

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

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 111-2024-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° 35 – INCONSISTENCIAS TÉCNICAS EN
EL EXPEDIENTE Y SEGURIDAD DE OBRA EN LA META 140
PRESA PERUANITA**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN:
DEL 23 DE MAYO AL 5 DE JUNIO DE 2024**

TOMO I DE I

ABANCAY, 12 DE JUNIO DE 2024

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 111-2024-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° 35 – INCONSISTENCIAS TÉCNICAS EN EL EXPEDIENTE Y SEGURIDAD DE OBRA EN LA META 140 PRESA PERUANITA

ÍNDICE

	N° Pág.
I. ORIGEN	3
II. OBJETIVOS	3
III. ALCANCE	3
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	3
1. Procedimientos inadecuados para el sostenimiento de taludes en excavaciones del dentellón de la presa y señalización parcial de seguridad, podría generar riesgo de accidentes leves o graves a los trabajadores y terceros.	
2. Afloramiento de agua y presencia de humedad en los suelos donde se está realizando trabajos de excavación para el desplante de la cimentación de la presa peruanita y deficiencias en el expediente técnico de modificación n.° 1 , podría generar riesgo de exceso de infiltración en su vida útil, afectando la eficiencia de almacenamiento y comprometer la integridad estructural de la presa.	
V. SITUACIONES ADVERSAS	7
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	24
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	24
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES	24
IX. CONCLUSIÓN	25
X. RECOMENDACIONES	25
APÉNDICES	

INFORME DE HITO DE CONTROL **N° 111-2024-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° 35 – INCONSISTENCIAS TÉCNICAS EN EL EXPEDIENTE Y SEGURIDAD DE OBRA EN LA META 140 PRESA PERUANITA

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.° 1096-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC de 28 de diciembre de 2023, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 5333-2024-132, 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 efectúe conforme a la normativa aplicable y los documentos técnicos y/o contractuales.

2.2 Objetivo específico

Determinar si el expediente técnico y la ejecución de las actividades programadas en obra, se realiza de acuerdo a lo dispuesto en la normativa aplicable y documentos técnicos y/o contractuales.

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 23 de mayo al 5 de junio de 2024, 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.° 225-2022-GR/APURÍMAC/GRI de 29 de abril del 2022, se aprobó la modificación al 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”, y la Unidad Ejecutora 000747-Gobierno Regional de Apurímac – Sede Central en adelante la “Entidad”, mediante la modalidad de administración directa, siendo su plazo de ejecución de 720 días y un presupuesto total del proyecto por S/ 182 834 410,28, según detalle:

Cuadro n.º 1
Ficha técnica de obra

Ubicación geográfica	Región: Apurímac	Provincia: Andahuaylas	Distrito: San Jerónimo - Pacucha
	Localidad: Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champaccocha, 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 Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champaccocha, Ancatira, Choccecancha, y Argama Alta, distritos de San Jerónimo y Pacucha, provincia de Andahuaylas, región Apurímac"		
Documento de aprobación de expediente técnico	Resolución Gerencial Regional n.º 225-2022-GR/APURÍMAC/GRI de 29 de abril del 2022		
Modalidad de ejecución:	Administración Directa		
Monto viable/aprobado	S/ 150 736 804,83		
Monto actualizado	S/ 182 834 410,28		
Monto de control concurrente	S/ 3 549 431,07		
Inicio de plazo de ejecución	10/05/2022		
Descripción de la obra:	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de Presas. - Sistema Hidráulico n.º 01. - Sistema Hidráulico n.º 02. - Sistema Hidráulico n.º 03. - Sistema Hidráulico n.º 04. - Sistema Hidráulico n.º 05. - Sistema Hidráulico n.º 06. - Sistema Hidráulico n.º 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:	Mayo 2024		

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

Elaborado por: Comisión de Control.

Cuadro n.º 2
Costo de inversión

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
		179 284 979,21
Control concurrente	2,00%	3 549 431,07
Total de inversión		182 834 410,28

Fuente: Resolución Gerencial Regional n.º 225-2022-GR.APURIMAC/GG de 29 de abril del 2022.

Elaborado por: Comisión de Control

El proyecto tiene por objetivo principal obtener un incremento en la productividad agrícola para las comunidades campesinas de Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champaccocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, esto beneficiará a 2 174 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; y
- Subcomponente 04 – Mitigación Ambiental.

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

- Subcomponente 01 – Capacitación Social;
- Subcomponente 02 – Capacitación Técnica y
- Subcomponente 03 – Actividades de Empoderamiento.

El periodo de ejecución del proyecto es de 720 días, siendo la fecha de inicio el 10 de mayo del 2022 y término el 28 de abril del 2024, el proyecto cuenta con dos (2) modificaciones, un incremento presupuestal y una ampliación presupuestal, las cuales se detallan:

Cuadro n.º 3
Modificaciones Presupuestales

Descripción	Expediente técnico inicial	Modificación n.º 1	Modificación n.º 2	Incremento presupuestal n.º 3	Ampliación presupuestal n.º 3
Costo directo	108 181 194,82	106 986 212,66	126 243 730,94	13 963 019,37	140 206 750,31
Gastos generales	14 152 800,38	15 035 735,36	20 198 996,95	4 940 189,45	25 139 186,40
Utilidad	5 409 059,74	7 489 034,89			
Subtotal	127 743 054,94	129 510 982,91			
IGV	22 993 749,89	23 311 976,92			
Total presupuesto	150 736 804,83	152 822 959,83			
Expediente técnico	1 800 000,00	1 800 000,00	1 800 000,00		1 800 000,00
Gastos de supervisión	7 791 480,00	7 512 366,36	7 700 867,59	974 562,34	8 675 429,93
Gestión de proyecto	444 083,60	533 035,52	631 218,65	918 829,77	1 550 048,42
Liquidación del proyecto		328 218,40	378 731,19	317 853,48	696 584,67
Presupuesto covid-19		839 403,62	946 827,98	270 151,50	1 216 979,48
Total	160 772 368,43	163 835 983,73	157 900 373,30	21 384 605,91	179 284 979,21
Control concurrente				3 549 431,07	3 549 431,07
Total de la inversión	160 772 368,43	163 835 983,73	157 900 373,30	24 934 036,98	182 834 410,28

Fuente: Resolución Gerencial Regional n.º 225-2022-GR. APURIMAC/GG de 29 de abril del 2022.

Elaborado por: Comisión de Control.

Cuadro n.º 4
Costo de inversión actualizado

Descripción	Monto S/
Costo directo del proyecto	172 527 793,81
Gestión del proyecto	1 550 048,42
Expediente técnico	1 800 000,00
Supervisión	8 675 429,93
Liquidación	696 584,67
Costo de inversión actualizado	185 249 856,83
Costo de control concurrente (CCC)	3 549 431,07
Costo total de la inversión actualizado	188 799 287,90

Fuente: Formato n.º 08-A Registros en la Fase de Ejecución, fecha de modificación 12 de febrero de 2024

Link: <https://ofi5.mef.gob.pe/invierte/ejecucion/verFichaEjecucion/2215017>

Elaborado por: Comisión de Control

A continuación, se muestran las denominaciones de las metas de acuerdo al año fiscal, las cuales se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro n.º 5
Denominación por año de la Meta 140 Presa Peruanita

Ítems	Metas por Año	Denominación
1	2022 - 255	Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego, Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Andahuaylas, Apurímac
	2023 - 001	
	2024 - 140	

Fuente: Información proporcionada por la Entidad.

Elaborado por: Comisión de Control

Con respecto, al periodo de ejecución de la Meta 140 Presa Peruanita, se aprobaron una (1) ampliación de plazo conforme al siguiente detalle:

Aprobación:

- Mediante Resolución Gerencial General Regional n.º 801-2022-GR.APURÍMAC/GG de 29 de diciembre de 2022, y con informe n.º 47-2022-GRAP/GRI/ JTM-COORDINADOR, de 23 de setiembre de 2022, numeral 5, Plazo de ejecución de metas presupuestales, en el Ítem n.º 1, se determina la Meta "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego – Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Andahuaylas, Apurímac", se indica el plazo de ejecución de 562 días calendarios, comprendido desde el 1 de julio de 2022 al 13 de enero de 2024.

Ampliación de plazo n.º 1

- Mediante Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 013-2024-GR.APURIMAC-GRI de 25 de marzo de 2024, se aprobó por 345 días calendarios comprendido desde el 14 de enero al 23 de diciembre de 2024, siendo la fecha de término reprogramado el 23 de diciembre de 2024.

De lo anterior, con dichas ampliaciones la Meta 140 Presa Peruanita, está acumulando 907 días calendarios de ejecución contractual, con fecha de termino reprogramado de 23 de diciembre de 2024, conforme se muestra en la imagen siguiente:

Imagen n.º 1
Plazo de ejecución de la Meta 140 Presa Peruanita

FECHA DE INICIO	01/07/2022	G.G.R. N°801-2022- GR. APURIMAC/GG (Aprob. de Exp. Técnico)
PLAZO DE EJECUCIÓN	562	
FECHA DE TERMINO PROGRAMADA	13/01/2024	
AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 01	345	APROBADO CON EL PRESENTE ACTO RESOLUTIVO
FECHA DE TERMINO REPROGRAMADA N° 01	23/12/2024	
FECHA DE TERMINO REPROGRAMADA N° 01	23/12/2024	
Plazo total de ejecución	907 días calendarios	

Fuente: Resolución Gerencial Regional de Infraestructura n.º 013-2024-GR.APURIMAC/GRI de 25 de marzo de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, el Órgano de Control Institucional ha dispuesto la realización del Servicio de Control Simultáneo en la modalidad de Control Concurrente bajo el alcance de la Ley n.º 31358 "Ley que establece medidas para la expansión del Control Concurrente" en la fase de ejecución del Proyecto, a la Meta 140: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego, Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Andahuaylas, Apurímac" en adelante la "Meta 140 Presa Peruanita", y que cuenta con la participación de los siguientes profesionales:

Cuadro n.º 6
Personal técnico y administrativo de la Meta 140 Presa Peruanita

n.º	Cargo	Responsable	n.º de colegiatura
1	Inspector de Obra	Amílcar Rivera Quilla	90174
2	Asistente técnico 3	Jefferson Silvera Osorio	331004
3	Residente de Obra	Rodolfo Rony Tejada Gonzales	143856
4	Asistente técnico 1	José Miguel Hurtado Rojas	231834
5	Asistente técnico 2	Nicolás Flores León	--
6	Prevencionista SSOMA	Wilson Aparco Jiménez	273918
7	Especialista geólogo	Fredy Palomino Oscco	104884
8	Asistente administrativo	Índira Chacón Campos	25206
9	Auxiliar administrativo	Matilde Orosco Cárdenas	--
10	Almacenero	Mariano Aguirre Moreano	1846
11	Topógrafo	Raúl Contreras Yauris	--
12	Guardián noche	Wilber Sayago Maucaylle	--
13	Guardián día	Domingo Quispe Maucaylle	--

Fuente: Información proporcionada por la Entidad.

Elaborado por: Comisión de Control

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la verificación efectuada a la ejecución de la Meta 140 Presa Peruanita, se han identificado las situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos del proyecto, las cuales se exponen a continuación:

1. PROCEDIMIENTOS INADECUADOS PARA EL SOSTENIMIENTO DE TALUDES EN EXCAVACIONES DEL DENTELLÓN DE LA PRESA Y SEÑALIZACIÓN PARCIAL DE SEGURIDAD, PODRÍA GENERAR RIESGO DE ACCIDENTES LEVES O GRAVES A LOS TRABAJADORES Y TERCEROS.

