



**LA CONTRALORÍA**  
GENERAL DE LA REPÚBLICA DEL PERÚ

**GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE SAN MARTÍN**

**INFORME DE HITO DE CONTROL**  
**N° 3470-2025-CG/GRSM-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE**  
**PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO**  
**MOYOBAMBA – MOYOBAMBA – SAN MARTÍN**

**OBRA: “MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU - LA UNIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ATUMPLAYA Y DOMINGO PUESTO DEL DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN”, CON CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2518482.**

**HITO DE CONTROL N.° 6 – REVISIÓN DE LA VALORIZACIÓN DEL MES DE ENERO DE 2025.**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:  
DEL 17 DE FEBRERO AL 21 DE FEBRERO DE 2025.**

**TOMO I DE I**

**MOYOBAMBA, 26 DE FEBRERO DE 2025.**

**INFORME DE HITO DE CONTROL N° 3470-2025-CG/GRSM-SCC**

OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU - LA UNIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ATUMPLAYA Y DOMINGO PUESTO DEL DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN",  
CON CUI: N° 2518482

HITO DE CONTROL N° 6 – REVISIÓN DE LA VALORIZACIÓN DEL MES DE ENERO DE 2025.

**ÍNDICE**

	N° Pág
I. ORIGEN _____	3
II. OBJETIVOS _____	3
III. ALCANCE _____	4
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL _____	4
V. SITUACIONES ADVERSAS _____	8
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL _____	35
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS _____	35
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES _____	35
IX. CONCLUSIÓN.. _____	36
X. RECOMENDACIONES _____	36
XI. APÉNDICES _____	37

## INFORME DE HITO DE CONTROL N° 3470-2025-CG/GRSM-SCC

**OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU - LA UNIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ATUMPLAYA Y DOMINGO PUESTO DEL DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN", CON CUI: 2518482**

### **HITO DE CONTROL N° 6 – REVISIÓN DE LA VALORIZACIÓN DEL MES DE ENERO DE 2025.**

#### **I. ORIGEN**

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por la Gerencia Regional de Control de San Martín, mediante Oficio n.° 001494-2024-CG/GRSM del 16 de setiembre de 2024, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 02-L450-2025-052, en el marco de lo previsto en la Directiva n.° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG, del 30 de mayo de 2022 y sus modificatorias.

Sobre el particular, el presente servicio de control simultáneo contribuye al logro del Objetivo de Desarrollo Sostenible 2 "Hambre cero" correspondiente a la Agenda 2030 de la Organización de Naciones Unidas; en específico la meta 2.4: relacionada a asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra.

#### **II. OBJETIVOS**

##### **2.1 OBJETIVO GENERAL**

Determinar si la obra: *"Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.° 2518482*, se realiza de acuerdo al Expediente Técnico, estipulaciones contractuales y normativa aplicable vigente, a fin que se adopten las acciones preventivas o correctivas que correspondan.

##### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Los objetivos específicos correspondientes al **Hito de Control n.° 6: Revisión de la valorización del mes de enero de 2025**, son los siguientes:

2.2.1 Determinar si la ejecución de los trabajos de la obra, se realizan de acuerdo a los planos, especificaciones técnicas, procesos constructivos, controles de calidad establecidos en el Expediente Técnico, términos contractuales y normativas aplicables.

2.2.2 Determinar si la Supervisión de obra se realiza de acuerdo a las condiciones contractuales, así como las normativas aplicables.

### III. ALCANCE

El Control Concurrente se desarrolló a la **Revisión de la valorización del mes de enero de 2025** de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.° 2518482, que ha sido ejecutado de (fecha de inicio) al (fecha de término), en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto, distrito de Moyobamba, provincia de Moyobamba y departamento de San Martín.

### IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

El hito de control objeto de control concurrente consiste en la Revisión de la valorización del mes de enero de 2025 de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", identificada con código único de inversiones n.° 2518482, a cargo del Proyecto Especial Alto Mayo (en adelante la Entidad); cuya ejecución de la obra se inició el 13 de agosto del 2024, con un plazo contractual de 450 días calendario, teniendo como fecha de término el 05 de setiembre de 2025.

#### Descripción del Proyecto

El citado Proyecto, tiene como objetivo general: El incremento de los niveles de producción y productividad agrícola en las localidades de Atumplaya – Domingo Puesto en el distrito de Moyobamba, provincia de Moyobamba, región San Martín.

#### Componentes del Proyecto:

De acuerdo al resumen ejecutivo del Expediente Técnico, se tiene proyectado lo siguiente:

#### 1. Estructura de captación.

##### 1.1. Bocatoma.

- Poza de derivación.
- Barraje fijo.
- 02 Barrajes móviles (B=1.20, H = 1.30) m.
- Colchón disipador.
- Muros de encauzamiento margen izquierda.
- Muros de encauzamiento margen derecha.
- Ventana de Captación.
- Caja receptora de caudal + Compuerta de control.
- Loza de maniobra.

##### 1.2. Aliviadero.

- Sección de Alivio.
- Caída.
- Colchón disipador.
- Muros de encauzamiento margen izquierda.
- Muros de encauzamiento margen derecha.

#### 2. Canal de derivación.

- 2.1. TRAMO I - Canal abierto de concreto F'c 175kg/cm<sup>2</sup>, sección Trapezoidal - Talud 1, Z=0.50 - Máxima eficiencia (0+000 - 8+000).
- 2.2. TRAMO II - Canal abierto de concreto F'c 175kg/cm<sup>2</sup>, sección Trapezoidal - Talud 1, Z=0.50 - Máxima eficiencia (8+00 - 11+100).
- 2.3. TRAMO III - Canal abierto de concreto F'c 175kg/cm<sup>2</sup>, sección Trapezoidal - Talud 1, Z=0.50 - Máxima eficiencia (11+100 - 17+500).



2.4. TRAMO IV - Canal abierto de concreto Fc 175kg/cm2, sección Trapezoidal - Talud 1, Z=0.50 - Máxima eficiencia (17+500 - 20+130).

3. Obras De Arte
  - 3.1. Alcantarilla vehicular.
  - 3.2. Alcantarilla peatonal.
  - 3.3. Disipador de Energía.
  - 3.4. Tomas laterales.
  - 3.5. Aforador Garganta Larga.
  - 3.6. Canal de drenaje Lateral.
  - 3.7. Desarenador.

### Expediente Técnico

Mediante Resolución Gerencial n.º 359-2022-GRSM-PEAM.01.00 del 19 de diciembre de 2022 se aprobó el expediente técnico del proyecto, con un presupuesto total de S/33 956 344,084; y un plazo de ejecución de 450 días calendario. Posteriormente, mediante Resolución Gerencial n.º 032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023, se actualizó el expediente técnico del proyecto por el monto de S/42 757 317,70; finalmente, mediante Resolución Gerencial n.º 084-2024-GRSM-PEAM-G.G. del 05 de marzo de 2024, se actualizó el presupuesto total del proyecto por S/57 577 604,43.

A continuación, se detalla la estructura del presupuesto del proyecto:

**Cuadro n.º01**  
**Presupuesto del Proyecto**

ANÁLISIS DE GASTOS	MONEDA NACIONAL	
	S/	%
<b>Costo Directo</b>	<b>S/ 37 836 389,02</b>	<b>100,00%</b>
Gastos Generales	S/ 3 783 638,90	10% C.D.
Utilidad	S/ 1 891 819,45	5% C.D.
=====		
<b>Sub total</b>	<b>S/ 43 511 847,37</b>	
IGV (18%)	S/ 16 001 541,00	18.00%
=====		
<b>Valor Referencial</b>	<b>S/ 51 343 979,90</b>	
Supervisión	S/ 3 591 855,57	7.00% V.R.
=====		
<b>Costo de Ejecución</b>	<b>S/ 57 577 604,43</b>	
Costo de Expediente Técnico	S/ 353 447,46	0.64% C.E.
Gastos de Gestión	S/ 1 120 874,00	2.04% C.E.
Liquidación de obra	S/ 70 269,52	0.13% C.E.
=====		
<b>Costo de Inversión</b>	<b>S/ 56 480 426,45</b>	
Costo de control concurrente (% A)	S/ 1 097 177,98	1.94% C.I.
=====		
<b>Presupuesto total del proyecto</b>	<b>S/ 57 577 604,43</b>	

**Fuente** : Resolución Gerencial n.º 084-2024-GRSM-PEAM-G.G. del 05 de marzo de 2024, aprobando el Expediente Técnico de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín".

**Elaborado por:** Comisión de Control.

### Contratación de la ejecución y supervisión de obra

El 15 de marzo de 2024 la entidad convocó el proceso de selección de Licitación Pública LP-SM-1-2024-GRSM-PEAM-CS-1, para la contratación de la ejecución de la obra, otorgando la buena pro al Consorcio Valle Verde<sup>1</sup> (en adelante el Contratista), producto del cual, el 30 de mayo de 2024 se suscribió el Contrato n.º 021-2024-GRSM-PEAM-GG, por un monto de S/47 863 032,11, monto exonerado del Impuesto General a las Ventas, pero que incluye todos los demás impuestos de Ley, con un plazo de ejecución de 450 días calendario.

Por otro lado, el 12 de abril de 2024 la entidad convocó el proceso de selección Concurso Público CP-SM-2-2024-GRSM-PEAM-CS-1, para la contratación de la supervisión de la obra, otorgando la buena pro al Consorcio Supervisor Tioyacu<sup>2</sup> (en adelante el Supervisor), siendo que el 07 de agosto de 2024 se suscribió el Contrato n.º 027-2024-GRSM-PEAM-GG, por un monto total de S/3 348 330,00 (sin IGV), pero que incluye todos los demás impuestos de Ley, así como el costo para la supervisión hasta que la Liquidación de obra sea aprobada.

El plazo para la supervisión de obra es de 450 días calendario más 60 días calendario para la liquidación, sumando un total de 510 días calendario, el cual se computará desde el día siguiente de la firma del contrato hasta que la liquidación quede consentida, siendo que el 08 de agosto de 2024, el Consorcio Supervisor Tioyacu inició sus actividades en obra, tal como consta en el asiento n.º 73 del cuaderno de obra digital.

Por otro lado, dado que, a la fecha de inicio de la obra la entidad aun no firmaba contrato con el ganador de la buena pro para la supervisión, contrató al ingeniero José Miguel Cornetero Siancas<sup>3</sup>, para la prestación de servicios como Inspector de la obra, por el monto de S/10 000,00; desde el 01 al 31 de julio de 2024, siendo posteriormente prolongada su contratación<sup>4</sup>; desde el 01 al 15 de agosto de 2024, por un monto de S/ 5 000,00 soles.

