEJO ANTON Cesar FAU
20131378972 soft
Motivo: Doy Visto Bueno
Fecha: 31-03-2025 12:03:23 -05:00

*Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres
Año de la recuperación y consolidación de la economía peruana*

Abancay, 31 de Marzo de 2025

OFICIO N° 000345-2025-CG/OC5333

Señor:
Percy Godoy Medina
Gobernador Regional de Apurímac
Gobierno Regional de Apurímac
Jr. Puno N° 107
Abancay/Abancay/Apurímac

ASUNTO : Notificación de Informe de Hito de Control N° 013-2025-OCI/5333-SCC

REF. : a) Artículo 8° de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República y sus modificatorias.
b) Directiva N° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 218-2022-CG de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

Me dirijo a usted en atención al asunto del rubro, y en aplicación de la normativa de la referencia, que regula el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al titular de la Entidad responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de las situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proceso en curso, a fin de que adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la ejecución del proyecto de inversión "Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chulcuiza, Santa Rosa, Cupisa, Champaccocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distrito de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac", comunicamos que se han identificado situaciones adversas contenida en el Informe de Hito de Control N° 013-2025-OCI/5333-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar al OCI del Gobierno Regional de Apurímac en el **plazo máximo de (5) días hábiles** desde la comunicación del presente informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a las situaciones adversas identificadas en el citado informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,

César Cornejo Antón
Jefe del Órgano de Control Institucional del
Gobierno Regional de Apurímac
Contraloría General de la República

(CCA/rqm)

Nro. Emisión: 00547 (5333 - 2025) Elab:(U64093 - 5333)





CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO : OFICIO N° 345-2025-CG/OC5333

EMISOR : RAUL ERNESTO QUISPE MITMA - SUPERVISOR - NOTIFICACIÓN
DE INFORME DE HITO DE CONTROL N° 013-2025-OCI/5333-SCC -
ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : PERCY GODOY MEDINA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

Sumilla:

Notificación de Informe de Hito de Control N° 013-2025-OCI/5333-SCC, a la meta 143-2025 denominado Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha, Andahuaylas, Apurímac, del proyecto denominado Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuiza, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac, con CUI N° 2215017.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20527141762**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000001-2025-CG/5333-02-002-016
2. Infomre HC N° 13-2025_Hito 73
3. OFICIO-000345-2025-OC5333[F]

NOTIFICADOR : RAUL ERNESTO QUISPE MITMA - GOBIERNO REGIONAL APURÍMAC - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA





CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000001-2025-CG/5333-02-002-016

DOCUMENTO : OFICIO N° 345-2025-CG/OC5333

EMISOR : RAUL ERNESTO QUISPE MITMA - SUPERVISOR - NOTIFICACIÓN DE INFORME DE HITO DE CONTROL N° 013-2025-OCI/5333-SCC - ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL

DESTINATARIO : PERCY GODOY MEDINA

ENTIDAD SUJETA A CONTROL : GOBIERNO REGIONAL DE APURIMAC

DIRECCIÓN : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20527141762

TIPO DE SERVICIO CONTROL GUBERNAMENTAL O PROCESO ADMINISTRATIVO : SERVICIO DE CONTROL SIMULTÁNEO - INFORME DE HITO DE CONTROL

N° FOLIOS : 36

Sumilla: Notificación de Informe de Hito de Control N° 013-2025-OCI/5333-SCC, a la meta 143-2025 denominado Mejoramiento y ampliación del servicio de agua del sistema de riego en la comunidad de Argama Alta, distrito de Pacucha, Andahuaylas, Apurímac, del proyecto denominado Mejoramiento y ampliación del servicio de agua de riego en las comunidades de Chullcuiza, Santa Rosa, Cupisa, Champaccocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac, con CUI N° 2215017.

Se adjunta lo siguiente:

1. Infomre HC N° 13-2025_Hito 73
2. OFICIO-000345-2025-OC5333[F]