De la inspección técnica realizada a la Meta 140 Presa Peruanita, el 30 de mayo de 2024, registrada en el Acta de Visita de Inspección n.º 27-2024-OCI/5333-SCC/PROYECTO_PARCCO-CHINQUILLAY, en conjunto con el equipo técnico de la Meta 140, la Comisión de Control, pudo advertir trabajos de excavación para la ejecución del dentellón, generando cortes de talud sin contar con medidas técnicas para garantizar la estabilidad del corte; así también se pudo advertir la implementación parcial de señalizaciones de seguridad en obra, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 1

Acta de verificación de la Meta 140, donde se evidencia señalizaciones implementadas parcialmente en los trabajos de excavación y se hace mención a la necesidad de mejorar la estabilidad de taludes

4. Determinar si los trabajos se encuentran según los requisitos mínimos y normas de seguridad durante el periodo de ejecución de la obra.				
N°	PREGUNTAS	RESPUESTAS		EVIDENCIA/COMENTARIOS (OPCIONAL)
		SI	NO	
4.1	¿Se han organizado las áreas de trabajo?	X		
4.2	Accesos y vías de circulación. El acceso debe estar señalizado y en el caso que exista riesgo de caída de objetos deberá estar cubierto. Las vías de circulación deben estar delimitadas de manera que puedan ser utilizadas con facilidad.	X		Implementación parcial, zonas expuestas de excavación.
4.3	Tránsito peatonal dentro del lugar de trabajo y zonas colindantes. ¿Se toman todas las acciones necesarias para proteger a las personas que transiten por las distintas áreas e inmediaciones, de todos los peligros que puedan derivarse de las actividades desarrolladas?	X		Parcialmente, mejoran la señalización en la zona de talud.
4.4	Señalización. ¿Adoptan medidas necesarias y precisas para que la obra cuente con suficiente señalización?	X		mejorar la señalización en zonas de excavación.

Fuente: Acta de Visita de Inspección n.º 27-2024-OCI/5333-SCC/PROYECTO PARCCO-CHINQUILLAY de 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, se debe garantizar la estabilidad del corte de taludes en todos sus tramos, ya que se vienen realizando trabajos de alto riesgo en excavación profunda del dentellón de la presa, bajo condiciones que no expongan la integridad de los trabajadores y terceros; así también se advierte afloración de agua y humedad en diferentes puntos del talud; además, se realizó el acopio de material para la construcción del dentellón y rocas en la plataforma superior de los taludes, añadiendo sobrecarga que podría afectar la estabilidad del talud en mención, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 2

Vista de taludes producto de los trabajos de excavaciones del dentellón de la presa Peruanita, donde se observa el acopio de material y afloramiento de agua



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 3

Presencia de humedad y afloramiento de agua en los taludes donde se vienen realizando trabajos de excavaciones del dentellón de la presa Peruanita, donde se advierte posible línea de falla debido a filtración de agua



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 4

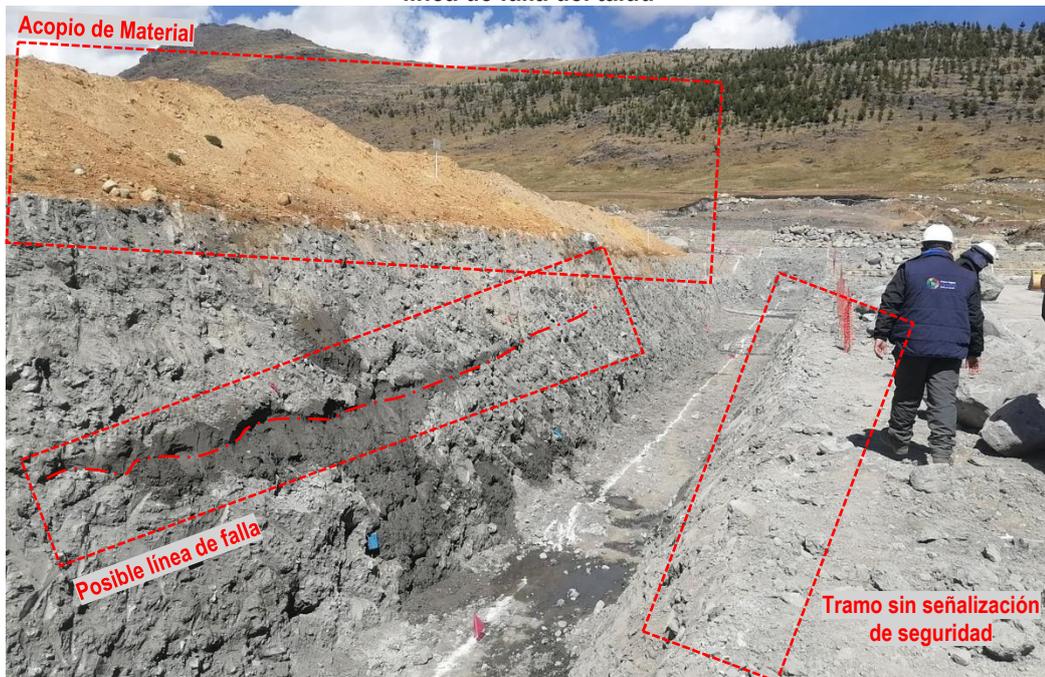
Vista de talud invertido en los trabajos de excavaciones del dentellón de la presa Peruanita, con riesgo de perder su estabilidad, aunado a que se acopio material para la construcción del dentellón sobre la plataforma superior del talud



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizado el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Así también, la Comisión de Control pudo advertir ausencia de señalizaciones de seguridad en accesos, áreas de circulación adyacentes a las zonas excavadas, pudiendo ocasionar el riesgo de caídas del personal de obra o de terceros, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 5
secciones de talud excavados para el dentellón sin señalizaciones de seguridad, ocasionaría el riesgo de caída del personal o de terceros; asimismo se observa posible línea de falla del talud



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Los hechos expuestos contravienen la normatividad siguiente:

- **Norma Técnica E.050 Suelos y cimentaciones del Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobada por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA y modificada por Resolución Ministerial n.º 406 -2018-VIVIENDA, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 23 de enero de 2019 y modificada por la Resolución Directoral n.º 006-2020-EF/63.01, publicada en el Diario Oficial El Peruano el 3 de diciembre de 2018.**

“Artículo 39.- Sostenimiento de excavaciones

(...)

39.2 Las excavaciones verticales de más de 1,50 m de profundidad, medidas a partir del nivel de terreno natural en el momento de iniciar la excavación, requeridas para alcanzar los niveles del proyecto (zanjas, sótanos y cimentaciones) no deben permanecer sin sostenimiento (...).”

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante el Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA de 8 de junio de 2006, modificado mediante el Decreto Supremo n.º 010-2009-VIVIENDA publicado el 9 de mayo de 2009.**

“NORMA TÉCNICA G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

(...)

CAPITULO 1 GENERALIDADES

(...)

Artículo 5.- Requisitos del Lugar de Trabajo

5.7. Señalización

Se deberán señalar los sitios indicados por el responsable de seguridad, de conformidad a las características de señalización de cada caso en particular. Estos sistemas de señalización (carteles, vallas, balizas, cadenas, sirenas, etc.) se mantendrán, modificarán y adecuarán según le evolución de los trabajos y sus riesgos emergentes.

(...)

CAPITULO 2 ACTIVIDADES ESPECÍFICAS: CONDICIONES DE SEGURIDAD EN EL DESARROLLO DE UNA OBRA DE CONSTRUCCIÓN

Artículo 11.- Accesos, Circulación y Señalización Dentro de la Obra

(...)

11.2. La circulación se realizará por rutas debidamente señalizadas con un ancho mínimo de 60 cm.

(...)

Artículo 15.- Obras de Construcción Pesada

15.1. Obras de Movimiento de Tierras sin explosivos

(...)

En los trabajos de excavación deberá conservarse el talud adecuado, a fin de garantizar la estabilidad de la excavación.

Toda excavación será planificada y realizada teniendo en cuenta las estructuras existentes o en preparación, adyacentes a la zona de trabajo, las cuales deberán estar convenientemente señalizadas.

(...)

Artículo 18.- Obras de Infraestructura, Excavación y Demoliciones

18.1. Excavaciones

(...)

Antes de iniciar las excavaciones se eliminarán todos los objetos que puedan desplomarse y que constituyen peligro para los trabajadores, tales como: árboles, rocas, rellenos, etc.

Toda excavación será aislada y protegida mediante cerramientos con barandas u otros sistemas adecuados, ubicados a una distancia del borde de acuerdo a la profundidad de la excavación, y en ningún caso a menos de 1 m.

Los taludes de las excavaciones se protegerán con apuntalamientos apropiados o recurriendo a otros medios que eviten el riesgo de desmoronamiento por pérdida de cohesión o acción de presiones originadas por colinas o edificios colindantes a los bordes o a otras causas tales como la circulación de vehículos o la acción de equipo pesado, que generen incremento de presiones y vibraciones.

(...)

Se deberá prevenir los peligros de caída de materiales u objetos, o de irrupción de agua en la excavación; o en zonas que modifiquen el grado de humedad de los taludes de la excavación.

(...)"

- **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", aprobado con Resolución Ejecutiva Regional n.º 467-2022-GR.APURIMAC/GR del 23 de diciembre del 2022.**

"(...)

8.3.3.5.2 Proceso de ejecución

(...)

e. Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo en PI

El Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente en Proyectos de Inversión se aplica a todas las inversiones que ejecuta el GRAP durante el tiempo que dure la inversión.

Su implementación es responsabilidad del RO y/o CP y se sujeta a la normativa vigente sobre la materia.

(...)

8.3.4 Supervisión durante la ejecución física de la inversión

8.3.4.1 Consideraciones generales

(...)

b) Acciones de supervisión

(...)

5. La Supervisión de Obra deberá vigilar y verificar que el RO/CP cumpla con las normas de seguridad, tanto del tráfico, señalización, salubridad, conservación del medio ambiente destinado al personal directamente involucrado en la obra, como a los que dirigen, supervisan o visitan la obra, deberán reflejarse con registros fotográficos (contemplar fecha y hora) correspondientes.

(...)

8. Así mismo, deberá velar por el cumplimiento del Reglamento de Seguridad y las Normas de Prevención de Riesgos Laborales y Salud Ocupacional de todo el personal directo e indirecto involucrado en la Obra, así como la Prevención de Riesgos y daños que se pueden producir a terceros durante la ejecución de la Obra. El control deberá ser en todo momento lo que implica la supervisión durante todos los turnos de trabajo y cuando la necesidad de la obra lo amerite. (...)."

La situación expuesta, podría generar accidentes, afectar la integridad física de los trabajadores o de terceros a falta de medidas necesarias de señalizaciones y gestión de seguridad, así como la falta de identificación de posibles riesgos en los trabajos de excavaciones, y ausencia de medidas para garantizar la estabilidad de los taludes.

2. AFLORAMIENTO DE AGUA Y PRESENCIA DE HUMEDAD EN LOS SUELOS DONDE ESTÁ REALIZANDO TRABAJOS DE EXCAVACIÓN PARA EL DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN DE LA PRESA PERUANITA, Y DEFICIENCIAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE MODIFICACIÓN N° 11, PODRÍA GENERAR RIESGO DE EXCESO DE INFILTRACIÓN EN SU VIDA ÚTIL, AFECTANDO LA EFICIENCIA DE ALMACENAMIENTO Y COMPROMETER LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL DE LA PRESA.

De la inspección técnica realizada a la Meta 140 Presa Peruanita, el 30 de mayo de 2024, registrada en Acta de Visita de Inspección n.° 27-2024-OCI/5333-SCC/PROYECTO_PARCCO-CHINQUILLAY, se advirtió trabajos de excavación para la construcción del dentellón de la presa Peruanita, en donde se observa material granular en la base de la cimentación, afloramiento de agua y humedad en los taludes, conforme se muestra a continuación:

¹ Remitido a la Comisión de Control mediante Oficio n.° 020-2023-GRAP/GRI/C.P/HEAV, de 27 de mayo de 2024, por Dalmer Ascue Melendez, Gerente Regional de Infraestructura.

Imagen n.º 6

Acta de verificación de la Meta 140, donde se evidencia afloramiento de agua en el estribo derecho y otros puntos de la excavación.

ASI TAMBIEN SE OBSERVA AFLORAMIENTO DE AGUA EN LA ZONA ALREDEDOR AL ESTRIBO DERECHO DE LA PRESA Y EN OTROS PUNTOS DE LA ESCAVACIÓN. AL IGUAL SE VIENE EJECUTANDO EL SERVICIO DE ESCAVACIÓN DE DENTELLÓN CON LA PARTICIPACIÓN DE LA MAQUINARIA SIGUIENTE: 01 EXCAVADOR HIDRÁULICO, 3 VOLQUETES DE 15 m³ Y 01 RETROEXCAVADOR AUXILIAR Y 01 COMINETA. ASI TAMBIEN SE VIENE EJECUTANDO EL SERVICIO DE ESCAVACIÓN 150 HP POR HORA.