### Ejecución de la Obra

El 12 de junio de 2024 se suscribió el "Acta de entrega de terreno", en presencia de las autoridades de la Entidad, representantes de la Contratista e Inspector de la obra.

El 13 de junio de 2024 se apertura el Cuaderno de Obra Digital con el asiento n.º 01 *DEL RESIDENTE DE OBRA*, donde señala que el mismo día se dio inicio a la ejecución de la obra, concordante con lo descrito en el asiento n.º 03, en donde se corrobora que en la citada fecha se dio inicio a la ejecución de la obra y se adjuntan el Acta de entrega de terreno y el Acta de inicio de ejecución de obra.

Al respecto, hasta la fecha se han aprobado y desestimado ampliaciones de plazo y adicionales de obra, conforme se detalla:

<sup>1</sup> Dicho consorcio se encuentra integrado por INVERSIONES TEOMAX IMPORT S.R.L., con RUC N° 20529933429, con el 50% de obligaciones, CONSTRUCTORA AMEB INGENIEROS S.R.L, con RUC N° 20570504542, con el 40% de obligaciones y EXAMOVA MAQUINARIAS Y SERVICIOS E.I.R.L, con RUC N° 20526146191, con el 10% de obligaciones.

<sup>2</sup> Dicho consorcio se encuentra integrado por RBG INGENIEROS S.A.C, con RUC N° 20570706170, con el 50% de obligaciones, y la CORPORACION PERUANA DE INGENIERIA S.A, con RUC N° 20100878489, con el 50% de obligaciones.

<sup>3</sup> Mediante Contrato de Locación de Servicios n.º 769-2024-Persona Natural

<sup>4</sup> Mediante Contrato de Locación de Servicios n.º 963-2024-Persona Natural



**Cuadro n.° 2**  
**Ampliaciones y suspensiones aprobadas por la Entidad.**

Ampliación y/o suspensión	Resoluciones Gerenciales y Actas	Estado de Solicitud	Días calendario otorgados	Fecha
<b>AMPLIACIONES DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA</b>				
Ampliación n.° 1 por 8 d.c.	Resolución Gerencial n.° 389-2024-GRSM-PEAM-GG.	Improcedente	00	09/10/2024
Ampliación n.° 2 por 6 d.c.	Resolución Gerencial n.° 413-2024-GRSM-PEAM-GG.	Improcedente	00	22/10/2024
Ampliación n.° 3 por 16 d.c.	Resolución Gerencial n.° 462-2024-GRSM-PEAM-GG.	Procedente	02	21/11/2024
Ampliación n.° 4 por 30 d.c.	Resolución Gerencial n.° 011-2025-GRSM-PEAM-GG.	Improcedente	00	13/01/2025
Ampliación n.° 5 por 30 d.c.	Resolución Gerencial n.° 014-2024-GRSM-PEAM-GG.	Procedente	30	14/01/2025
<b>Total, de días calendario otorgados</b>			<b>32</b>	
Suspensión n.° 1	Acta de suspensión del plazo de ejecución de obra n.° 01	Conformidad	60	26/11/2024
Suspensión n.° 02	Acta de suspensión del plazo de ejecución de obra n.° 02	Conformidad	27	18/02/2025
<b>Total, de días calendario suspendidos</b>			<b>87</b>	

Fuente : Documentación proporcionada por la Entidad.  
 Elaborado por: Comisión de Control.

A continuación, se muestra el presupuesto del contrato principal y de los adicionales de obra con sus deductivos vinculantes.

**Cuadro n.° 3**  
**Presupuesto contratado y modificatorias por adicionales y deductivos vinculantes**

Descripción	Resolución Gerencial	Sustento	Presupuesto aprobado	Fecha de aprobación
Contrato principal	Contrato de obra n.° 021-2024-GRSM-PEAM-GG	Para la ejecución de obra.	47 863 032,11	30/05/2024
Adicional de obra n.° 01	Resolución Gerencial n.° 511-2024-GRSM-PEAM-GG	Bombeo de napa freática en Bocatoma.	56 074,28	11/12/2024
Adicional de obra n.° 02 y Deductivo vinculante n.° 01	Resolución Gerencial n.° 047-2025-GRSM-PEAM-GG.	Instalación de tubería del Km 0+000 al KM 0+900	3 094 722,49	06/02/2025
			-1 730 930,65	
Adicional de obra n.° 03	Resolución Gerencial n.° 025-2025-GRSM-PEAM-GG	Instalación de geotextil No tejido 200 GR/CM2 en estructuras de Bocatoma.	34 233,60	21/01/2025
Adicional de obra n.° 04 y Deductivo vinculante n.° 02	Resolución Gerencial n.° 473-2024-GRSM-PEAM-GG	Reformulación a la ingeniería del proyecto por diseño estructural de muro de encausamiento en Bocatoma.	1 173 895,20	26/11/2024
			- 679 558,47	

Fuente : Documentación proporcionada por la Entidad.  
 Elaborado por: Comisión de Control.

Durante la ejecución de la obra, se tramitaron y aprobaron las siguientes valorizaciones, tanto para la obra principal como de los adicionales de obra n.° 01, 03 y 04.

**Cuadro n.º 04**  
**Valorizaciones contractuales**

N.º	Fecha	Porcentajes valorizados programados		Porcentajes valorizados ejecutados		Diferencia
		Parcial %	Acumulado %	Parcial %	Acumulado %	
V-01	JUNIO-2024	0,45	0,45	0,45	0,45	0,00
V-02	JULIO-2024	0,83	1,28	0,83	1,28	0,00
V-03	AGOSTO-2024	1,20	2,48	1,20	2,48	0,00
V-04	SETIEMBRE-2024	1,83	4,31	1,83	4,31	0,00
V-05	OCTUBRE-2024	0,94	5,25	0,94	5,25	0,00
V-06	NOVIEMBRE-2024	3,52	8,77	3,52	8,77	0,00
V-07	ENERO-2025	1,05	9,82	4,90	13,67	3,85

Fuente : Valorización Contractual n.º 07 del mes de enero de 2025, presentada al Supervisor por la Contratista, con carta n.º 10-2025-CONSORCIO VALLE VERDE del 31 de enero de 2025.

Elaborado: Comisión de Control.

Del cuadro anterior, se extrae que la obra está a un avance de ejecución física acumulada de **13,67%**, siendo el avance físico programado acumulado de **9,82%**, encontrándose en condición de adelantada.

**Cuadro n.º 5**  
**Valorizaciones Presentadas – adicional de obra n.º 01**

n.º	Fecha	Porcentajes valorizados programados		Porcentajes valorizados ejecutados		Diferencia
		Parcial %	Acumulado %	Parcial %	Acumulado %	
V.01	Enero-2025	12,64	12,64	51,72	51,72	39,08

Fuente : Valorización n.º 01 de adicional de obra n.º 01 al mes de enero de 2025

Elaborado por: Comisión de control

**Cuadro n.º 6**  
**Valorizaciones Presentadas – adicional de obra n.º 03**

n.º	Fecha	Porcentajes valorizados programados		Porcentajes valorizados ejecutados		Diferencia
		Parcial %	Acumulado %	Parcial %	Acumulado %	
V.01	Enero-2025	27,97	27,97	31,16	31,16	3,19

Fuente : Valorización n.º 01 de adicional de obra n.º 03 al mes de enero de 2025

Elaborado por: Comisión de control

**Cuadro n.º 7**  
**Valorizaciones Presentadas – adicional de obra n.º 04**

n.º	Fecha	Porcentajes valorizados programados		Porcentajes valorizados ejecutados		Diferencia
		Parcial %	Acumulado %	Parcial %	Acumulado %	
V.01	Enero-2025	3,83	3,83	62,09	62,09	58,26

Fuente : Valorización n.º 01 de adicional de obra n.º 04 al mes de enero de 2025

Elaborado por: Comisión de control

Los datos principales de la Obra, se resumen en la Ficha Técnica adjunta al presente Informe en el **Apéndice n.º 3**.

## V. SITUACIONES ADVERSAS

De la visita de inspección física a la obra realizada el 18, 19 y 20 de febrero de 2025 y de la revisión de la información relacionada a la valorización del mes de enero de 2025 de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.º 2518482, se han identificado **cuatro (04)** situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro del objetivo del citado proyecto, las cual se exponen a continuación:



**5.1 INADECUADO ALMACENAMIENTO DE LAS VARILLAS DE ACERO CORRUGADO REDUCIRÍA LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN, LA DURABILIDAD Y LA CAPACIDAD DE CARGA DEL ACERO, COMPROMETIENDO LA CALIDAD Y LA VIDA ÚTIL DE LAS ESTRUCTURAS QUE CONFORMAN LA BOCATOMA.**

Durante la visita de inspección física realizada a la obra los días 18, 19 y 20 de febrero de 2025, la Comisión de Control, en presencia del personal de la Contratista, Supervisión y Entidad, identificó que la Contratista viene almacenando inadecuadamente las varillas de acero corrugado, que serían utilizadas para la construcción de las estructuras de la Bocatoma. Estas varillas se encuentran a la intemperie, cubiertas con mantas plásticas, sobre barrotes y sobre suelo saturado. La situación se agrava debido a que el área donde se proyecta la bocatoma ha sufrido inundación por el desbordamiento de la quebrada Tioyacu, lo que ha alterado las características y propiedades físicas del acero (corrosión), evidenciándose óxido en su superficie.

Esta situación quedó registrada en el ítem 3.1.3 del Acta de Inspección Física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025 por las partes intervinientes, en la que se expone lo siguiente:

"(...)

**3.1.3 De los materiales**

*En la inspección se observó que el material de acero, que será utilizado para la construcción de las estructuras de la bocatoma, se encuentra almacenado a la intemperie: una parte sobre barrotes o durmientes y otra directamente sobre el suelo saturado, producto de las constantes precipitaciones pluviales.*

*Lo descrito se puede visualizar en las siguientes imágenes.*

Imagen n.º 12	Imagen n.º 13
	
<p><i>Leyenda: Material de acero almacenado a la intemperie, cubierto de mantas. El área donde se ubica es en la bocatoma. Fecha: 18/02/2025.</i></p>	<p><i>Leyenda: Material de acero almacenado a la intemperie, cubierto de mantas. El área donde se ubica es en la bocatoma. Fecha: 18/02/2025.</i></p>
Imagen n.º 14	Imagen n.º 15
	
<p><i>Leyenda: La Comisión de control inspeccionando el almacenamiento del acero corrugado, el cual se encuentra a la intemperie, sobre barrotes y en un suelo saturado. Fecha: 18/02/2025.</i></p>	<p><i>Leyenda: La Comisión de control inspeccionando el almacenamiento del acero corrugado, el cual se encuentra a la intemperie, sobre barrotes y en un suelo saturado. Fecha: 18/02/2025.</i></p>

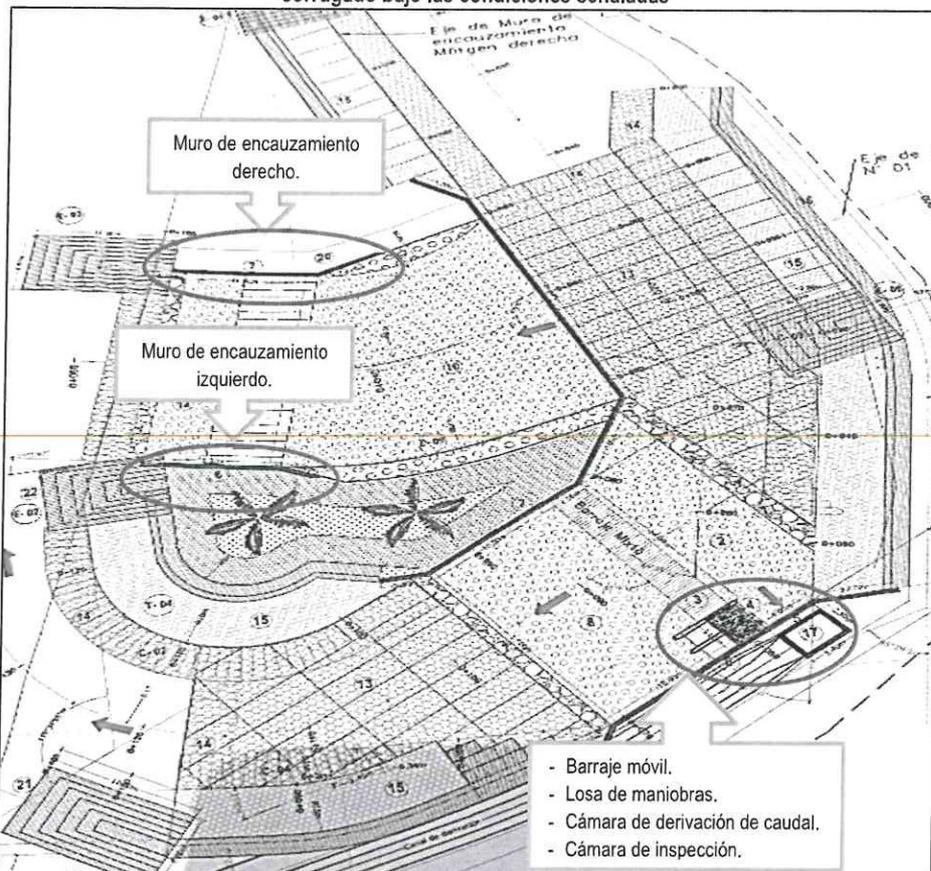
"(...)"

Es preciso señalar que, el hecho antes descrito, incumple con lo establecido en el numeral 3.7.5 de la Norma Técnica E.060, Concreto Armado del Reglamento Nacional de Edificaciones, en la que señala lo siguiente:

"(...)  
3.7 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES  
3.7.5 Las barras de acero de refuerzo, alambre, tendones y duetos metálicos se almacenarán en un lugar seco, aislado del suelo y protegido de la humedad, tierra, sales, aceite y grasas.  
(...)"

En este sentido, se observa que el almacenamiento inadecuado de las varillas de acero corrugado, expuestas a la intemperie en un área no adecuada, contribuyó a la oxidación del material, alterando sus características y propiedades físicas antes de su colocación en las estructuras de concreto armado; este proceso de corrosión, resultante de la oxidación, reduciría la resistencia a la tracción, la durabilidad y la capacidad de carga del acero, lo que, en última instancia, comprometería tanto la calidad como la vida útil de las estructuras que conforman la bocatoma como: Barraje móvil, Muro de encauzamiento derecha e izquierda, losa de maniobras, cámara de derivación de caudal y cámara de inspección, si se utilizara el material bajo esas características.

**Imagen n.º 1**  
**Estructuras que conforman la bocatoma, que pueden verse afectadas, en caso de utilizarse el acero corrugado bajo las condiciones señaladas**



Fuente : Plano de planta de bocatoma del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.º032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control.

Asimismo, el Reglamento Nacional de Edificaciones, en su norma de Calidad de la Construcción y su normativa de Derechos y responsabilidades, establece de manera muy precisa que la calidad de la construcción identifica las características de diseño y de ejecución, que son críticas para el cumplimiento del nivel requerido para cada uno de las etapas del proyecto de construcción y para su vida útil, así como los puntos de control y los criterios de aceptación aplicables a la ejecución y responsabiliza al constructor por las fallas, errores o defectos de la construcción, incluyendo las ejecutadas por subcontratistas y por el uso de materiales o insumos defectuosos, de igual manera establece que la Supervisión debe velar por el cumplimiento de la calidad.

Ante lo sustentado, se describe las partidas que se vieran afectados por el uso de acero corrugado bajo las condiciones antes señaladas, según el siguiente detalle:

**Cuadro n.º 8**  
**Partidas que se vieran afectados por el uso de acero corrugado bajo las condiciones señaladas**

PARTIDA	DESCRIPCIÓN
<b>04</b>	<b>CAPTACIÓN</b>
<b>04.04</b>	<b>BARRAJE MÓVIL / COMPUERTAS (B=1.20, H=1.30) M</b>
<b>04.04.04</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>
<b>04.04.04.01</b>	<b>MURO</b>
04.04.04.01.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.04.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
04.04.04.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.04.04.02</b>	<b>ZAPATA</b>
04.04.04.02.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.04.04.02.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.04.05</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>
04.04.05.01	COMPUERTA METÁLICA CON MECANISMO DE IZAJE TIPO I (B=1.20, H=1.30) M
<b>04.06</b>	<b>MURO DE ENCAUZAMIENTO CA - MÁRGEN IZQUIERDA</b>
<b>04.06.04</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>
<b>04.06.04.01</b>	<b>MURO</b>
04.06.04.01.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.06.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
04.06.04.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.06.04.02</b>	<b>ZAPATA</b>
04.06.04.02.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.06.04.02.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.07</b>	<b>MURO DE ENCAUZAMIENTO CA - MÁRGEN DERECHA</b>
<b>04.07.04</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>
<b>04.07.04.01</b>	<b>MURO</b>
04.07.04.01.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.07.04.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
04.07.04.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.07.04.02</b>	<b>ZAPATA</b>
04.07.04.02.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.07.04.02.02	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.09</b>	<b>LOZA DE MANIOBRAS</b>
<b>04.09.01</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>
04.09.01.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.09.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
04.09.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.14</b>	<b>CÁMARA DE DERIVACIÓN DE CAUDAL</b>
<b>04.14.02</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>
04.14.02.01	CONCRETO F´C=210 KG/CM2
04.14.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO



PARTIDA	DESCRIPCIÓN
<b>04</b>	<b>CAPTACIÓN</b>
04.14.02.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.14.03</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>
04.14.03.01	TAPA METÁLICA CON MARCO ANGULAR 0.6 X 0.60 M
04.14.03.02	ESCALERA DE GATO DE TUBO GALVANIZADO Æ 1"
<b>04.15</b>	<b>CÁMARA DE INSPECCIÓN</b>
<b>04.15.01</b>	<b>CONCRETO ARMADO</b>
04.15.01.01	CONCRETO F'c=210 KG/CM2
04.15.01.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO
04.15.01.03	ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 GRADO 60
<b>04.15.02</b>	<b>CARPINTERÍA METÁLICA</b>
04.15.02.01	TAPA METÁLICA CON MARCO ANGULAR 0.6 X 0.60 M
04.15.02.02	ESCALERA DE GATO DE TUBO GALVANIZADO Æ 1"

Fuente : Partidas ofertadas por el Contratista  
 Elaborado por: Comisión de control.

La normativa vinculada a la situación descrita es la siguiente:

- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA aprobado el 5 de mayo de 2006, y modificatorias.

(...)  
**NORMA TÉCNICA E.060 "CONCRETO ARMADO"**

**3.7 ALMACENAMIENTO DE MATERIALES**

(...)  
 3.7.5 Las barras de acero de refuerzo, alambre, tendones y duetos metálicos se almacenarán en un lugar seco, aislado del suelo y protegido de la humedad, tierra, sales, aceite y grasas.  
 (...)

**NORMA GE.030 CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN**

(...)  
**CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN**

Artículo 1.- El concepto de calidad de la construcción identifica las características de diseño y de ejecución que son críticas para el cumplimiento del nivel requerido para cada una de las etapas del proyecto de construcción y para su vida útil, así como los puntos de control y los criterios de aceptación aplicables a la ejecución de las obras.

El proyecto debe indicar la documentación necesaria para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad establecidas para la construcción, así como las listas de verificación, controles, ensayos y pruebas, que deben realizarse de manera paralela y simultánea a los procesos constructivos.

(...)

Artículo 9.- El constructor ejecutará los procesos constructivos comprendidos en la obra, bajo indicadores de resultados de calidad, para demostrar el cumplimiento de su compromiso contractual, para ello el contratista tendrá que entregar al cliente las evidencias de cumplimiento de los códigos, reglamentos y normas, así como las pruebas, ensayos, análisis e investigaciones de campo previstas en el proyecto.

Artículo 26.- El Constructor es responsable por las fallas, errores o defectos de la construcción, incluyendo las obras ejecutadas por subcontratistas y por el uso de materiales o insumos defectuosos; sin perjuicio de las acciones legales que pueda interponer a su vez en contra de los proveedores, fabricantes o subcontratistas.

(...)"

- ✓ Reglamento de la Ley n.º 30225 Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 344-2018-EF y sus modificatorias.

(...)

Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

187.2. El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante, lo señalado, su actuación se ajusta al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.

(...)"

- ✓ Anexo n.º 01 – Asignación de riesgos del Contrato n.º 021-2024-GRSM-PEAM-GG, suscrita el 30 de mayo de 2024.

(...)