Fuente: Acta de Visita de Inspección n.º 27-2024-OCI/5333-SCC/PROYECTO PARCCO-CHINQUILLAY de 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, los afloramientos de agua y humedades se localizan principalmente en el estribo derecho de la presa Peruanita y en diferentes puntos en donde se viene realizando los trabajos de excavación para la cimentación y dentellón de la presa, tal como se observa a continuación:

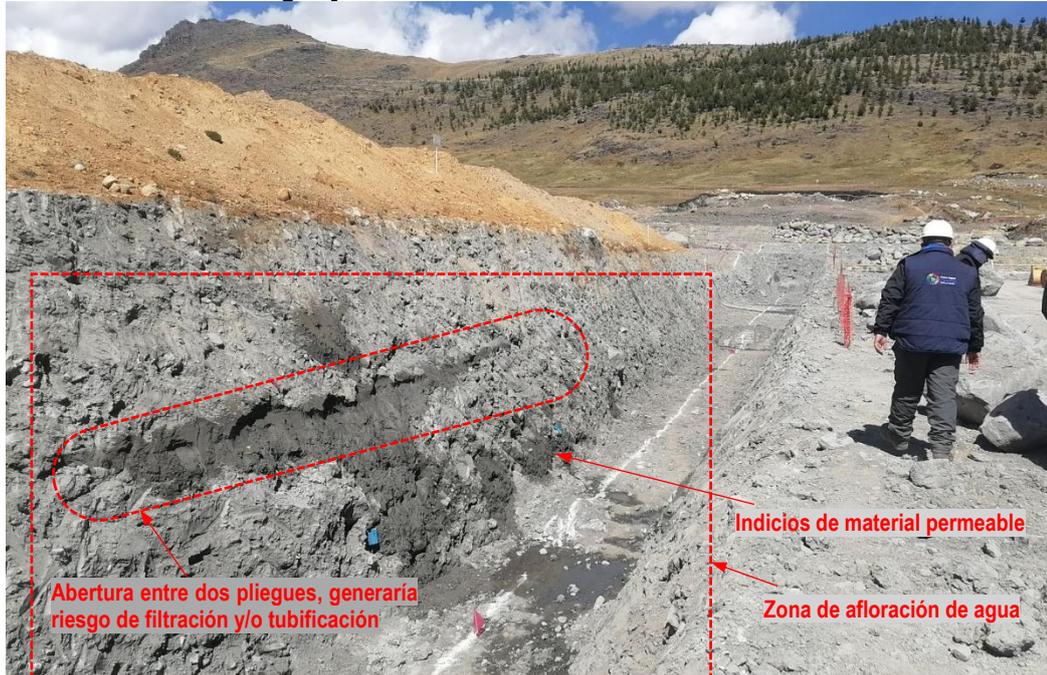
Imagen n.º 7

Afloramiento de agua y humedad en los taludes del estribo derecho de la presa Peruanita



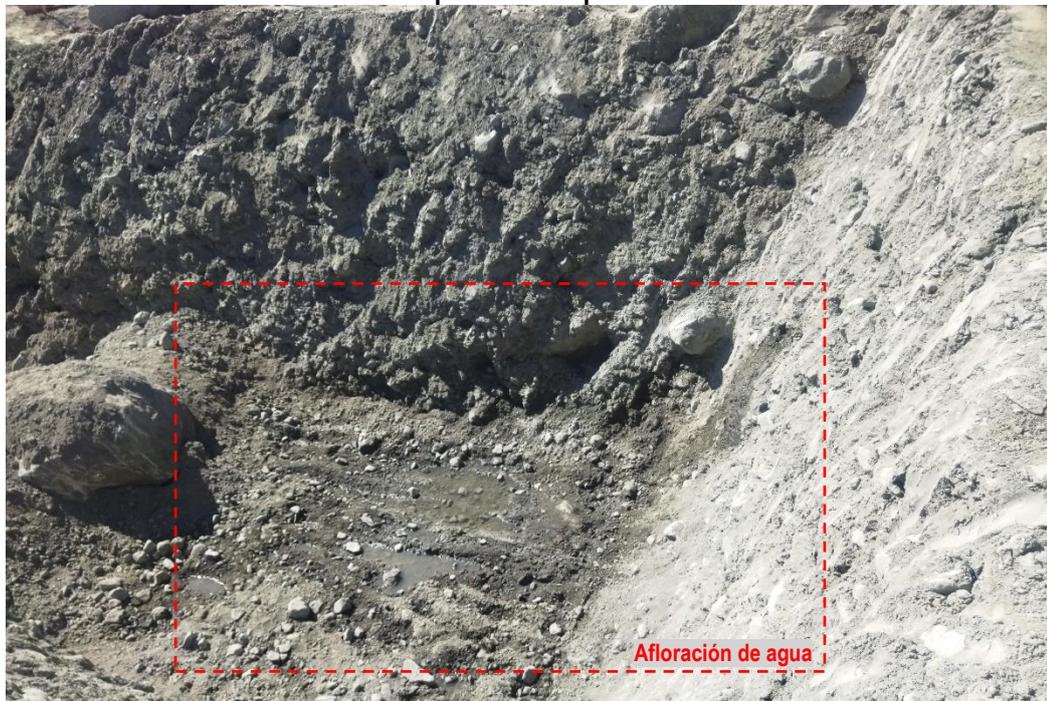
Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 8
Afloramiento de agua y humedad en los taludes de la excavación del dentellón



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 9
Aforamiento de agua y humedad en los taludes de la excavación del dentellón adyacente al estribo izquierdo de la presa Peruanita



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 10
Charco de agua originado por afloramientos de agua en los taludes y suelos de la excavación del dentellón



Fuente: Página oficial de Facebook del Gobierno Regional de Apurímac, publicada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 11
Captura realizada en la visita de campo del charco de agua originado de afloramientos de agua en los taludes de la excavación del dentellón



Fuente: Vistas fotográficas de la visita de inspección realizada el 30 de mayo de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, la presencia de afloramientos de agua y humedades, evidenciaría un suelo permeable, con alta probabilidad de riesgo de infiltración y tubificación en la fundación y estribos de la presa, lo que podría afectar la estructura del cuerpo de la presa Peruanita.

Asimismo, de la revisión al expediente técnico de modificación n.° 12 aprobado con Resolución Gerencial General n.° 301-2023-GR.APURIMAC/GG. de 11 de agosto de 2023, correspondiente a la Meta 140 Presa Peruanita, en adelante el "Expediente", se tiene el informe n.° 0012-2023-GRAP/U.E.GRI/ESP. GEOLOGIA./D.S.C.³ (folio n.° 179), donde se hace referencia al resumen de los resultados de los ensayos de permeabilidad Lefranc de muestras extraídas mediante perforaciones diamantinas en la laguna Peruanita, realizados en el año 2018, conforme se muestra a continuación:

Cuadro n.° 7
Resumen de los ensayos Lefranc para determinar el coeficiente de permeabilidad,
obtenidas de sondajes en setiembre de 2018

RESUMEN DE ENSAYOS DE PERMEABILIDAD EN LA LAGUNA DE PERUANITA					
SONDAJE	Nro.	Profundidad (m)	Tipo de ensayo	Permeabilidad k (cm/seg)	Clasificación (Guía CFE 10000-73 Mex.)
SGPE-01 (Estribo Derecho)	41	4.9 - 5.4	Lefranc	8.38E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
	42	9.6 - 10.1	Lefranc	2.75E-04	Material conductivo (permeable)
	43	15.0 - 15.5	Lefranc	1.59E-04	Material conductivo (permeable)
	44	19.5 - 20.0	Lefranc	5.09E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
SGPE-02 (Fondo de valle)	45	4.5 - 5.0	Lefranc	1.92E-04	Material conductivo (permeable)
	46	9.6 - 10.1	Lefranc	1.13E-04	Material conductivo (permeable)
	47	14.8 - 15.5	Lefranc	8.54E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
	48	19.5 - 20.2	Lefranc	5.11E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
	49	24.9 - 25.4	Lefranc	2.72E-04	Material conductivo (permeable)
SGPE-03 (Fondo de valle)	50	29.5 - 30.0	Lefranc	8.28E-04	Material conductivo (permeable)
	51	5.0 - 5.5	Lefranc	2.32E-04	Material conductivo (permeable)
	52	9.6 - 10.1	Lefranc	3.93E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
	53	14.7 - 15.2	Lefranc	7.69E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
	54	19.8 - 20.3	Lefranc	1.23E-04	Material conductivo (permeable)
	55	24.5 - 25.0	Lefranc	9.93E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
SGPE-04 (Estribo Izquierdo)	56	29.8 - 30.3	Lefranc	3.45E-04	Material conductivo (permeable)
	57	4.5 - 5.0	Lefranc	1.52E-03	Material muy conductivo (muy permeable)
	58	9.6 - 10.1	Lefranc	1.10E-04	Material conductivo (permeable)
	59	14.5 - 15.0	Lefranc	9.15E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
	60	19.5 - 20.0	Lefranc	4.80E-05	Material poco conductivo (poco permeable)
Promedio			Lefranc	2.40E-04	Material poco conductivo (poco permeable)

Fuente: Informe n.° 0012-2023-GRAP/U.E.GRI/ESP. GEOLOGIA./D.S.C., adjunto al expediente (folio n.° 179).

Elaborado por: Comisión de Control.

Por lo expuesto, se advierte que, para el fondo del valle se realizó el sondaje SGPE-02 y SGPE-03, hasta una profundidad de 30 m y 30,30 m, en donde se identificó que, en la parte más profunda, los coeficientes de permeabilidad son 8,28E-04 cm/seg y 3,45E-04 cm/seg, respectivamente, valores que según la guía CFE 10000-73⁴ (empleada para determinar el tipo de material) describen un material conductivo (permeable), resultado que también genera incertidumbre al desconocer hasta que profundidad continua el tipo de material de permeabilidad identificado, información necesaria también para establecer la profundidad de desplate de la presa y de las inyecciones de mezcla agua/cemento a ser empleadas para garantizar la impermeabilización necesaria para el tipo de obra; además, estos resultados advierten que, por

² Remitido a la Comisión de Control mediante Oficio n.° 020-2023-GRAP/GRI/C.P/HEAV, de 27 de mayo de 2024, por Dalmer Ascue Melendez, Gerente Regional de Infraestructura.

³ Suscrito el 31 de mayo de 2023, por Darwin Sotomayor Cosío, Especialista en Geología y Geotecnia, dirigida a Rodolfo Rony Tejada Gonzales, Residente de Obra, con el asunto: "Levantamiento de observaciones de geotecnia realizada por los evaluadores encargados de la revisión del expediente modificado de las presas Peruanita y Chinquillay".

⁴ De acuerdo a la guía CFE 10000-73 "Realización de Pruebas Lefranc", autorizado por el "Subcomité de Normalización Técnica de la Comisión Federal de Electricidad y sus Empresas Productivas Subsidiarias (SCNTCFE)" de México, en la sesión ordinaria 12/2021, celebrada el 15 de diciembre de 2021.

Web: <https://lapem.cfe.gob.mx/normas/pdfs/t/10000-73.pdf>

debajo del dentellón existe material permeable, por lo que, las inyecciones de mezcla agua/cemento coadyuvan a la impermeabilización a mayores profundidades.

Del mismo modo, en el perfil longitudinal de permeabilidades, correspondiente al plano Pge-05 del Expediente (folio n.º 496), se establece un coeficiente de permeabilidad de $1.65 \times 10^{-4} \text{ cm/s}$ para el estrato predominante denominado arenas **arcillosas** con gravas + boleos y bloques, cuyo valor no coincide con los resultados obtenidos de los ensayos Lefranc del año 2018, que se muestran también en el perfil longitudinal de medición de permeabilidades y clasificación de suelos, del mismo plano; asimismo, en el perfil longitudinal estratigráfico, correspondiente al plano Pge-06 del Expediente (folio n.º 495), hace referencia a la estratigrafía gravas y arenas **Limosas** + Boleos y Bloques, denominación que no se ajusta al plano Pge-05, donde se hace referencia a arenas **arcillosas** con gravas + boleos y bloques, conforme se muestra a continuación:

Imágenes n.ºs 12 al 14

Perfil longitudinal de permeabilidad, perfil longitudinal de medición de permeabilidad y clasificación de suelos, y perfil longitudinal estratigráfico, correspondiente a los planos del Expediente



Imagen n.º 12: Perfil longitudinal de permeabilidad, correspondiente al plano Pge-05 del Expediente (folio n.º 496), donde se señala un coeficiente de permeabilidad de $1.65 \times 10^{-4} \text{ cm/s}$ para el estrato de arenas arcillosas con grava + boleos y bloques.