Anexo N° 01			
Formato para identificar, analizar y dar respuesta a riesgos			
1	NÚMERO Y FECHA DEL DOCUMENTO	Número CI	82691
		Fecha	14/04/2021
2	DATOS GENERALES DEL PROYECTO	Nombre del Proyecto	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU – LA UNIÓN EN EL DISTRITO DE MOYOBAMBA, PROVINCIA DE MOYOBAMBA – DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN
		Ubicación Geográfica	DISTRITOS MOYOBAMBA, PROVINCIA MOYOBAMBA, REGION SAN MARTIN

(...)

RESPUESTA A LOS RIESGOS				
5.1	ESTRATEGIA	Mitigar Riesgo		X
		Aceptar Riesgo		
5.2	DISPARADOR DE RIESGO	Inadecuada administración y ejecución de la obra.		
5.3	ACCIONES PARA DAR RESPUESTA AL RIESGO	El Contratista de Obra debe prever las mejores condiciones de compra, traslado, almacenaje y movilización interna de los materiales; caso contrario es responsable de restituir el material como nuevo.		

(...)"

- ✓ Reglamento de la Ley n.º 30225 Ley de Contrataciones del Estado, aprobado con Decreto Supremo n.º 344-2018-EF y sus modificatorias.

Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

187.2. El inspector o el supervisor, según corresponda, está facultado para ordenar el retiro de cualquier subcontratista o trabajador por incapacidad o incorrecciones que, a su juicio, perjudiquen la buena marcha de la obra; para rechazar y ordenar el retiro de materiales o equipos por mala calidad o por el



*incumplimiento de las especificaciones técnicas y para disponer cualquier medida generada por una emergencia. No obstante, lo señalado, su actuación se ajusta al contrato, no teniendo autoridad para modificarlo.  
 (...)”*

La situación antes descrita sobre el inadecuado almacenamiento de las varillas de acero corrugado, cubiertas por óxido y expuestas a la intemperie, reduciría la resistencia a la tracción, la durabilidad y la capacidad de carga del acero, comprometiendo la calidad y la vida útil de las estructuras que conforman la bocatoma.

**5.2 LAS PRECIPITACIONES PLUVIALES HAN GENERADO QUE SE EVIDENCIE PUNTOS CRÍTICOS EN EL CANAL DE DERIVACIÓN, DONDE EL NIVEL DEL RÍO MAYO EN MÁXIMAS AVENIDAS SUPERARÍA EL NIVEL DE CORONA DEL TALUD DEL REVESTIMIENTO DE CONCRETO PROYECTADO A EJECUTARSE, PONIENDO EN RIESGO LA ESTABILIDAD DEL CANAL DE DERIVACIÓN Y AFECTANDO EL TRANSPORTE DE AGUA PARA RIEGO, ADEMÁS DE COMPROMETER LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE IRRIGACIÓN Y EL OBJETIVO DEL PROYECTO.**

Durante la visita de inspección física realizada a la obra los días 18, 19 y 20 de febrero de 2025, la Comisión de Control, en presencia del personal de la Contratista, Supervisión y Entidad, identificó puntos críticos en los que el nivel del río Mayo, durante precipitaciones pluviales con mediana y máxima intensidad, superaría el nivel del terreno natural adyacente (camino) y, en consecuencia, también el nivel de la corona del revestimiento del canal de irrigación. Asimismo, de la revisión al expediente técnico no se ha evidenciado que incluya un estudio hidrológico a la cuenca del río Mayo, el cual, en su debido caso, podría haber influido en el diseño del canal de derivación en ciertos tramos.

Los puntos críticos identificados durante la visita de inspección, quedaron registrados en el ítem 3.2 CANAL DE DERIVACIÓN del Acta de Inspección Física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025, en la que se expone lo siguiente

“(…)

**Cuadro n.º 01**

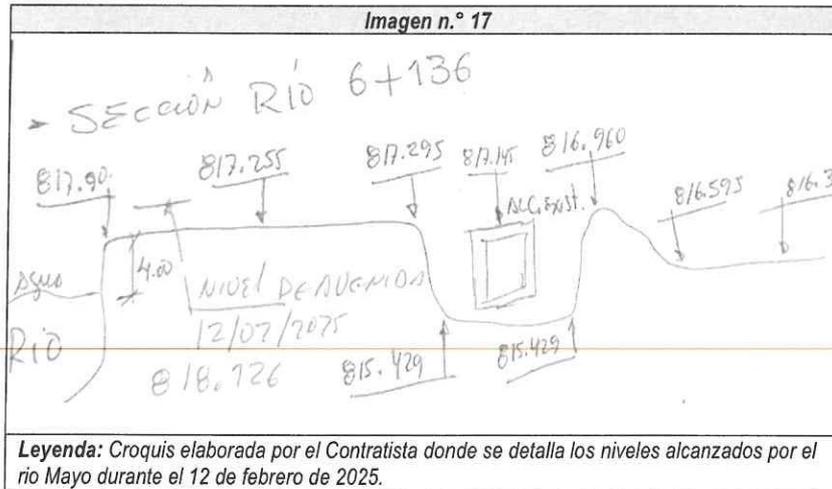
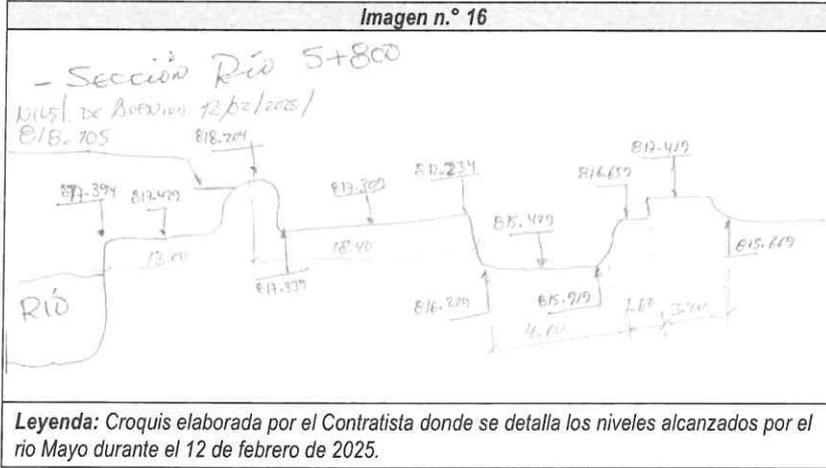
Progresiva	Estructura	Descripción
<b>Tramo I</b>		
0+900 – 1+100	Canal de derivación	Se ha evidenciado que se estaban realizando trabajos de perfilado y encofrado (colocación de cerchas metálicas), y que, debido a las inundaciones en el área cercana a la bocatoma producto del desbordamiento de la quebrada Tioyacu, el tramo mencionado ha quedado completamente inundado <sup>5</sup> .
5+800	Canal de derivación	En esta progresiva, el río Mayo, debido a las precipitaciones pluviales, ha elevado el nivel de sus aguas, lo que, en función de las características hidrológicas (producto de las precipitaciones pluviales, el nivel del río se incrementó a una cota superior a la cota del terreno y, en consecuencia, a la cota de corona del revestimiento del talud del canal de derivación).
6+136	Canal de derivación	En esta progresiva, el río Mayo, debido a las precipitaciones pluviales, ha elevado el nivel de sus aguas, lo que, en función de las características hidrológicas (producto de las precipitaciones pluviales, el nivel del río se incrementó a una cota superior a la cota

<sup>5</sup> Cabe señalar que, con la construcción de la estructura de la bocatoma, las aguas del río Tioyacu serán encauzadas, lo que evitará afectaciones en el tramo 0+900 – 1+100. Por lo tanto, no se consideraría un punto crítico.



del terreno y, en consecuencia, a la cota de corona del revestimiento del talud del canal de derivación).

Según el evento de inundaciones registrado el 12 de febrero de 2025, el cual fue consignado en los asientos n.º 354 del residente y asiento n.º 355 del supervisor, el Contratista, conjuntamente con la Supervisión, ha elaborado un croquis de los puntos indicados y detallados en el cuadro n.º 01, proporcionando así un mayor alcance de la evidencia señalada.

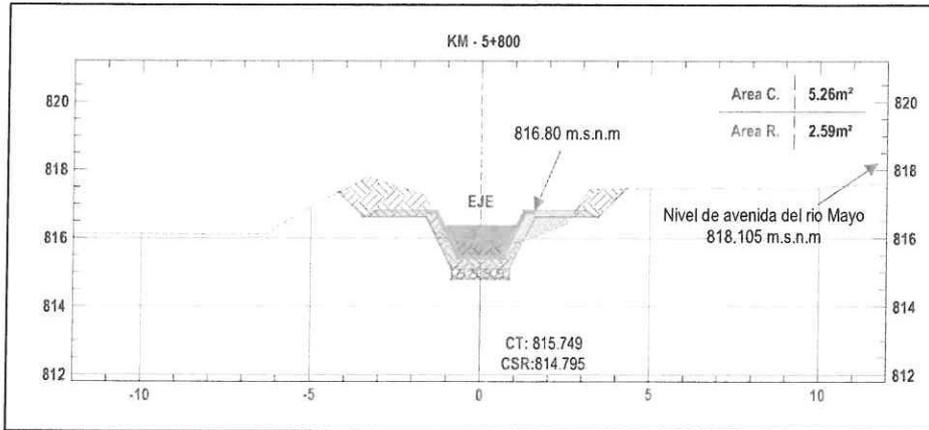


(...)"

De la revisión del expediente técnico, se evidencia que las secciones del canal ubicadas entre las progresivas 5+800 y 6+140 se encuentran por debajo del nivel de la cota del terreno, además de estar expuestas, según el croquis registrado en el Acta de inspección física de obra (imágenes n.º 16 y 17), a desbordamientos del río Mayo. Al comparar las cotas del río Mayo con la sección transversal del diseño hidráulico del canal, se observa que el revestimiento del canal de espesor de 0,10 m y taludes de 0.5:1, estaría efectivamente expuesto a las fuerzas laterales de las aguas del río Mayo en avenidas altas. A continuación, se adjuntan las siguientes imágenes para mayor detalle:



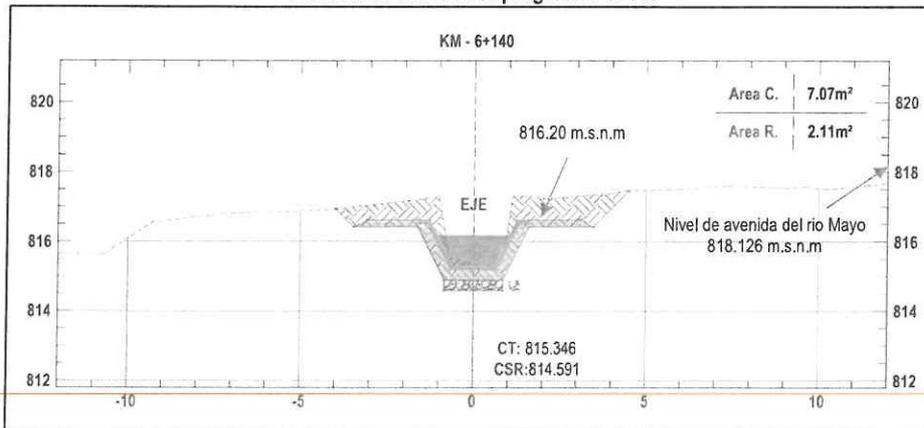
**Imagen n.º 2**  
**Sección de canal de la progresiva 5+800**



**Fuente** : Plano de secciones transversales prog. 5+220.00 - 5+900.00 del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023.