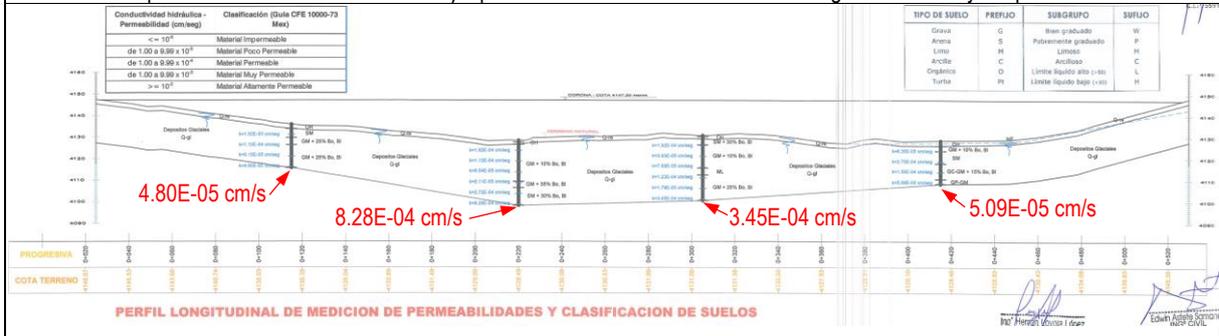


Imagen n.º 13: Perfil longitudinal de medición de permeabilidad y clasificación de suelos, correspondiente al plano Pge-05 del Expediente (folio n.º 496), donde se señala los coeficientes de permeabilidad obtenidos de los ensayos Lefranc del año 2018, aquí se resalta los resultados en la parte más profundas de cada sondaje.



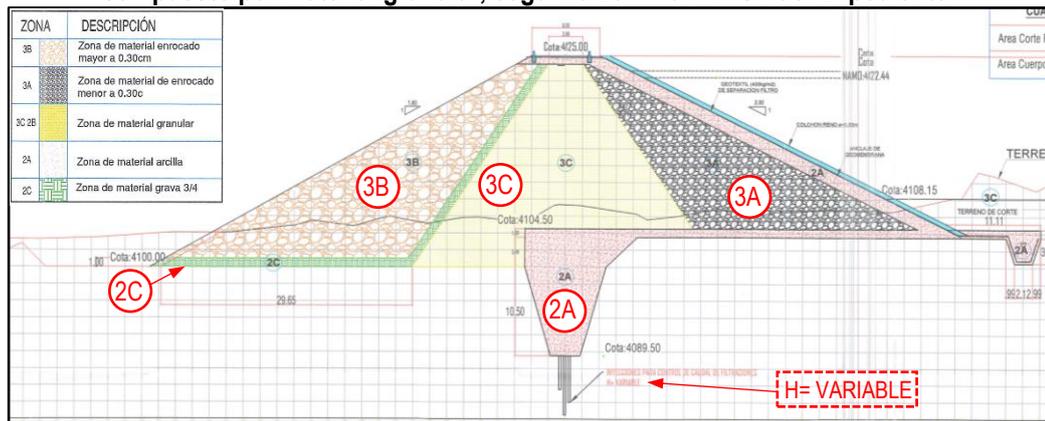
Imagen n.º 14: Perfil longitudinal estratigráfico, correspondiente al plano Pge-06 del Expediente (folio n.º 495), donde se observa los estratos del suelo en donde se fundará la Presa.

Fuente: Expediente Técnico de Modificación n.º 1 "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego – Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas – Apurímac".

Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, en los planos del Expediente (folio n.º 503), no se define claramente la profundidad de las inyecciones de mezcla agua/cemento, lo que generará incertidumbre al momento de ejecutar estas partidas, dado que, el metrado y presupuesto de obra, hace referencia a una cantidad de 960,84 m³ (sin sustento técnico) y un costo de S/ 765 539,66, sin justificación técnica de planos y metrado, debido a que, para las inyecciones de mezcla agua/cemento, se define textualmente con una profundidad “H = Variable”, sin valores de medidas definidas, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 15
Sección típica de la Presa Peruanita, donde se observa que la zona 3C y 2B, está compuesto por material granular, según la Lamina: DP-ST del Expediente.



Fuente: Expediente Técnico de Modificación n.º 1 “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego – Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas – Apurímac”. Lamina: DP-ST, folio n.º 503.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 16
Sustento de Metrados correspondiente a la inyección de mezcla agua/cemento establecido en el Expediente (folio n.º 837)

METRADOS									
MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE AGUA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHULLCUISA, SANTA ROSA, CUPISA, CHAMPACCOCHA, ANCATIRA, CHOCCECANCHA Y ARGAMA ALTA, DISTRITOS DE SAN JERONIMO Y PACUCHA, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS - APURIMAC									
PARTIDA	DESCRIPCION	Und.	Nº de Elem.	Nº de Cant.	Medidas			Total	Observacione
					Largo	Ancho	Altura		
			1	1	105.00			105.000	Extraido de civil
01.01.06.01.03	INYECCION DE MEZCLA AGUA/CEMENTO	m ³		1	960.84			960.840	Extraido de civil

Fuente: Expediente Técnico de Modificación n.º 1 “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego – Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas – Apurímac”.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 17
Presupuesto de obra correspondiente a la inyección de mezcla agua/cemento establecido en el Expediente (folio n.º 837).

1.1.6	TRATAMIENTO DE LA FUNDACION							2,089,725.46	
1.1.6.1	PANTALLA DE IMPERMEABILIZACION - INYECCIONES/PANTALLA PLASTICA							2,089,725.46	
1.1.6.1.1	PERFORACION DIAMANTINA D=NQ. INCLINACION 0-45	m		3,400.00	383.39	1,303,526.00			No se justifica en los planos
1.1.6.1.2	PRUEBA DE PERMEABILIDAD TIPO LUGEON	und		105.00	196.76	20,659.80			
1.1.6.1.3	INYECCION DE MEZCLA AGUA/CEMENTO	m ³		960.84	796.74	765,539.66			

Fuente: Expediente Técnico de Modificación n.º 1 “Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego – Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas – Apurímac”.
Elaborado por: Comisión de Control.

De las imágenes precedentes, se advierte que, en el presupuesto de obra también se considera perforaciones diamantina y pruebas de permeabilidad en el proceso de ejecución, denotando que

la profundidad de la pantalla de impermeabilización con inyecciones de mezcla agua/cemento se definirá recién en plena ejecución de obra, lo que no permitiría tomar medidas necesarias ante imprevistos; además de que no se conocería la viabilidad técnica y económica de la ejecución de las inyecciones de mezcla agua/cemento y otras partidas relacionadas, lo cual se debe prever en el Expediente Técnico.

Asimismo, se ha adquirido mediante Adjudicación Simplificada n.° 31-2024-GRAP-1, la cantidad de 2 746 bolsas de bentonita sódica, que de acuerdo al expediente sería utilizado para la ejecución de la pantalla impermeable con inyección de agua/cemento; sin embargo, como se explicó líneas arriba, esta cantidad no cuenta con justificación técnica, ya que para determinar su cantidad en los metrados, no se considera la profundidad de inyección al no estar especificada en los planos (altura variable), pudiendo ser inexacta la cantidad a ser requerida; además, se debe tener en cuenta el tipo de material que puede ser perecible y/o dañarse al no almacenarse adecuadamente, por lo que, se debe prever el uso del material de manera oportuna y eficiente en la ejecución de las partidas establecidas para la pantalla impermeable con inyección de agua/cemento.

De otro lado, en la memoria de cálculo integral del Expediente (folio n.° 959), se advierte entre otros: *“El procedimiento de Análisis SIN TRATAMIENTO, EXISTEN PÉRDIDAS de volumen filtrado de ES MAYOR al 5%, que recomienda las Normas Internacionales y experiencias constructivas según lo indicado, por lo que para mayor seguridad se debe realizar inyecciones localizadas bajo el cuerpo del dique para fines con el que será diseñado”*; por lo que, según lo descrito anteriormente sería necesario impermeabilizar mediante inyecciones el suelo debajo del dentellón de la presa para lograr una infiltración aceptable.

Por lo expuesto, se advierte la posibilidad que, el material del terreno y taludes donde se desplantara la presa Peruanita y sus estribos, serían permeables, por lo que existe el riesgo de filtración y/o falla por tubificación, pudiendo afectar la integridad estructural de la presa una vez culminada su construcción y puesta en funcionamiento; por lo que, se deberá tener en consideración el Ítem 1.1.1 de la Norma y Reglamento: Seguridad de Presas en el Perú, que establece entre otros, respecto a las posibles causas del deterioro y falla de las presas de material suelto, lo siguiente:

(...)

- *Erosión interna del cuerpo de la presa, tanto por mala impermeabilización de su contacto con el terreno de cimentación (en el fondo y los estribos de la boquilla) como también, por inexistencia o precariedad de filtros y drenes, diseñados obligatoriamente para protección del núcleo de la presa.*
- *Heterogeneidad de la cimentación con zonas débiles poco consolidadas o de alta permeabilidad y que sean potencialmente erosionables por el agua de filtración que el diseño haya considerado admisible.*
- *Fugas de agua y sifonamiento provocados por filtraciones a través de agrietamientos producidos en el cuerpo de la presa, o por caminos preferenciales abiertos en los estribos y/o en el terreno de cimentación del fondo del valle.*
- *Licuefacción de suelos no cohesivos existentes en la cimentación o de materiales mal compactados en el cuerpo de la presa, por causa de sismos de gran magnitud.*

(...)

Así también, en los Ítems 2.4.3 y 4.3.2.2 del Boletín 183 del International Commission on Large Dams⁵ (ICOLD), hacen mención del peligro geológico y las cimentaciones de presas, respectivamente, que indica entre otros en su traducción al español lo siguiente:

⁵ International Commission on Large Dams (ICOLD), traducido: Comisión Internacional de Grandes Represas

(...)

2.4.3 PELIGROS GEOLÓGICOS

Varios peligros geológicos, que incluyen condiciones adversas, pueden tener un impacto en la selección del tipo de presa. Se debe hacer referencia al Boletín ICOLD 129, que describe los peligros geológicos como condiciones geológicas "difíciles" o problemáticas en los cimientos de presas, que incluyen: terrenos y vetas de baja resistencia, juntas maestras, lechos de rocas con hundimiento adverso, terrenos altamente fracturados y cortados, aluviales heterogéneos y altamente permeables, depósitos, karst, evaporados solubles como yeso, zonas de fallas, tensiones in situ inusuales (es decir, altas o bajas en comparación con las geostáticas), secuencias volcánicas y lahares (flujos de lodo volcánicos), niveles freáticos elevados durante la construcción y niveles freáticos naturales inusualmente bajos que deben cambiarse por el embalse.

(...)

4.3.2.2 CIMENTACIÓN

La permeabilidad de los cimientos afectará las pérdidas por infiltración y posiblemente las presiones de poro dentro de la presa. La mayoría de las presas contendrán algún tipo de corte de filtración debajo de los cimientos del núcleo. El núcleo en sí normalmente se cimentará por debajo del nivel de cimentación de las estructuras. Se excava una zanja central, preferiblemente en todo el ancho del núcleo visto en sección transversal. Su profundidad dependerá de la geología, pero debe reducirse a un horizonte de baja permeabilidad cuando sea razonablemente factible. (...)

En el mismo sentido, la opinión científica: Investigaciones sobre represas del Perú⁶, publicada en el Diario el Peruano, el 9 de febrero de 2024, advierte lo siguiente:

“El Perú cuenta con diversos tipos de represas caracterizadas por su altura y volumen, todas necesarias para el desarrollo del país, pero también pueden llegar a representar un gran peligro de producirse su colapso. Según la Comisión Internacional de Grandes Represas (ICOLD), se define como rotura al colapso o movimiento de una parte de la represa que no permita retener el agua. Las principales causas son: desbordamiento y erosión interna (tubificación).

La primera se origina cuando el volumen de la represa es sobrepasado y genera la inestabilidad de los taludes, siendo la principal causa de rotura de represas, la segunda se origina por fugas generadas por gradientes hidráulicos controlados inadecuadamente, lo cual ocurre con frecuencia a lo largo de ductos enterrados y en los puntos de contacto con estructuras y cimentaciones. En materia de roturas la ICOLD reporta que de los casos estudiados la mayor frecuencia de roturas de represas se presenta en estructuras de tierra (85%), en contraste con otros tipos de represas como son las de gravedad (10%), de arco (3%) y de contrafuertes (2%). Por otra parte, las represas con alturas entre 15 y 30 metros son las que más fallas han presentado. (...)

Los hechos expuestos contravienen la normatividad siguiente:

- **Norma y Reglamento: Seguridad de Presas en el Perú, aprobado y publicada con Resolución Jefatural n.º 093-2017-ANA, de 24 de marzo de 2017.**

(...)

TÍTULO II CLASIFICACIÓN DE LA SEGURIDAD Y DE LAS PRESAS

(...)

Artículo 6.- Evaluación de la Seguridad de las Presas

⁶ Artículo de opinión, publicada en el Diario el Peruano por Julio Cesar Martinez, el 9 de febrero de 2024. <https://www.elperuano.pe/noticia/235506-investigaciones-sobre-represas-del-peru>

(...)

La estabilidad y durabilidad de la estructura propiamente dicha deberá estar debidamente garantizada. A este requerimiento se le denomina “seguridad estructural”.

(,,)

Artículo 9.- Responsabilidades del Titular

9.1 El Titular de la presa es responsable por la seguridad de la presa y el cumplimiento de las disposiciones de la presente norma, en cada una de las fases de su existencia: proyecto, construcción, operación y cierre; para lo cual deberá disponer de los recursos humanos, materiales y económicos necesarios para garantizar dicho cumplimiento al mismo tiempo para mantener la invariabilidad de las condiciones de seguridad correspondientes (...).

(...)

9.7 El Titular elabora y mantiene actualizados el Archivo Técnico y el Manual de Operación y Mantenimiento, los que garantizan el cumplimiento de las normas de seguridad respectivas, así como el Plan de Acción en Emergencia, según se requiera de acuerdo a la clasificación de la presa.

(...)”

- **Reglamento de Seguridad de Presas Públicas de Embalse de Agua, aprobado y publicada con Resolución Jefatural n.º 272-2018-ANA, de 10 de setiembre de 2018.**

“(...)

Artículo 5°. DE LA RESPONSABILIDAD DEL TITULAR

El titular de la presa es responsable de:

a) La seguridad de la presa en todas y cada una de las fases de su existencia, para lo cual deberá garantizar el cumplimiento de las condiciones de seguridad correspondientes.

(...)

e) Elaborar y mantener actualizado el Archivo Técnico, Manual de Operación y Mantenimiento de la Presa y el Plan de Acción en Emergencia, para el cumplimiento de las normas de seguridad respectivas.

(...)”

- **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”, aprobado con Resolución Ejecutiva Regional n.º 467-2022-GR.APURIMAC/GR de 23 de diciembre de 2022.**

“(...)

8.3.1. DISPOSICIONES GENERALES DE LA EJECUCIÓN DE INVERSIONES

(...)

8.3.1.3. DEFINICIONES

(...)

8.3.1.3.3. Evaluación de ET o DE

La evaluación del ET o DE comprende actividades de verificación de estándares de calidad, el asesoramiento técnico, el monitoreo y seguimiento a la implementación de observaciones y recomendaciones en el proceso de la elaboración del ET o DE, lo que permite alertar y corregir de manera oportuna aspectos técnicos que pudieran afectar a la adecuada y correcta ejecución física de las inversiones.

El resultado del proceso de evaluación, es la conformidad técnica del ET o DE y declaración de cumplimiento de las normas técnicas, estándares de calidad y niveles de servicio en el tiempo programado y según la tipología y/o complejidad del PI o IOARR. Debiendo emitir un informe técnico que otorga la conformidad técnica y luego se remite a la ORFEI y/o UF de las Gerencias Regionales, Direcciones Regionales y/o Gerencias Sub Regionales, para la

consistencia de la inversión y registro del Formato N° 08-A de la DG, y posterior aprobación mediante acto resolutivo por el responsable de la UEI correspondiente.

(...)

8.3.2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS PARA LA EJECUCIÓN DE INVERSIONES

(...)

8.3.2.3. DEL CONTENIDO DEL ET y/o DE

(...)

8.3.2.3.2. Estudios Básicos y Específicos de Ingeniería

(...)

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 la elaboración del ET o DE; Así mismo 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. De no tomar en cuenta estas condiciones en su elaboración, puede resultar un ET o DE deficiente, lo que posteriormente puede generar problemas en el momento de la ejecución física de la inversión.

En tal sentido, es responsabilidad de los servidores públicos contratados bajo cualquier modalidad y/o proyectista, de las diferentes especialidades o equipo de profesionales contratados o designados por la entidad, las modificaciones por deficiencias en la elaboración del ET y/o DE.

8.3.2.3.3. Diseños de Ingeniería

Proceso mediante el cual se diseña las obras o actividades necesarias que requiere un determinado proyecto, dándole características geométricas y estructurales que garanticen su funcionamiento y durabilidad. Estos diseños deberán ser sustentados en base a los Estudios de Ingeniería.

(...)

8.3.2.3.5. Metrados

Una vez elaborado el proyecto (definidos los aspectos de diseño y actividades constructivas globales y partidas específicas), es necesario cuantificar, determinando las unidades de medida; (longitud, superficie o volumen), con las que pueden ser expresadas cada una de ellas. Los metrados de obra o actividad es el resultado del cálculo basado en el diseño de planos y características constructivas.

Los aspectos de diseño definen el tipo de estructuras, dimensionamiento y características de los materiales que se van a emplear, y las actividades constructivas globales como partidas específicas, definen las diferentes fases de ejecución de la obra planteada.

(...)

8.3.2.3.9. Control de Insumos

Solicitar a logística reporte SIGA mensualmente costos de los insumos.

En el informe de compatibilidad el residente y supervisor reportaran la existencia de insumos sobrevalorados y subvaluados que repercutan significativamente en el presupuesto del PI.

El equipo técnico evaluador verificara la consistencia de los costos de los insumos.

(...)

8.3.3. EJECUCIÓN FÍSICA DE INVERSIÓN

8.3.3.7. Aspectos vinculados a la ejecución física de obras

8.3.3.7.4. Control de calidad

El RO/CP tienen la responsabilidad de realizar los controles de calidad de: materiales y procesos constructivos, previa conformidad del Inspector de la inversión.

Durante la ejecución de la inversión deben realizarse las pruebas técnicas de control de calidad y funcionamiento, de acuerdo a la naturaleza de cada inversión, las pruebas de control de calidad están destinadas a verificar si los materiales e insumos son adecuados e idóneos, siendo que su utilización corresponde a las Especificaciones Técnicas.

Las pruebas de funcionamiento están destinadas a verificar la funcionalidad durante la ejecución y especialmente al finalizar la obra.

El Expediente Técnico debe prever las oportunidades y modalidades de las pruebas técnicas; en caso contrario, el Jefe de Proyecto debe programarlas con la conformidad del Inspector, o del coordinador según sea el caso.

En los informes mensuales del Jefe de Proyecto y del Inspector, según sea el caso, debe identificarse e indicarse los resultados y su evaluación respecto a las pruebas realizadas, acompañando la documentación correspondiente, sin perjuicio de su anotación y registro oportuno en el Cuaderno de Obra.

El RO/CP responsable de la ejecución de las inversiones, debe asegurar que se cumpla el control de calidad de las inversiones según normas establecidas y tipología de inversión en la fase de ejecución y al finalizar esta.

8.3.4. SUPERVISIÓN DURANTE LA EJECUCIÓN FÍSICA DE LA INVERSIÓN

8.3.4.1. CONSIDERACIONES GENERALES

(...)

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 conforma el Expediente Técnico, en conformidad con la Normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma Técnica Peruana, Leyes Nacionales y sus reglamentos vigentes, según corresponda.

(...)"

- **Contrato Directoral Regional n.º 031-2024-GR.APURIMAC/DR.ADM de 23 de enero de 2024, del Inspector de obra.**

"(...)

CLAUSULA QUINTA: DE LAS OBLIGACIONES DEL GOBIERNO REGIONAL:

(...)

FUNCIONES DEL CONTRATADO:

(...)

- La Supervisión de Presas al inicio de sus funciones deberá revisar obligatoriamente el Expediente Técnico, (...).

(...)

- La Supervisión de Presas 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 conforma el Expediente Técnico, en conformidad con la Normativa vigente: Reglamento Nacional de Edificaciones, Norma Técnica Peruana, Leyes Nacionales y sus reglamentos vigentes, según corresponda. (...)"

- **Contrato Directoral Regional n.º 371-2024-GR.APURIMAC/DR.ADM de 16 de febrero de 2024, del Residente de obra.**

"(...)

CLAUSULA QUINTA: DE LAS OBLIGACIONES DEL GOBIERNO REGIONAL:

(...)

FUNCIONES DEL CONTRATADO:

(...)

PRUEBAS Y RECEPCIÓN:

- (...)
- *Cumplir sus obligaciones en la ejecución de la obra de conformidad con los términos de este Contrato, el expediente técnico y los dispositivos legales y reglamentarios vigentes sobre la materia, y además directivas internas conexas.*
 - *Tomar conocimiento de las características técnicas de la obra a ejecutar, lo indicado y expresado en el Expediente Técnico, de acuerdo al proceso constructivo lógico y técnico. Llevar el control técnico-administrativo de los trabajos que ejecute la entidad; debiendo desarrollar el correspondiente cronograma de avance de la obra, especialmente en lo concerniente a la elaboración de la Ingeniería de Detalle, del Expediente de Replanteo y de los presupuestos adicionales o deductivos resultantes de dicho replanteo, cuya aprobación por parte del Supervisor y por parte de la Entidad, respectivamente; es requisito para la ejecución de la obra física.*

(...)

 - *Revisar e informar al supervisor en caso de necesidad de cambio de diseño que involucre obras complementarias y/o modificaciones al proyecto, deberán fundamentar dichas modificaciones y presentar las recomendaciones respecto de dichos cambios de diseño para la aprobación. (...)*

Los hechos descritos, generan el riesgo de posibles fallas del componente estructural y deficiencias de almacenamiento de agua en la vida útil de la presa Peruanita, debido a que en el Expediente no se establece claramente las medidas para la impermeabilización del suelo, aunado a que existen filtraciones en diferentes puntos en donde se viene realizando trabajos de excavación; hechos que pueden afectar la estabilidad, durabilidad e incumplimiento de los objetivos del proyecto.

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: Inconsistencias técnicas en el expediente y seguridad de obra en la Meta 140 Presa Peruanita, 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 encuentra detallada en el Apéndice n.º 1.

Las situaciones adversas identificadas en el presente informe se sustentan 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.

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 han adoptado acciones preventivas y/o correctivas, se detallan en el Apéndice n.º 2.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de control concurrente a la ejecución y la supervisión de la Meta 140 Presa Peruanita, 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 han 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 las situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de control concurrente a la ejecución y la supervisión de la Meta 140 Presa Peruanita, 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 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, 12 de junio de 2024.

Jorge Aquino Bedia
Supervisor
Comisión de Control

Raúl Ernesto Quispe Mitma
Jefe de Comisión
Comisión de Control

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. PROCEDIMIENTOS INADECUADOS PARA EL SOSTENIMIENTO DE TALUDES EN EXCAVACIONES DEL DENTELLÓN DE LA PRESA Y SEÑALIZACIÓN PARCIAL DE SEGURIDAD, PODRÍA GENERAR RIESGO DE ACCIDENTES LEVES O GRAVES A LOS TRABAJADORES Y TERCEROS.**

N°	Documento
1	Acta de Visita de Inspección n.° 27-2024-OCI/5333-SCC/PROYECTO PARCCO-CHINQUILLAY, de 30 de mayo de 2024, de la Meta 140 Presa Peruanita.