**Elaborado por:** Comisión de Control.

**Imagen n.º 3**  
**Sección de canal de la progresiva 6+140**



**Fuente** : Plano de Secciones transversales prog. 5+920.00 - 6+480.00 del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023.

**Elaborado por:** Comisión de Control.

De acuerdo con las imágenes n.º 2 y 3, se observa que la cota aproximada de la corona del revestimiento del canal en la progresiva 5+800 es de 816,80 y en la progresiva 6+140 de 816,20, respectivamente, ubicándose por debajo del nivel de avenida del río Mayo registrada el 12 de febrero de 2025. Agregar que aproximadamente a 15.00 m del eje del canal, hacia el lado derecho, se encuentra la ribera del río Mayo. Como evidencia física además de las imágenes registradas en el acta de inspección física de obra, se proyecta el registro meteorológico de la estación de Moyobamba, donde se puede evidenciar que los días 11 y 12 de febrero se registraron lluvias de alta intensidad con precipitaciones de 67,2 mm/día y 13,6 mm/día respectivamente, tal como se detalla a continuación:



**Imagen n.° 4**  
**Registros meteorológicos de la Estación Moyobamba**

Estación : MOYOBAMBA

 Departamento : SAN MARTIN      Provincia : MOYOBAMBA      Distrito : MOYOBAMBA  
 Latitud : 6°2'41.3"      Longitud : 76°58'5.6"      Altitud : 879 msnm.  
 Tipo : CO - Meteorológica      Código :      106014

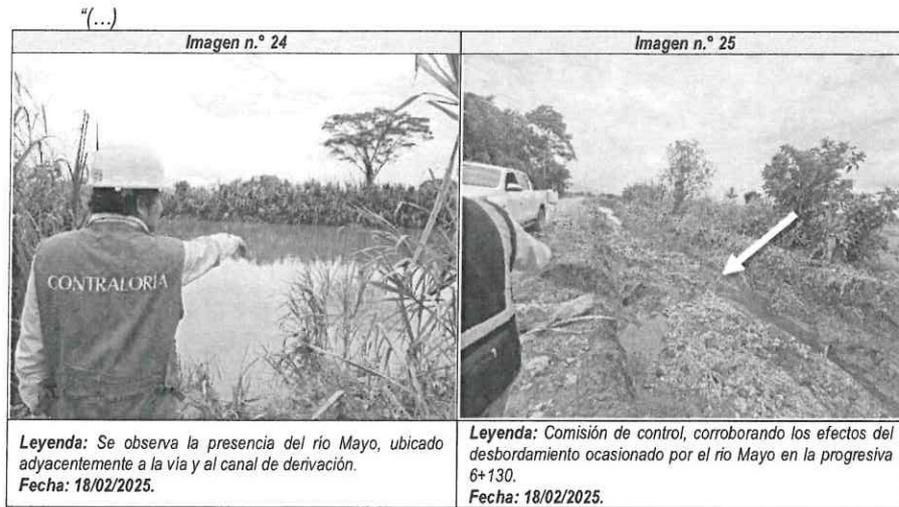
AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C)		HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día)
	MAX	MIN		TOTAL
01/02/2025	30.4	20	74.9	0.0
02/02/2025	29.2	19.4	77.2	0.5
03/02/2025	25.4	20.2	87.1	0.4
04/02/2025	25.8	19.6	85.5	0.0
05/02/2025	28	20.4	80.4	2.6
06/02/2025	27	19.8	83.9	2.2
07/02/2025	28.8	19.6	81.2	6.9
08/02/2025	26	20.4	86.6	5.0
09/02/2025	30	19.6	81.7	0.5
10/02/2025	27.8	20.6	89.4	6.1
11/02/2025	25.2	19.6	92.3	67.2
12/02/2025	22.8	19.8	97.1	13.6
13/02/2025	25.4	19.6	88.0	0.0
14/02/2025	30.6	19.6	75.8	0.0
15/02/2025	28	20.8	81.0	4.5
16/02/2025	23	21.4	94.9	37.1
17/02/2025	26.8	19.6	84.9	9.7
18/02/2025	28	20.6	85.9	7.6
19/02/2025	27.2	20.4	85.5	1.1
20/02/2025	26.4	19.4	84.3	1.3
21/02/2025	29.8	19	85.1	0.0
22/02/2025	27	20	89.9	2.6
23/02/2025	28.8	20.4	83.2	0.3

Fuente : Plano de Secciones transversales prog. 5+920.00 - 6+480.00 del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.° 032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control.

Según el evento registrado del 12 de febrero de 2025, el nivel del agua del río Mayo alcanzó una cota de 818.05 en la progresiva 5+800 y 818.126 en la progresiva 6+136. Este nivel fue debidamente registrado en el Acta, respaldado por un croquis elaborado por el Contratista en conjunto con la Supervisión, el cual detalla los puntos mencionados y de la cual la Comisión de Control ha dejado registro en el ítem 3.2 CANAL DE DERIVACIÓN del Acta de Inspección Física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025, en la que se expone lo siguiente:





Estas aguas, al desbordarse, generarían empujes laterales sobre el revestimiento del canal, lo que podría causar erosiones en el terreno, infiltración de agua y el desplazamiento del revestimiento. Esto afectaría su alineación, la estabilización de la estructura y la eficiencia en el transporte del agua, debido a que el canal de derivación fue diseñado para transportar el agua con la máxima eficiencia hidráulica, minimizando las pérdidas durante su transporte, lo que justifica la necesidad de su revestimiento. Sin embargo, no está diseñado para soportar empujes o fuerzas laterales, las cuales podrían ocasionar el colapso de la estructura, reduciendo su vida útil y comprometiendo la funcionalidad del sistema de irrigación, así como el objetivo principal del proyecto.

La normativa vinculada a la situación descrita es la siguiente:

- ✓ **Manual: criterios de diseños de obras hidráulicas para la formulación de proyectos hidráulicos multisectoriales y de afianzamiento hídrico, de la Autoridad Nacional del Agua emitida en el año 2010.**

“(...)

### 3.6 Diseño de secciones hidráulicas

Se debe tener en cuenta ciertos factores, tales como: tipo de material del cuerpo del canal, coeficiente de rugosidad, velocidad máxima y mínima permitida, pendiente del canal, taludes, etc.

La ecuación más utilizada es la de Manning o Strickler, (...)

(...)

#### Crterios de diseño

Se tienen diferentes factores que se consideran en el diseño de canales, los cuales tendrán en cuenta: el caudal a conducir, factores geométricos e hidráulicos de la sección, materiales de revestimiento, la topografía existente, la geología y geotecnia de la zona, los materiales disponibles en la zona o en el mercado más cercano, costos de materiales, disponibilidad de mano de obra calificada, tecnología actual, optimización económica, socioeconomía de los beneficiarios, climatología, altitud, etc. Si se tiene en cuenta todos estos factores, se llegará a una solución técnica y económica más conveniente.

- a) **Rugosidad.** - Esta depende del cauce y el talud, dado a las paredes laterales del mismo, vegetación, irregularidad y trazado del canal, radio hidráulico y obstrucciones en el canal, generalmente cuando se diseña canales en tierra se supone que el canal está recientemente abierto, limpio y con un trazado uniforme, sin embargo el valor de rugosidad inicialmente asumido difícilmente se conservará



con el tiempo, lo que quiere decir que en la práctica constantemente se hará frente a un continuo cambio de la rugosidad.

(...)

- c) *Velocidades máxima y mínima permisible. - Cuando se tenga que proyectar tomas laterales u obras de alivio lateral, se debe tener en cuenta que las velocidades tienen que ser previamente controladas (pozas de regulación), con la finalidad que no se produzca turbulencias que originen perturbaciones y no puedan cumplir con su objetivo.*

(...)

*La Tabla N° 10, da valores de velocidad admisibles altos, sin embargo, la U.S. BUREAU OF RECLAMATION, recomienda que, para el caso de revestimiento de canales de hormigón no armado, las velocidades no deben exceder de 2.5– 3.0 m/seg. Para evitar la posibilidad de que el revestimiento se levante.*

(...)

### 3.7 Criterios de espesor de revestimiento

*No existe una regla general para definir los espesores del revestimiento de concreto, sin embargo, según la experiencia acumulada en la construcción de canales en el país, se puede usar un espesor de 5 a 7.7 cm para canales pequeños y medianos, y 10 a 15 cm para canales medianos y grandes, siempre que estos se diseñen sin armadura.*

(...)"

- ✓ **Manual de hidrología, hidráulica y drenaje, aprobado por R.D. N° 020-2011-MTC/14.**

"(...)

### III. HIDROLOGÍA

#### 3.2 Factores Hidrológicos y Geológicos que inciden en el Diseño Hidráulico de las Obras de Drenaje

*El presente ítem describe los factores que influyen en la obtención de diseños adecuados que garanticen el buen funcionamiento del sistema de drenaje proyectado, acorde a las exigencias hidrológicas de la zona de estudio.*

*El primer factor a considerar se refiere al tamaño de la cuenca como factor hidrológico, donde el caudal aportado estará en función a las condiciones climáticas, fisiográficas, topográficas, tipo de cobertura vegetal, tipo de manejo de suelo y capacidad de almacenamiento.*

*Los factores geológicos e hidrogeológicos que influyen en el diseño se refieren a la presencia de aguas subterráneas, naturaleza y condiciones de las rocas permeables y de los suelos: su homogeneidad, estratificación, conductividad hidráulica, compresibilidad, etc y también a la presencia de zonas proclives de ser afectadas por fenómenos de geodinámica externa de origen hídrico.*

(...)"