- 2. AFLORAMIENTO DE AGUA Y PRESENCIA DE HUMEDAD EN LOS SUELOS DONDE SE ESTÁ REALIZANDO TRABAJOS DE EXCAVACIÓN PARA EL DESPLANTE DE LA CIMENTACIÓN DE LA PRESA PERUANITA Y DEFICIENCIAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE MODIFICACIÓN N° 1, PODRÍA GENERAR RIESGO DE EXCESO DE INFILTRACIÓN EN SU VIDA ÚTIL, AFECTANDO LA EFICIENCIA DE ALMACENAMIENTO Y COMPROMETER LA INTEGRIDAD ESTRUCTURAL DE LA PRESA.**

N°	Documento
1	Expediente Técnico de Modificación en Fase de Ejecución n.° 01 del sub proyecto: "Mejoramiento y Ampliación del Servicio de Agua de Riego – Presa Peruanita, Distrito de San Jerónimo, Provincia de Andahuaylas – Apurímac": correspondiente al proyecto macro "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", aprobado mediante Resolución Gerencial General Regional n.° 301-2023-GR. APURIMAC/GG. de fecha 11 de agosto de 2023.
2	Contrato Directoral Regional n.° 031-2024-GR.APURIMAC/DR.ADM de 23 de enero de 2024, del inspector de obra.
3	Contrato Directoral Regional n.° 371-2024-GR.APURIMAC/DR.ADM de 16 de febrero de 2024, del residente de obra.
4	Acta de Visita de Inspección n.° 27-2024-OCI/5333-SCC/PROYECTO PARCCO-CHINQUILLAY, de 30 de mayo de 2024, de la Meta 140 Presa Peruanita.

APÉNDICE N° 2

SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES

**Informe de Hito de Control N° 14-2022-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 746-2022-GR.APURÍMAC-04/OCI, recibido el 17 de octubre de 2022.
Hito de Control N° 1**

1. Numero de situaciones adversas identificadas: 7
2. Numero de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Deficiencias técnicas en el proceso constructivo podría afectar la calidad de la obra; así como, la vida útil e incumplimiento de los objetivos del proyecto.
- Retraso injustificado en el avance físico y financiero de la obra genera el riesgo de incremento de plazo de ejecución, presupuesto, paralizaciones y/o suspensiones del proyecto y el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido.

**Informe de Hito de Control N° 24-2022-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 801-2022-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 17 de noviembre de 2022.
Hito de Control N° 2**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 7
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 3
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Deficiencias técnicas en el proceso constructivo genera el riesgo de afectar la calidad de la obra, vida útil e incumplimiento de los objetivos del proyecto.
- Modificaciones realizadas durante la ejecución de la obra no poseen sustento técnico y generan el riesgo de afectar la calidad de la obra generando a su vez incumplimiento del objetivo del proyecto, así como posibles ampliaciones, paralizaciones e incremento de presupuesto.
- Retraso injustificado en el avance físico y financiero de la obra genera el riesgo de incremento de plazo de ejecución, presupuesto, paralizaciones y/o suspensiones del proyecto y el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido.

**Informe de Hito de Control N° 32-2022-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 840-2022-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 5 de diciembre de 2022.
Hito de Control N° 3**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 9
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 3
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Deficiencias técnicas en el proceso constructivo genera el riesgo de afectar la calidad de la obra, vida útil e incumplimiento de los objetivos del proyecto
- Retraso injustificado en el avance físico y financiero de la obra genera el riesgo de incremento de plazo de ejecución, presupuesto, paralizaciones y/o suspensiones del proyecto y el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido.
- Conformidad en la adquisición de casacas impermeables para el personal técnico de la meta 276 que incumple con las especificaciones técnicas dadas en el requerimiento, genera el riesgo

de afectar la legalidad del proceso de adquisición y recepción, así como la integridad con la que debe regir toda contratación pública.

**Informe de Hito de Control N° 38-2022-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 869-2022-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 20 de diciembre de 2022.
Hito de Control N° 4**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 10
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Retraso injustificado en el avance físico y financiero de la obra genera el riesgo de incremento de plazo de ejecución, presupuesto, paralizaciones y/o suspensiones del proyecto y el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido.
 - Ausencia de prueba hidráulica en la instalación de las tuberías genera riesgo de afectar la calidad de la obra, posibles fugas y pérdidas de caudal en el recorrido de la tubería lo que puede generar el incumplimiento de los objetivos del proyecto en la meta 266.
 - Préstamo de combustible entre metas y que hasta la fecha no han sido devueltos, pone en riesgo la recuperación de los mismos, así como el normal avance físico de la obra en la meta 259.
 - El Gobierno Regional de Apurímac, contrató familiares con parentesco de consanguinidad, situación que afectaría el acceso de las personas en igualdad de condiciones a la función pública y afectaría la imparcialidad de trato a la ciudadanía.

**Informe de Hito de Control N° 006-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 164-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 24 de marzo de 2023.
Hito de Control N° 5**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 11
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 6
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - El proyecto no cuenta con resolución de aprobación de ampliación de plazo, realizando actividades fuera del plazo establecido, lo que genera el inadecuado uso de los recursos públicos invertidos en la ejecución de la misma.
 - Contratación del servicio de retroexcavadora y camión, sin estudio de mercado, ni contrato, genera el riesgo de direccionamiento en la contratación, ocasionando sobrevaloración y falta de transparencia de los actos públicos en la meta 142.
 - Válvulas y accesorios de PVC para obra, no cumplen con las especificaciones técnicas requeridas, generando el riesgo de ruptura y pérdida de presión, así como deficiencias técnicas lo que afecta la finalidad pública para la contratación en la meta 134.
 - Retraso en el avance físico y financiero de la obra, genera el riesgo de incremento de plazo de ejecución, mayores gastos generales, paralizaciones y/o suspensiones del proyecto, afectando el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido.
 - Inexistencia de pruebas hidráulicas en la instalación de las tuberías durante el período del año 2022, generaría posibles fallas, así como pérdidas de presión y caudal en la longitud de la tubería instalada en la línea de distribución lo cual pondría en riesgo cumplir con el objetivo del proyecto.
 - Deficiencias en atención de seguridad por parte del profesional especialista (SSOMA) pondría en riesgo la integridad física de los trabajadores y los ciudadanos en las metas 133, 134 y 136.

**Informe de Hito de Control N° 017-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 213-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 19 de abril de 2023.
Hito de Control N° 6**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 11
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 3
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Deficiencias técnicas en el proceso constructivo podrían afectar la calidad de la obra; así como, la vida útil e incumplimiento de los objetivos del proyecto en las metas 137, 139 y 142.
 - Desabastecimiento de equipos de protección de personal, afecta la seguridad e integridad de los trabajadores, así como retrasos para la contratación de personal obrero en las metas 137, 139, 141 y 142
 - Se encontró materiales de la meta 145 en el almacén de obra de la meta 139, de igual manera se realizó el pago al proveedor sin cumplir la quinta cláusula del contrato, podría afectar la legalidad del proceso de recepción, así como la integridad de la contratación pública.

**Informe de Hito de Control N° 033-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 302-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 17 de mayo de 2023.
Hito de Control N° 7**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 8
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 5
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Inadecuada custodia de bienes de obra y préstamo de materiales de forma irregular genera el riesgo de pérdida y no recuperación de los mismos, ocasionando mayores gastos, uso ineficiente de los recursos públicos y afectación en la ejecución de la obra en las metas 141 y 135.
 - Incumplimiento del contrato para el servicio de concreto premezclado en el reservorio del sector de Abarbando y las deficiencias técnicas en los procesos constructivos generan el riesgo de afectar la legalidad del proceso de recepción, la integridad de la contratación pública, la calidad de la obra, así como la vida útil e incumplimiento de los objetivos del proyecto en las metas 134, 140 141 y 142.
 - Inconsistencias en el registro de cuaderno de obra y lista de asistencia de personal obrero, genera el riesgo de pagos sin corresponder, afectando la legalidad del proceso y uso ineficiente de los recursos públicos en las metas 137, 140, 141 y 143
 - Contratos del personal técnico y administrativo de obra se elaboran por un mes y en forma retroactiva, situación que pone en riesgo el cumplimiento de las obligaciones contractuales entre las partes, así como retrasos en la ejecución física y financiera del proyecto.
 - Inadecuado control de la cantidad de mano de obra genera el riesgo de incremento de costo directo, paralizaciones, ampliación de plazo y por ende el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido.

**Informe de Hito de Control N° 047-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 463-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 22 de junio de 2023.
Hito de Control N° 8**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 6
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 5
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Demora en la ejecución presupuestal al 5 de junio de 2023, generaría que no se cumpla las metas programadas del año en curso, afectando el logro de los resultados en las metas 001, 138, 143, 144 y 145.
- Entidad contrató al ingeniero residente de obra en la meta 139, sin cumplir con los requisitos establecidos en el Decreto Regional N° 001-2020-GR.APURIMAC/GR., lo que generaría el riesgo de afectar el buen control, la calidad y correcta ejecución de la meta antes citada.
- Incumplimiento de las obligaciones contractuales y términos de referencia por parte de los consultores encargados de realizar la revisión y evaluación del expediente técnico modificado de las presas Peruanita y Chinquillay, genera el riesgo de retraso en la ejecución y pagos sin corresponder en las metas 001 y 144.
- El no reinicio de la ejecución de las presas Peruanita y Chinquillay, genera retrasos en el avance físico de acuerdo a la programación del expediente técnico, generando el riesgo de paralizaciones de obra ampliaciones de plazos e incremento de gastos generales.
- Deficiencias técnicas en el proceso constructivo podrían afectar la calidad de la obra, así como el cumplimiento de los objetivos del proyecto en las Metas 135, 138, 139, Y 143.

Informe de Hito de Control N° 069-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 704-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 17 de agosto de 2023.

Hito de Control N° 9

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Contratación de guardián de obra sin tomar en consideración el Decreto Regional N° 001-2020-GR/APURIMAC/GR, generaría la poca responsabilidad en la seguridad de los almacenes, lo cual afectaría la correcta ejecución del proyecto, así como el incremento y la afectación al costo directo de la obra.

Informe de Hito de Control N° 073-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 747-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 4 de setiembre de 2023.

Hito de Control N° 10

1. Número de situaciones adversas identificadas: 9
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Incumplimiento de las obligaciones contractuales y términos de referencia por parte del consultor encargado de la ejecución de las ordenes de servicio N° 1779 y. N° 1918, generaría el riesgo de retraso en la ejecución y pagos sin corresponder en la meta 144.
 - Incumplimiento en convocar oportunamente los procedimientos de selección programados en el plan anual de contrataciones - PAC, situación que genera el riesgo de no contar con los materiales en la fecha prevista afectando el cumplimiento de los objetivos de la obra, paralizaciones y/o ampliaciones de plazo.
 - Incongruencias en el registro del cuaderno de obra y los partes diarios de maquinaria sobre el consumo de combustible, genera el riesgo de llevar un control inadecuado, afectando la legalidad del uso y consumo del combustible, así como uso inadecuado de los recursos públicos en las metas 135, 138 y 143.
 - Comité de selección descalificó oferta que cumplía con los requisitos establecidos en las bases integradas del concurso público N° 1-2023-GRAP-1, contraviniendo el principio de transparencia que rige la contratación pública, así como la legalidad en las actuaciones de la entidad.

**Informe de Hito de Control N° 082-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 812-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 25 de setiembre de 2023.
Hito de Control N° 11**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 8
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 5
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Limitadas medidas de seguridad, protección individual y colectiva en las áreas de trabajo, circulación y zonas colindantes, pondría en riesgo la integridad física de los trabajadores y los ciudadanos en las metas 135, 139, 141 y 145.
 - Falta de estabilización en taludes con cortes pronunciados en obra, podría generar daños a la vida y la salud de las personas que transitan por la zona, además de la pérdida de la inversión en la meta 137.
 - Incumplimiento de las especificaciones técnicas del agregado utilizado para la preparación de concreto premezclado en la meta 141 y agregado adquirido para la preparación de concreto manual en la meta 139, generaría el riesgo de afectar la calidad de la obra, vida útil e incumplimiento de los objetivos del proyecto.
 - Maquinaria del Gobierno Regional de Apurímac viene realizando trabajos de explanación sin tener acta ni fecha de reinicio de obra, lo que generaría falta de transparencia en el uso de los recursos de la obra, así como la legalidad de las actividades desarrolladas en la meta 145.
 - Abrazaderas de polipropileno adquiridas para la obra, no cumplen con las especificaciones técnicas del requerimiento, generando el riesgo de no soportar la resistencia requerida, con riesgo a pérdida de presión y caudal, lo que afecta la finalidad pública para la contratación en la meta 139 y 141.

**Informe de Hito de Control N° 086-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 835-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 3 de octubre de 2023.
Hito de Control N° 12**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Retraso en el avance físico en las metas 135, 137, 142 y 143, pone en riesgo el cumplimiento del objetivo del proyecto en el plazo establecido, posibilitando la extensión del plazo de ejecución, mayores gastos generales e incremento de presupuesto.
 - Incumplimiento en la entrega de agregados por parte del postor ganador de la Subasta Inversa Electrónica N° 42-2023-GRAP-1, genera el riesgo de retraso en la ejecución y pagos sin corresponder en la meta 143.

**Informe de Hito de Control N° 097-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 885-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 24 de octubre de 2023.
Hito de Control N° 13**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 6
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 3
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Subdimensionamiento de la capacidad de filtrado en las casetas de riego de los sistemas de riego Curpalla, Abarbando y Ccaparina 1 - meta 141 y sistemas de riego Almaccasa, Marcoccasa y Alalaylla - meta 142, generan el riesgo de pérdidas de presión, insuficiente

caudal para la operación del sistema de riego, colapso prematuro por desabastecimiento del sistema, así como el incumplimiento del objetivo del proyecto.

- Ausencia de supervisores de obra y asistentes de supervisión genera el riesgo de no llevar un buen control en la ejecución de la obra, así como la calidad y el logro del objetivo del proyecto en las metas 001, 138, 141 y 142.
- No presencia de guardián de obra en la meta 145 no garantiza la seguridad de los materiales en obra, lo cual generaría perjuicios económicos a la entidad ante una posible sustracción.

**Informe de Hito de Control N° 105-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 920-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 7 de noviembre de 2023.
Hito de Control N° 14**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 6
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 5
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Subdimensionamiento de la capacidad de filtrado en las casetas de riego de los sistemas de riego Muñacorral Alta, Ccaparina 3 y Llamachayocc Ccescca - meta 140 y el sistema de riego Yana Yana - meta 143, generan el riesgo de pérdidas de presión, insuficiente caudal para la operación del sistema de riego, colapso prematuro por desabastecimiento del sistema, así como el incumplimiento del objetivo del proyecto.
- Deficiencia constructiva en el solado del reservorio Postepampa, deja el acero en contacto con el terreno natural, lo que generaría posible oxidación, sulfatación y variación de niveles, afectando la calidad y durabilidad de la obra en la meta 143.
- Inadecuado control y salida de los bienes y materiales de las metas 001 y 143, generan el riesgo de pérdidas y/o sustracción de los mismos.
- Reiterada ausencia de guardián de obra en la meta 145 pone en riesgo la seguridad de los materiales en obra, podría generar posibles pérdidas y hurtos, y ello, conllevaría a posible perjuicio económico a la entidad.
- La Entidad contrató al residente de obra para la ejecución de la presa Parcco sin cumplir el perfil requerido generando el riesgo de afectar el buen control, la calidad y correcta ejecución en la meta 145 de la obra.

**Informe de Hito de Control N° 116-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 1003-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 23 de noviembre de 2023.
Hito de Control N° 15**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 6
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Área usuaria de la región Apurímac no resguarda que el contratista cumpla con ejecutar el servicio con la maquinaria ofertada, pone en riesgo la continuidad de avances programados, así como afectar el cumplimiento de la meta 145, además, que no ha brindado información para que se apliquen penalidades.
- Deficiencias en los empalmes, espaciamentos de acero, así como filtraciones de agua en el reservorio Illayocpata - meta 138 y en el reservorio Tictirumi – meta 139 podrían generar fallas estructurales, colapso prematuro y perdidas de volumen por filtraciones, afectando la calidad de obra, durabilidad, y el logro de los objetivos del proyecto.
- Ausencia de equipo técnico responsable de la ejecución del proyecto genera el riesgo de no llevar un buen control en la ejecución de la obra, así como la calidad y el logro del objetivo del proyecto en las metas 141 y 145.

- Subdimensionamiento de la capacidad de filtrado en la caseta de riego del sistema de riego Tictirumi - meta 139, genera el riesgo de pérdidas de presión, insuficiente caudal para la operación del sistema de riego, colapso prematuro por desabastecimiento del sistema, así como el incumplimiento del objetivo del proyecto.

**Informe de Hito de Control N° 117-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 1012-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 24 de noviembre de 2023.
Hito de Control N° 16**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Omisión de registro de maquinaria en cuaderno de obra del Concurso Público n.º 01-2023-GRAP-1 (I-convocatoria), así como, no registro de los metrados diarios, generaría falta de transparencia en la información y correcto control de la ejecución de partidas diarias en la meta 145; además, que no ha brindado información para que se apliquen penalidades.
 - Registro no adecuado de vales de pampa del control de maquinarias en la meta 145, genera el riesgo de no llevar un control eficiente de las actividades de maquinarias en obra.

**Informe de Hito de Control N° 135-2023-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 1098-2023-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 29 de diciembre de 2023.
Hito de Control N° 17**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Deficiencias técnicas en el proceso constructivo, sin diseño de mezcla para dosificación de concreto y control de calidad, agregados almacenados a la intemperie y cuaderno de obra sin registro diario en la presa Parcco - meta 145, situaciones que podrían afectar la durabilidad, resistencia requerida del concreto, la transparencia en el registro del cuaderno de obra y con el riesgo de que la obra no se realice de acuerdo al expediente técnico.
 - Ausencia de los responsables técnicos durante la ejecución, afectaría la calidad de la obra y con el riesgo de que, no se esté ejecutando conforme al expediente técnico en las metas nos 001 y 145.
 - Incongruencias en la entrada y salida de materiales en el control del almacén en la meta 145, contraviniendo la directiva de gestión interna, situación que afectaría el control de los materiales y la transparencia de la información.
 - Deficiencias en la señalización de seguridad en obra, en las metas nos 135, 143 y 145, podrían generar accidentes de trabajo o de terceros, afectando la integridad física de los trabajadores.

**Informe de Hito de Control N° 005-2024-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 299-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 29 de febrero de 2024.
Hito de Control N° 18**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Inicio de obra a pesar de no tener acreditación de disponibilidad hídrica ni autorización para ejecución de obras de aprovechamiento hídrico; no obstante, después de 473 días fue otorgado

por la Autoridad Nacional de Agua (ANA); y que, durante la ejecución se vienen realizando modificaciones a las obras de aprovechamiento hídrico no autorizadas por el ANA; genera el riesgo de afectar la licencias que autorizan su ejecución y la aplicación de sanciones o multas a la entidad.

**Informe de Hito de Control N° 020-2024-OCI/5333-SCC, notificado con oficio N° 514-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 10 de abril de 2024.
Hito de Control N° 19**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Limitada prevención de condiciones de seguridad en la obra por factores climatológicos, situación que afecta las actividades ejecutadas en las metas 140 y 142, generando el riesgo de sobre costo a la ejecución de la obra, erosión, desembalse y afectación de servicios aguas abajo.
 - Deficientes medidas de seguridad y señalización, podrían generar riesgos de accidentes de trabajo, afectando la integridad física de trabajadores y de terceros en las metas 140, 141 y 142.
 - El almacén de la meta 141, está expuesto a filtraciones de agua y deficientes medidas de seguridad, ocasionando el riesgo de deterioro, merma y pérdida de los bienes almacenados.
 - Deficiente procedimiento de custodia de los materiales del almacén de la meta 141, situación que podría generar el uso incorrecto de los materiales, afectando la transparencia, el manejo y control de bienes almacenados.

**Informe de Hito de Control N° 025-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 567-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 18 de abril de 2024.
Hito de Control N° 20**

1. Número de situaciones adversas identificadas: 5
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 5
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Persistencia en la instalación de la red de distribución y aducción (tendido de tuberías) en la meta 152, sin realizar las pruebas hidráulicas, relleno con material propio y sin pruebas de compactación; aunado a que, en el año 2022 también se ejecutó el tendido de tuberías y relleno sin protocolos de prueba; a pesar de ello, se valorizó las partidas con deficiencias constructivas incumpliendo el expediente técnico; situación que generaría el riesgo afectar el costo, la calidad y la vida útil de la obra.
 - Deficiencias constructivas en los reservorios y obras exteriores de la meta 152, generaría sobre costos por los retrabajos, situación que podría afectar la calidad y la vida útil de la obra.
 - El supervisor de la meta 145 no registro sus asientos e inclusive se encontró página sin llenar en el cuaderno de obra, situación que contraviene la transparencia y legalidad en el permanente registro de los hechos y/o incidencias que ocurren durante la ejecución de la obra.
 - Deficiencias en el procedimiento de control y administración de los materiales en los almacenes de la meta 145 y 152, situación que podría generar que el saldo valorizado mensual de bienes no brinde información real y transparente, afectando el manejo y control de bienes almacenados.
 - Personal profesional, técnico, administrativo y obreros no cuentan con seguro complementario de trabajo de riesgo (SCTR) en la ejecución de la meta 145, genera el riesgo de vulnerar los

derechos laborales y en caso de siniestros estos se encontrarían desprotegidos, pasible de sanción administrativa y/o legal para la entidad.

Informe de Hito de Control N° 040-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 612-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 26 de abril de 2024.

Hito de Control N° 21

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Especificaciones técnicas para la adquisición de bienes convocada mediante procedimiento de contratación - adjudicación simplificada n.º 27-2024-GRAP-1, para la meta n.º 150-2024; no guarda relación con las características técnicas del expediente técnico; situación que podría generar riesgo en el cumplimiento del objetivo y finalidad del proyecto.
 - Servicio contratado para la instalación de cerco perimétrico para el reservorio Ccaparina 1, de la meta n.º 150-2024, se ejecuta sin tomar en consideración la nueva longitud del cerco perimétrico, lo que podría afectar los recursos de la entidad por pagos que no corresponden, por ente perjudicaría a la entidad.

Informe de Hito de Control N° 041-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 614-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 26 de abril de 2024.

Hito de Control N° 22

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Deficiencias técnicas en la conformación de las plataformas de los reservorios Ccaparina 1, 2 y 3, presencia de salitre en muro de concreto armado del reservorio Ticctirumi, situaciones que podrían afectar la calidad de la obra, sobrecostos por los retrabajos y el cumplimiento de los objetivos en las metas 148, 149 y 150.
 - El supervisor de obra se encontraba sin equipo de protección personal (EPP), no participó durante la inspección técnica de la meta 148, situación que afectaría la ejecución de la obra, poniendo en riesgo la calidad y el cumplimiento del objetivo del proyecto.
 - Ausencia del cuaderno de obra en la meta 148, genera el riesgo de no llevar un adecuado control de los ingresos y salidas diarias de los materiales, personal y equipos, así como de cualquier ocurrencia en obra, además de afectar la transparencia y la eficiente ejecución de la obra.
 - Deficiente procedimiento de control y administración de los materiales del almacén de obra, aunado a la piedra chancada con granulometría variable y contaminados, situaciones que afectarían el manejo y control de bienes y la calidad de los materiales en la meta 148.

Informe de Hito de Control N° 042-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 615-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 26 de abril de 2024.

Hito de Control N° 23

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

- El inspector de la meta 147-2024 Santa Rosa, no registró sus asientos e inclusive se encontró páginas sin llenar en el cuaderno de obra, situación que contraviene la transparencia y legalidad en el permanente registro de los hechos y/o incidencias que ocurren durante la ejecución de la obra.
- El inspector no registro en el cuaderno de obra la aprobación de la solicitud de modificación de metrados en la construcción del reservorio Pichiuccara meta 147-2024; lo que viene afectando el control de calidad y la administración de la obra.
- Deficiencia en el proceso constructivo del solado de piso para las zapatas del reservorio Pichiuccara, no cumplió con las dimensiones según el expediente técnico aprobado, situación que afectaría la calidad y vida útil de la obra.

Informe de Hito de Control N° 043-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 616-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 26 de abril de 2024.

Hito de Control N° 24

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

- Cuaderno de obra desactualizado y el inspector de obra no registró sus asientos e inclusive se encontró páginas sin llenar, situación que contraviene la transparencia y legalidad en el permanente registro de los hechos y/o incidencias que ocurren durante la ejecución de la obra en la meta 140.
- Ausencia del residente de obra genera el riesgo de afectar el control en la ejecución de la obra, así como la calidad y el logro del objetivo del proyecto en la meta 140.

Informe de Hito de Control N° 044-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 617-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 29 de abril de 2024.