- ✓ **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA aprobado el 5 de mayo de 2006, y modificatorias.**

"(...)

### NORMA GE.030 CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

(...)

#### CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN

*Artículo 1.- El concepto de calidad de la construcción identifica las características de diseño y de ejecución que son críticas para el cumplimiento del nivel requerido para cada una de las etapas del proyecto de construcción y para su vida útil, así como los puntos de control y los criterios de aceptación aplicables a la ejecución de las obras.*

*El proyecto debe indicar la documentación necesaria para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad establecidas para la construcción, así como las listas de verificación, controles, ensayos y pruebas, que deben realizarse de manera paralela y simultánea a los procesos constructivos.*

(...)

*Artículo 9.- El constructor ejecutará los procesos constructivos comprendidos en la obra, bajo indicadores de resultados de calidad, para demostrar el cumplimiento de su compromiso contractual, para ello el contratista tendrá que entregar al cliente las evidencias de cumplimiento de los códigos, reglamentos y normas, así como las pruebas, ensayos, análisis e investigaciones de campo previstas en el proyecto.*

*Artículo 26.- El Constructor es responsable por las fallas, errores o defectos de la construcción, incluyendo las obras ejecutadas por subcontratistas y por el uso de materiales o insumos defectuosos; sin perjuicio de las acciones legales que pueda interponer a su vez en contra de los proveedores, fabricantes o subcontratistas.  
(...)"*

- ✓ **Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y vigente desde el 30 de enero de 2019 y modificatorias.**

*(...)*

**Artículo 192. Anotación de ocurrencias**

*192.1. En el cuaderno de obra se anotan, en asientos correlativos, los hechos relevantes que ocurran durante la ejecución de esta, firmando al pie de cada anotación el inspector o supervisor o el residente, según sea el que efectúe la anotación. Las solicitudes que se requieran como consecuencia de las ocurrencias anotadas en el cuaderno de obra, se presentan directamente a la Entidad o al inspector o supervisor, según corresponda, por el contratista o su representante, por medio de comunicación escrita.*

*(...)*

**Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor**

*187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.*

*(...)"*

La situación descrita pone en riesgo la estabilidad del canal de derivación proyectado a ejecutarse y afecta el transporte de agua para riego, además de comprometer la funcionalidad del sistema de irrigación y el objetivo del proyecto.

- 5.3 **CONTRATISTA REALIZÓ TRABAJOS DE CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA, REFINE Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL, LAS CUALES HAN SUFRIDO MODIFICACIONES FÍSICAS DEBIDO A LAS PRECIPITACIONES PLUVIALES; HECHO QUE PUEDE GENERAR INESTABILIDAD EN LA ESTRUCTURA DEL CANAL DE DERIVACIÓN, ADEMÁS DE UNA CONSECUENCIA ADVERSA A LA ENTIDAD DE S/ 959 904.97, DE NO REALIZARSE CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Durante la visita de inspección física realizada a la obra los días 18, 19 y 20 de febrero de 2025, la Comisión de Control, con la presencia del personal de la Contratista, Supervisión y Entidad, recorrió los distintos frentes de trabajo ejecutados por la Contratista, identificándose que, este ha ejecutado trabajos de refine y perfilado de caja de canal de derivación entre las progresivas 0+920 – 1+100, partida que nivela y conforma las secciones de cimentación de la loza del canal; asimismo, se ha evidenciado que viene ejecutando trabajos de conformación de plataforma de canal de derivación entre las progresivas 4+320 – 4+760 que se encuentra con material de relleno hasta la séptima capa, progresivas 4+760 – 5+090 que se encuentra con material de relleno hasta la quinta capa y progresivas 5+090 – 5+800 que se encuentra con material de relleno hasta la tercera capa.



Sin embargo, estos trabajos se vieron afectados por las precipitaciones pluviales, causando modificaciones físicas en las partidas "05.01.06 CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DE CANAL" y "05.01.08 REFINE Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL"; Situación que ha quedado registrada en el Acta de Inspección Física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025, en la que se expone lo siguiente:

"(...)

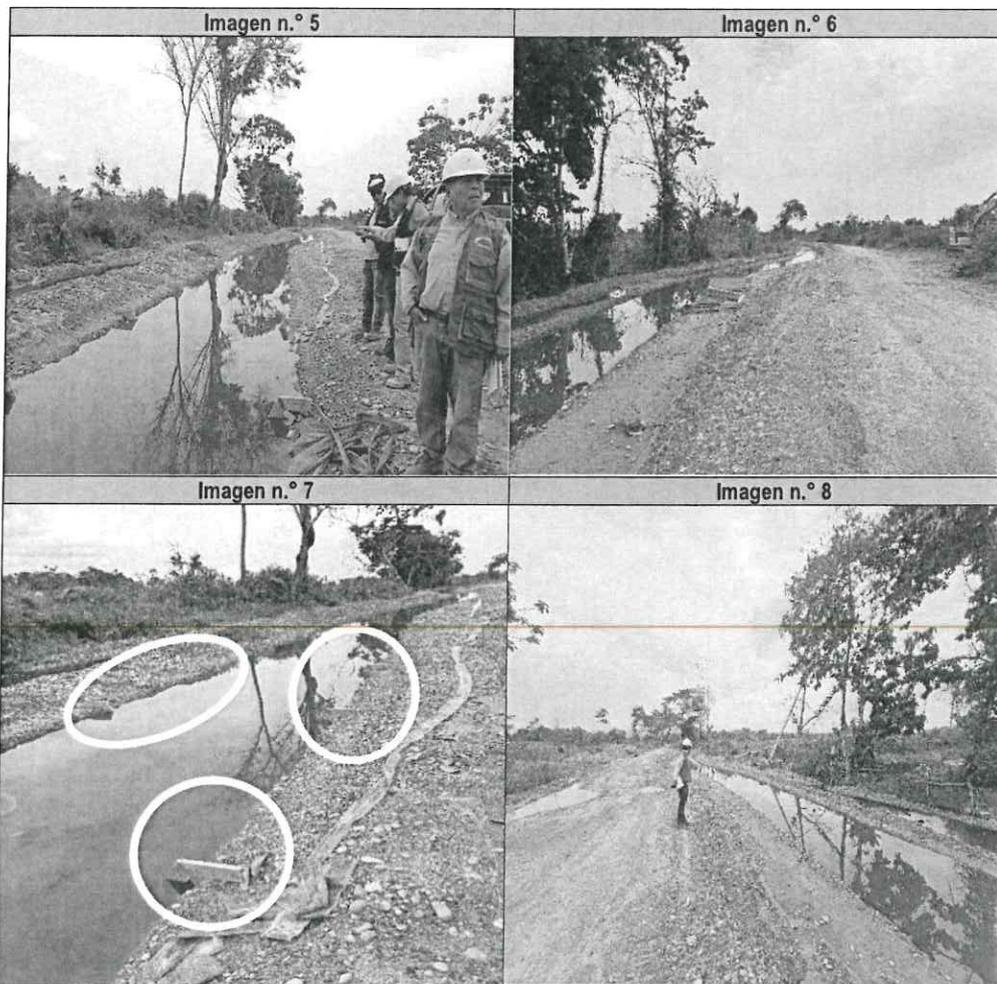
**3.2 CANAL DE DERIVACIÓN**

"(...)

- Del km 4+320 al km 4+760 se ha ejecutado el relleno hasta la séptima capa.
- Del km 4+760 al km 5+090 se ha ejecutado el relleno hasta la quinta capa.
- Del km 5+090 al km 5+800 se ha ejecutado el relleno hasta la tercera capa.

"(...)"

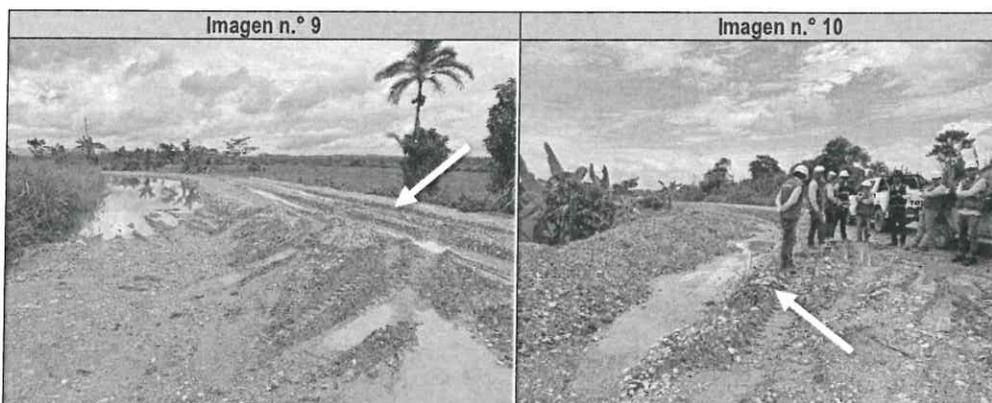
Asimismo, del Acta de Inspección física se extrae las siguientes imágenes:



**Fuente** : Acta de inspección física a la ejecución de la Obra, suscrita el 20 de febrero de 2025.

**Leyenda** : Imagen n.ºs 5, 6, 7 y 8: Progresiva entre 0+900 – 1+100 completamente inundada, evidenciándose instalación de cerchas metálicas para la ejecución del perfilado y encofrado del canal de derivación.

**Elaborado por:** Comisión de control.



**Fuente** : Acta de inspección física a la ejecución de la Obra, suscrita el 20 de febrero de 2025.

**Leyenda** : **Imagen n.° 9:** Se observa material saturado a nivel de la quinta capa del relleno en canal de derivación, localizado entre las progresivas 4+760 al km 5+090.

**Imagen n.° 10:** Se observa material saturado a nivel de la quinta capa del relleno en canal de derivación, localizado entre las progresivas 5+090 al km 5+800.

**Elaborado por:** Comisión de control.

De las imágenes 5, 6, 7 y 8, se puede evidenciar acumulación de precipitaciones pluviales en las progresivas 0+900 – 1+100, en donde se venían realizando trabajos de refine y perfilado de caja del canal, ha producido que el talud del canal sufra desprendimientos de material.

En las imágenes 9 y 10, se evidencia que, en las progresivas 4+320 – 4+760, 4+760 – 5+090 y 5+090 – 5+800, en donde se venían ejecutando trabajos de conformación de plataforma de canal, las capas de relleno 3, 5 y 7 producto de las constantes precipitaciones se vean saturadas por el agua, hecho que generaría inestabilidad en la conformación de la plataforma en donde quedará alojada la caja del canal.

De acuerdo con las especificaciones técnicas de la partida "05.01.06 CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DE CANAL", en el caso de tenerse muy húmeda la capa superficial del suelo deberá esparcirse sobre dicha superficie material de relleno seco hasta lograr una superficie estable. Y que, antes de colocar cualquier capa, la compactación de la precedente tendrá que ser completada y su superficie escarificada con el fin de aumentar la adherencia. Asimismo, precisa que, el material de relleno será colocado y acomodado en capas sensiblemente horizontales de espesor máximo de 20 cm y granulometría uniforme sobre una base limpia, nivelada y escarificada, en tal forma que no se formen acumulaciones o lentes de material que difieran sustancialmente con la textura del material vecino. Por lo que, las progresivas que se han visto afectadas por la saturación, antes de continuar con las capas faltantes, deberán ser ejecutadas con a las especificaciones técnicas establecidas en el expediente técnico.

Ante lo sustentado y en referencia a la valorización del mes de enero de 2025, se cuantificará la situación adversa relacionado a los trabajos ya ejecutados en el canal de derivación, según el siguiente detalle:

**Imagen n.º 11**  
**Metrado de partidas afectadas**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	CANT.	DIMENSIONES			PARCIAL	TOTAL	UND.
			LARGO	ANCHO	ALTURA			
05	CANAL DE DERIVACIÓN							
05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS							
05.01.06	CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DE CANAL						631.44	m3
	Canal abierto - Secc. Trapezoidal Km 4+320.00 Km 5+600.00		1,480.00	2.9680		631.44		
05.01.07	EXCAVACIÓN DE CAJA DE CANAL						3,670.40	m3
	Canal abierto - Secc. Trapezoidal Tramo I Km 4+320.00 Km 5+600.00		1,480.00	2.4800		3,670.40		
05.01.08	REFINE Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL						7,005.60	m2
	Canal abierto - Secc. Trapezoidal Km 0+900.00 Km 1+100.00		200.00	4.1700		834.00		
	Canal abierto - Secc. Trapezoidal Km 4+320.00 Km 5+600.00		1,480.00	4.1700		6,171.60		
05.01.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE (CARGUÍO) REND.= 1,320 M3/DÍA						7,175.30	m3
	Vol. Excav. para conformación de plataforma (V1+V2)	1.00				5,740.24		
	Factor de esponjamiento=					1.25		
						7,175.30		
05.02	REVESTIMIENTO DE CANAL CON CONCRETO							
05.02.01	CONCRETO F'c=175 KG/CM2 PARA PAÑOS DE CANAL						806.41	m3
	Tramos del canal							
	Km 0+900.00 Km 1+100.00	1.00	200.00	Tramo I	0.480	96.00		
	Km 4+320.00 Km 5+600.00	1.00	1,480.00	Tramo I	0.480	710.40		
05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PAÑOS DE CANAL						352.16	m2
	Tramos del canal							
	Km 0+900.00 Km 1+100.00	200.00	3.00	66.00	0.626	42.53		
	Km 4+320.00 Km 5+600.00	1,480.00	3.00	495.00	0.626	309.62		
05.03	JUNTAS EN CANAL							
05.03.01	JUNTA DE DILATACIÓN SELLADO CON MATERIAL ELASTOMÉRICO, E=1"						937.02	m
	Tramos del canal							
	Km 0+900.00 Km 1+100.00	200.00	9.00	23.00	4.170	95.91		
	Km 4+320.00 Km 5+600.00	1,480.00	9.00	202.00	4.170	841.11		
05.03.02	JUNTA DE CONTRACCIÓN SELLADO CON MATERIAL ELASTOMÉRICO, E=1/2"						1,468.12	m
	Tramos del canal							
	Km 0+900.00 Km 1+100.00	200.00	3.00	67.00	4.170	279.39		
	Km 4+320.00 Km 5+600.00	1,480.00	3.00	510.00	4.170	2,125.75		
						937.02		

Fuente : Metrados del Expediente Técnico  
 Elaborado por: Comisión de control.

A fin de determinar el monto vinculado a la situación adversa, tomando como metrado las partidas afectadas, se presenta el siguiente cuadro:

**Cuadro n.º 9**  
**Cuantificación de monto relacionado a la situación adversa**

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO OFERTADO				PRESUPUESTO DE CONSECUENCIA ADVERSA			
		Und	Metrado	Unitario	Parcial (\$)	Und	Metrado	Unitario	Parcial (\$)
05	CANAL DE DERIVACIÓN								
05.01	MOVIMIENTO DE TIERRAS								
05.01.06	CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DE CANAL	m3	18,803.73	114.82	2,159,044.28	m3	631.44	114.82	72,502.17
05.01.07	EXCAVACIÓN DE CAJA DE CANAL	m3	50,250.70	6.29	316,076.90	m3	3,670.40	6.29	23,086.82
05.01.08	REFINE Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL	m2	83,736.40	2.77	231,949.83	m2	7,005.60	2.77	19,405.51
05.01.09	ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE (CARGUÍO) REND.= 1,320 M3/DÍA	m3	85,975.48	7.78	668,889.23	m3	7,175.30	7.78	55,823.83
05.02	REVESTIMIENTO DE CANAL CON CONCRETO								
05.02.01	CONCRETO F'c=175 KG/CM2 PARA PAÑOS DE CANAL	m3	9,586.37	557.85	5,347,756.50	m3	806.41	557.85	449,855.82
05.02.02	ENCOFRADO Y DESENCOFRADO DE PAÑOS DE CANAL	m2	4,189.22	53.88	225,715.17	m2	352.16	53.88	18,974.19
05.03	JUNTAS EN CANAL								

Obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.º 2518482.



ÍTEM	DESCRIPCIÓN	PRESUPUESTO OFERTADO				PRESUPUESTO DE CONSECUENCIA ADVERSA			
		Und	Metrado	Unitario	Parcial (S/)	Und	Metrado	Unitario	Parcial (S/)
05.03.01	JUNTA DE DILATACIÓN SELLADO CON MATERIAL ELASTOMÉRICO, E=1"	m	9,493.54	39.2	372,146.77	m	937.02	39.2	36,731.18
05.03.02	JUNTA DE CONTRACCIÓN SELLADO CON MATERIAL ELASTOMÉRICO, E=1/2"	m	18,504.56	20.45	378,418.25	m	1,468.12	20.45	30,023.05
<b>TOTAL, COSTO DIRECTO</b>									<b>706,402.58</b>
GASTOS GENERALES							10%	71,756.08	
UTILIDAD							5%	35,320.13	
<b>SUB TOTAL</b>									<b>813,478.79</b>
IGV							18%	146,426.18	
<b>TOTAL</b>									<b>959,904.97</b>

Fuente : Presupuesto ofertado por la Contratista

Elaborado por: Comisión de control.

La normativa vinculada a la situación descrita es la siguiente:

- ✓ Especificaciones técnicas del expediente técnico: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.° 2518482, aprobado mediante Resolución Gerencial n.° 032-2023-GRSM-PEAM-G.G. de 2 de octubre de 2023.

(...)

**05.01.06 CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA DE CANAL**
**Descripción**

El servicio contempla el suministro de la mano de obra, materiales, equipo y la ejecución de todas las operaciones necesarias para conformar la plataforma en donde quedará alojada la caja del canal, utilizando material de relleno zarandeado proveniente de la planta chancadora Nodasa, de acuerdo a lo establecido en el estudio de canteras. El relleno se ejecutará hasta el nivel de la línea superior de la plataforma, que se indica en los planos y de acuerdo a la sección típica del canal.

**Ejecución**

Todo el material de relleno deberá ser de buena calidad para lo cual no deberá contener maleza, raíces, césped, ni cualquier otro material orgánico, ni otros elementos inestables y de fácil alteración, ni componentes como sulfatos, cloruros u otros que resulten dañinos al concreto. Los materiales que se empleen para los rellenos no deberán presentar contenido de materia orgánica; por lo general, este material no deberá contener elementos mayores de 10 centímetros.

Todos los materiales deben ser previamente aprobados por la Supervisión. No se colocará ningún material hasta que la fundación haya sido inspeccionada y aprobada por la Supervisión, debiéndose previamente compactar la capa superficial de la fundación y luego escarificada y regada antes de colocar la primera capa de relleno.

En el caso de tenerse muy húmeda la capa superficial del suelo deberá esparcirse sobre dicha superficie material de relleno seco hasta lograr una superficie estable que permita el paso del equipo de construcción. (El énfasis es añadido).

Antes de colocar cualquier capa, la compactación de la precedente tendrá que ser completada y su superficie escarificada con el fin de aumentar la adherencia. (El énfasis es añadido).

El material de relleno será colocado y acomodado en capas sensiblemente horizontales de espesor máximo de 20 cm. y granulometría uniforme sobre una base limpia, nivelada y escarificada, en tal forma que no se formen acumulaciones o lentes de material que difieran sustancialmente con la textura del material vecino. Para la colocación de la siguiente capa, deberá contarse previamente con la aprobación de la Supervisión. (El énfasis es añadido).



Se realizará el relleno desde el suelo natural (después de la limpieza y desbroce) hasta el nivel de la plataforma, con material de préstamo, adecuadamente compactado. Los taludes externos de la plataforma serán de 1:1 tal como se muestra en los planos respectivos.

Las determinaciones de la densidad de cada capa compactada se realizarán según lo indicado por la Supervisión y los tramos por aprobar se definirán sobre la base de un mínimo de seis (6) determinaciones de densidad. Los sitios para las mediciones se elegirán al azar.

Las densidades individuales del tramo ( $D_i$ ) deberán ser, como mínimo, el noventa por ciento (90%) de la máxima densidad obtenida en el ensayo Proctor modificado de referencia ( $D_e$ ) para la base y cuerpo del terraplén y el noventa y cinco por ciento (95) con respecto a la máxima obtenida en el mismo ensayo, cuando se verifique la compactación de la corona del terraplén.

$D_i \geq 0.90 D_e$  (base y cuerpo)

$D_i \geq 0.95 D_e$  (corona)

La humedad del trabajo no debe variar en  $\pm 2\%$  respecto del Optimo Contenido de Humedad obtenido con el Proctor modificado. Siempre que sea necesario, se efectuarán las correcciones por presencia de partículas gruesas, previamente al cálculo de los porcentajes de compactación.

Se tendrá especial cuidado en evitar presiones desiguales alrededor de las estructuras, así como producir daños en las mismas. El equipo y los procedimientos de compactación serán sometidos a la aprobación del Supervisor.