Hito de Control N° 25

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

- Deficiencias técnicas en el proceso constructivo en la ejecución de los hidrantes, podrían afectar la calidad de la obra, así como el cumplimiento de los objetivos del proyecto en la meta 150.
- Incongruencias entre el registro de control visible de almacén y el saldo de inventario al 16 de abril 2024, genera el riesgo de llevar un control inadecuado en la gestión del almacén en la meta 150.
- Modificaciones en la ejecución del cerco perimétrico del reservorio por el residente y sin la autorización del inspector de obra, generaría el riesgo de valorizar partidas, sin que haya sido aprobado mediante acto resolutivo.

Informe de Hito de Control N° 082-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 755-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 27 de mayo de 2024.

Hito de Control N° 26

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:

- Deficiencias constructivas por carencia o inoportuno control técnico durante la ejecución de la obra, infringe la normativa aplicable, lo que afectaría la calidad de la obra en la meta 145.
- Modificaciones en la ejecución del sedimentador - repartidor de caudales y pasarela peatonal, sin la autorización del inspector de obra, generaría el riesgo de valorizar partidas, sin que hayan sido aprobadas oportunamente.
- Incongruencias entre el registro de control visible de almacén y el formato FE-07, genera el riesgo de no llevar un control adecuado en la gestión del almacén en la meta 145.
- Parte del personal obrero, no cuenta el Seguro Complementario de Trabajo de Riesgo, generando la exposición del personal ante posibles accidentes por la falta de cobertura durante la ejecución de la obra.

Informe de Hito de Control N° 065-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 692-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 15 de mayo de 2024.

Hito de Control N° 27

1. Número de situaciones adversas identificadas: 3
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 3
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Bases de licitación pública para la adquisición de gaviones tipo colchón contraviene las especificaciones técnicas del expediente de modificación, genera el riesgo de debilitamiento de la estructura de la presa, pudiendo afectar su resistencia, estabilidad y durabilidad.
 - Deficiencias técnicas y omisiones de planos de obras de arte sin sustento del cálculo estructural en el expediente técnico de modificación N° 1 de la presa peruanita, situación que genera el riesgo de posibles fallas en sus componentes estructurales, afectando el objetivo de la obra y puesta en funcionamiento.
 - Ausencia del cuaderno de obra en la meta 140, genera el riesgo de no llevar un adecuado control de los ingresos y salidas diarias de los materiales, personal y equipos, así como de cualquier ocurrencia en obra, además de afectar la transparencia y la eficiente ejecución de la obra.

Informe de Hito de Control N° 067-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 695-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 15 de mayo de 2024.

Hito de Control N° 28

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Deficiencias técnicas en el proceso constructivo de los hidrantes, simple y doble, situación que podría afectar la calidad de la obra, así como el cumplimiento de los objetivos del proyecto en la meta 148.
 - Llaves hexagonales hechizas muestra desgaste acelerado dificultando la operatividad de abrir y cerrar las cerraduras de las tapas metálicas de los hidrantes simple y doble, situación que podría afectar la seguridad y calidad de la obra, así como el cumplimiento de los objetivos del proyecto.

Informe de Hito de Control N° 070-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 701-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 16 de mayo de 2024.

Hito de Control N° 29

1. Número de situaciones adversas identificadas: 3

2. Número de situaciones adversas que subsisten: 3
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Ausencia de inspector de obra, genera el riesgo de afectar el control en la ejecución de la obra, así como la calidad y el logro del objetivo del proyecto en la meta 152.
 - Oficina de Recursos Humanos del Gobierno Regional de Apurímac realizó la contratación de profesional que incumple el perfil para residente de obra en la meta 152, lo que generaría el riesgo de afectar el buen control, la calidad y correcta ejecución de la obra.
 - Limitadas medidas de seguridad en la manipulación de insumos sin uso de equipo de protección personal (EPP), podrían generar riesgos de accidentes de trabajo, afectando la integridad física de trabajadores y de terceros en la meta 152.

Informe de Hito de Control N° 072-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 710-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 16 de mayo de 2024.

Hito de Control N° 30

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - El inspector no registra asientos en el cuaderno de obra e incluso se halló páginas en blanco dejados por el residente; asimismo, el residente no viene registrando la cantidad de personal obrero en el cuaderno de obra; situación que afectaría la eficiencia y eficacia en la ejecución de la obra, transparencia y legalidad en el permanente registro de los hechos y/o incidencias que ocurren durante la ejecución de la obra, aspectos que podría afectar los recursos asignados a la meta 147.
 - Personal encargado de la Seguridad y Salud ocupacional y Medio Ambiente (SSOMA), no viene cumplimiento con las labores y/o instrucciones respectivas a su cargo con todo el personal de obra, lo que podría generar accidentes durante la construcción y además afectar el avance en la ejecución de la obra.

Informe de Hito de Control N° 083-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 757-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 27 de mayo de 2024.

Hito de Control N° 31

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Almacenamiento de materiales de manera no apropiada, podría generar el riesgo de accidentes de trabajo, afectando la integridad física de trabajadores y de terceros.
 - Custodia inadecuada y gestión administrativa de materiales podría generar deterioro, riesgo de pérdida y no recuperación de los mismos, ocasionando mayores gastos de ejecución, uso ineficiente de los recursos públicos y afectación en la calidad de ejecución de la obra.
 - Cables eléctricos expuestos, interruptores y tomacorrientes defectuosos en el almacén de obra, podría generar situaciones de riesgo eléctrico e incendios y consecuentemente afectar la seguridad física del personal; así como, la pérdida parcial o total de bienes.
 - Colmatación de canal de riego y obras de arte con residuos sólidos viene afectando la operatividad de otros componentes y puesta en funcionamiento del sistema de riego en la comunidad de Champacocha.

Informe de Hito de Control N° 095-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 791-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 5 de junio de 2024.

Hito de Control N° 32

1. Número de situaciones adversas identificadas: 7
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 7
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Cuaderno de obra sin anotaciones diarias del inspector de obra y sin firmas del residente e inspector, contraviene la transparencia y legalidad en el permanente registro de los hechos y/o incidencias que ocurren durante la ejecución de la obra.
 - Presencia de fisuras en muro de concreto armado del reservorio Ccaparina, formación de grietas en muro de contención de mampostería reparado y deficiencias técnicas en la conformación de las plataformas del reservorio Ccaparina, podría ocasionar el deterioro prematuro y afectar la vida útil de la construcción.
 - Deficiencias técnicas en la elaboración de concreto para las cajas de hidrantes simples, agregados contaminados con polvo y tierra, expuestos a la intemperie, con medidas variables y sin considerar las recomendaciones del diseño de mezcla; podría generar el riesgo de afectar la durabilidad y resistencia requerida del concreto.
 - Inadecuado control y almacenamiento de medicamentos en almacén, podría generar riesgo en la salud del personal de obra, además de afectar los recursos asignados a la meta 149.
 - Inadecuado almacenamiento, registro y control, de bienes en almacén, podría generar su deterioro, riesgo de pérdida, además de afectar el registro e información de los saldos de obra y de las valorizaciones de la obra en la meta 149.
 - Vehículos (camioneta y camión volquete) contratados por la entidad, mediante orden de servicio n.° 0000451 y n.° 0000695, no cuentan con partes diarios de movimiento de maquinaria; situación que podría generar el uso inadecuado de los recursos públicos, y de materializarse el pago que no corresponde por servicios no prestados en la meta 149.
 - Oficina de Recursos Humanos del Gobierno Regional de Apurímac realizó la contratación de profesional que incumple el perfil requerido para residente de obra, lo que generaría el riesgo de afectar el buen control, la calidad y correcta ejecución de la obra en la meta 149.

Informe de Hito de Control N° 097-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 793-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 5 de junio de 2024.

Hito de Control N° 33

1. Número de situaciones adversas identificadas: 4
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Inconsistencias y omisiones en la memoria de cálculos, presupuesto de obra, metrados, especificaciones técnicas y planos, de la estructura de la Presa Peruanita en el expediente técnico de modificación n.° 1 de la meta 140, genera el riesgo de debilitamiento de la estructura de la presa, pudiendo afectar su resistencia, estabilidad y durabilidad.
 - Recepción y almacenamiento de cemento vencido, genera el riesgo de uso incorrecto de los materiales, afectando la calidad de la infraestructura en la que se utilizara para su construcción.
 - Camioneta alquilada mediante orden de servicio n.° 0000993, no se ubicó en obra, lo que podría generar pagos indebidos, afectando los recursos públicos de la Entidad de materializarse el pago que no corresponde.
 - La excavadora hidráulica sobre oruga con martillo hidráulico a todo costo (maquina servida); contratada por la Entidad mediante contrato directoral regional n.° 831-2024-GR-APURIMAC/DRA, para la meta 140; no se ubicó en obra, lo que podría

generar el atraso en la ejecución de obra, ampliaciones plazo; afectando los recursos públicos de la Entidad.

Informe de Hito de Control N° 108-2024-OCI/5333-SCC notificado con oficio N° 831-2024-CG-OCI-GORE/APURÍMAC, recibido el 11 de junio de 2024.

Hito de Control N° 34

1. Número de situaciones adversas identificadas: 2
2. Número de situaciones adversas que subsisten: 2
3. Relación de situaciones adversas que subsisten:
 - Limitadas condiciones de seguridad con relación a la protección colectiva en las áreas de trabajo y los materiales sobrantes, situación que pone en riesgo la integridad física de trabajadores y de terceros, así como sobrecostos a la obra.
 - Falta de espacio exclusivo para almacen en obra y la inadecuada custodia y gestión administrativa de materiales, puede convevar al riesgo de pérdida y deterioro de los bienes, situación que podría generar sobrecostos a la obra.

Abancay, 12 de junio de 2024

OFICIO N° 839-2024-CG-OCI-GORE/APURIMAC

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

CARGO

ASUNTO : Notificación de Informe de Hito de Control N° 111-2024-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 Chullcuisa, Santa Rosa, Cupisa, Champacocha, Ancatira, Choccecancha y Argama Alta, distritos 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° 111-2024-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,


LA CONTRALORÍA
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

Firmado digitalmente por CORNEJO
ANTON Cesar FAU 20131378972 soft
Motivo: Soy el autor del documento
Fecha: 12-06-2024 19:16:40 -05:00

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

CCA/REQM
C.c.: Archivo



CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

DOCUMENTO : OFICIO N° 839-2024-OCI-PARCCO

EMISOR : CESAR CORNEJO ANTON - JEFE DE OCI - GOBIERNO REGIONAL APURÍMAC - 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° 111-2024-OCI/5333-SCC MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHULLCUIZA, SANTA ROSA, CUPISA, CHAMPACCOCHA, ANCARIA, CHOCCECANCHA Y ARGAMA ALTA, DISTRITO DE SAN JERÓNIMO Y PACUCHA, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, REGIÓN APURÍMAC - HITO DE CONTROL N° 35 INCONSISTENCIAS TÉCNICAS EN EL EXPEDIENTE Y SEGURIDAD DE OBRA EN LA META 140 PRESA PERUANITA.

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

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000067-2024-CG/5333
2. Informe HC 111-2024-OCI-PARCCO[F][F][F]
3. oficio N° 839-2024-OCI-PARCCO[F]

NOTIFICADOR : CESAR CORNEJO ANTON - GOBIERNO REGIONAL APURÍMAC - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA



CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000067-2024-CG/5333

DOCUMENTO : OFICIO N° 839-2024-OCI-PARCCO

EMISOR : CESAR CORNEJO ANTON - JEFE DE OCI - GOBIERNO REGIONAL APURÍMAC - 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 : 41

Sumilla: NOTIFICACIÓN DE INFORME DE HITO DE CONTROL N° 111-2024-OCI/5333-SCC MEJORAMIENTO Y AMPLIACIÓN DEL SERVICIO DE AGUA DE RIEGO EN LAS COMUNIDADES DE CHULLCUIZA, SANTA ROSA, CUPISA, CHAMPACCOCHA, ANCARIA, CHOCCECANCHA Y ARGAMA ALTA, DISTRITO DE SAN JERÓNIMO Y PACUCHA, PROVINCIA DE ANDAHUAYLAS, REGIÓN APURÍMAC - HITO DE CONTROL N° 35 INCONSISTENCIAS TÉCNICAS EN EL EXPEDIENTE Y SEGURIDAD DE OBRA EN LA META 140 PRESA PERUANITA.

Se adjunta lo siguiente:

1. Informe HC 111-2024-OCI-PARCCO[F][F][F]
2. oficio N° 839-2024-OCI-PARCCO[F]