La ejecución de pruebas y control de calidad de relleno (humedad y compactación) será de responsabilidad del Contratista. En los casos en que fuera requerido algún tipo de ensayo especial para el control de contenido de humedad y grado de compactación, éste será solicitado por el Supervisor.

El Contratista responderá, hasta la aceptación final, por la estabilidad de los terraplenes construidos con cargo al contrato y asumirá todos los gastos que resulten de sustituir cualquier tramo que, a juicio de la Supervisión, haya sido mal construido por descuido o error atribuible a aquel.

(...)

#### 05.01.08 REFINE Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL

##### Descripción

Comprende el suministro de la mano de obra material y equipo necesario para nivelar y conformar las secciones de cimentación de la loza del canal según lo indica en los planos.

##### Ejecución

El contratista realizará los trabajos de refine de caja de canal después de haber concluido a satisfacción del ingeniero supervisor los trabajos de excavación.

El refine consiste en cortar los taludes y fondo en forma manual, hasta alcanzar los niveles requeridos, para la cimentación de la loza del canal, según lo indicado en la sección de diseño de los planos.

Se tendrá cuidado en el método de excavación no produzca desprendimiento de taludes cuando exista vegetación cuyas raíces se prolongue dentro de la sección de diseño.

(...)"

- ✓ **Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.° 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y vigente desde el 30 de enero de 2019 y modificatorias.**

(...)

##### Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que



*formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.  
(...)*

La situación antes descrita podría generar inestabilidad en la estructura de canal de derivación, además de una consecuencia adversa a la entidad de S/ 959 904.097, en caso los trabajos de conformación de plataforma, refino y filtrado de canal no se ejecuten conforme lo establecido en las especificaciones técnicas.

**5.4 NO SE HA VERIFICADO LOS PARÁMETROS DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL MURO DE GAVIÓN, NI SE HA EFECTUADO UN MODELAMIENTO HIDRÁULICO PARA LA UBICACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LOS ESPIGONES, SITUACIÓN QUE PONE EN RIESGO LA ESTABILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA, ADEMÁS DE POSIBLES ADICIONALES DE OBRA Y QUE LA OBRA NO SE CULMINE EN EL PLAZO CONTRACTUAL.**

Durante la visita de inspección física realizada a la obra los días 18, 19 y 20 de febrero de 2025, la Comisión de Control, en presencia del personal de la Contratista, Supervisión y Entidad, observó que el tipo de suelo de fundación en el área donde se proyecta la Bocatoma presenta características erosionables, esto se debe especialmente a que el tipo de suelo de fundación contiene una mayor proporción de arena respecto a sus demás componentes, además, se constató que el Contratista ha iniciado trabajos de colocación de piedras de gran tamaño en las cimentaciones donde se proyecta el muro de gavión, situación que ha quedado registrada en el Acta de Inspección Física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025, en la que se expone lo siguiente:

*(...)*

**3.1.2 Del muro de gavión**

*Se ha constatado que el terreno que conforma el área donde se efectuará las estructuras de la bocatoma es de características erosionables, y que en su diseño comprende espigones, caídas inclinadas, disipadores, y muro de gavión, sobre este último, se ha constatado que el Contratista ha venido ejecutando la colocación de piedras de grandes dimensiones, de la cual, sobre ellas se efectuará la construcción del muro de gavión.*

Imagen n.º 10	Imagen n.º 11
	
<p><b>Leyenda:</b> Área específica donde se proyectará el muro de gaviones. <b>Fecha:</b> 18/02/2025.</p>	<p><b>Leyenda:</b> Vista fotográfica de mayor proximidad de las piedras que se vienen colocando para las cimentaciones del muro de gavión. <b>Fecha:</b> 18/02/2025.</p>

*(...)*

**Respecto al muro de gavión**

Durante la revisión del expediente técnico, específicamente del estudio hidráulico y estructural, se observó que para calcular la profundidad de socavación del muro de gavión se empleó el método de LL. LIST VAN LEVEDIEV. Para ello, se utilizó la fórmula correspondiente a suelos granulares no cohesivos, considerando un periodo de retorno de 100 años; sin embargo, al aplicar esta fórmula y utilizar un diámetro medio de las partículas de 17,50 mm, se constató que este valor no está debidamente justificado, ya que no se ha presentado un estudio de suelos que respalde dicha medición, específicamente la granulometría, ni los procedimientos para la obtención del diámetro promedio; además, no se ha proporcionado evidencia de que se haya realizado un estudio de mecánica de suelos en el área de la bocatoma en el expediente técnico.

Al aplicar la fórmula n.º 1 para suelos no cohesivos (véase imagen n.º 12), se obtuvo una profundidad de socavación de 0,69 m; esta fórmula considera un diámetro promedio de partícula de 17,5 mm, equivalente a un material pétreo de aproximadamente ¾" de diámetro, por lo que, se infiere que el terreno de fundación es un material gravoso. Ante ello, se ha proyectado la construcción de una de cimentación en gaviones con dimensiones de (3 x Ø 0.65) m.

**Imagen n.º 12**  
**Cálculo de la profundidad de socavación**

CALCULO DE LA PROFUNDIDAD DE SOCACION GENERAL (H <sub>S</sub> )				
METODO DE LL. LIST VAN LEVEDIEV				
<b>Suelos Granulares - No Cohesivos</b>				
$t_s = ((\alpha t^{0.5}) / (0.68 D_m^{0.28} \beta))^{1/(x+1)}$ .....(1)				
<b>Suelos Cohesivos</b>				
$t_s = ((\alpha t^{0.5}) / (0.60 \gamma_s^{1.18} \beta))^{1/(x+1)}$ .....(2)				
Donde:				
t <sub>s</sub> = Tirante después de producirse la socavación (m)				
t = Tirante sin socavación (m)				
t = 2.64 m				
D <sub>m</sub> = Diámetro Medio de las partículas (mm)				
D <sub>m</sub> = 17.5 mm				
γ <sub>s</sub> = Peso Específico suelo (Kg/m <sup>3</sup> )				
μ = Coeficiente de Contracción				
α = Coeficiente >>>>>				
α = Q/(t <sub>m</sub> <sup>0.5</sup> B μ)				
Tirante medio (t <sub>m</sub> ) = A/B	Q (Caudal de Diseño)	Coeficiente de Contracción (μ) Tabla N° 01	Ancho Estable	α
t <sub>m</sub> = 2.22	138.00	μ = 0.97	B = 25.00	1.50

1 Perfil antes de la erosión

2 Perfil de equilibrio tras la erosión

**PROFUNDIDAD DE SOCACION PARA SUELOS NO COHESIVO .....(1) :**

X : Exponente que depende de : D <sub>m</sub> para suelos Granulares No Cohesivos y γ <sub>s</sub> para suelos cohesivos. >>>>> TABLA N° 03		Coeficiente por Tiempo de Retorno : β (Tabla N°04)	TIRANTE DE SOCACION SUELOS GRANULARES NO COHESIVOS
X (Tabla N° 03)	1/(x+1)	β	$t_s = ((\alpha t^{0.5}) / (0.68 D_m^{0.28} \beta))^{1/(x+1)}$
x = 0.33	0.75	β = 1.02	t <sub>s</sub> = 3.33 m

PROFUNDIDAD DE SOCACION (H <sub>S</sub> )	
H <sub>S</sub>	= t <sub>s</sub> - t
H <sub>S</sub>	= 0.69 m

Fuente : Estudio hidráulico y estructural del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 359-2022-GRSM-PEAM-01.00 de 19 de diciembre de 2022.

Elaborado por: Comisión de Control.



Sin embargo, según el expediente de la prestación adicional de obra n.º 04, el Contratista realizó, durante el mes de setiembre de 2024, un estudio de mecánica de suelos en el área donde se proyecta la bocatoma, específicamente en las cimentaciones de los muros de concreto de encauzamiento. Este estudio, basado en el análisis granulométrico, muestra que el tipo de suelo de los dos muestreos presenta características físicas diferentes a las consideradas en el expediente técnico para el cálculo de la profundidad de socavación; en particular, el suelo es una arena limosa con trazas de arcilla de color pardo, lo cual fue corroborado durante la visita de inspección física, y no un terreno de fundación de material gravoso.

A continuación, se presenta el análisis granulométrico de la muestra n.º 1 extraída del estudio de suelos realizado para el adicional de obra n.º 04:

**Imagen n.º 13**  
**Análisis Granulométrico de la muestra n.º 1**

ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO							
Proyecto: "Mejoramiento del Servicio de Agua para el Riego del Canal TIOYACU - LA UNIÓN en las Localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del Distrito de Moyobamba, Provincia de Moyobamba - Departamento de San Martín". Con CUI N°2518482							
Uso : Terreno Natural			Fecha: Setiembre del 2024				
TAMIZ ASTM	Abertura mm	PESO retenido	PORCENTAJE			ESPECIFIC.	DESCRIPCION DE LA MUESTRA
			retenido	acumulado	que pasa		
3"	76.200						
2 1/2"	63.500						
2"	50.800	0.0	0.0	0.0	0.0		
1 1/2"	38.100	0.0	0.0	0.0	0.0		
1"	25.400	0.0	0.0	0.0	0.0		
3/4"	19.050	0.0	0.0	0.0	0.0		PESO TOTAL 500.0 grs
1/2"	12.700	0.0	0.0	0.0	0.0		PESO FRACCIÓN 500.0 grs
3/8"	9.525	0.0	0.0	0.0	0.0		
1/4"	6.350						LIMITE LIQUIDO 21.6 %
Nº4	4.760	0.0	0.0	0.0	100.0		LIMITE PLASTICO 16.0
Nº6	3.360						INDICE PLASTICO 5.6
Nº8	2.380						CLASIFICACION AASHTO A-2-4(0)
Nº10	2.000	66.00	13.2	13.2	86.8		SUCS SM - SC
Nº16	1.190						OBSERVACIONES :
Nº20	0.840						Arena limosa con trazas de arcilla color pardo
Nº30	0.690						
Nº40	0.420	149.50	29.9	43.1	56.9		
Nº50	0.297						
Nº60	0.177						
Nº100	0.149	170.50	34.1	77.2	22.8		
Nº200	0.074	24.50	4.9	82.1	17.9		
PAN	-	89.5	17.9	-	-		

Fuente: Estudio de Mecánica de Suelos del Expediente técnico del Adicional de Obra n.º 4, aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 473-2024-GRSO-PEAM-GG, el 26 de noviembre de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control.

Además, para calcular el diámetro promedio de la partícula, se pudiera utilizar el D50, ya que esta representaría el 50% de las partículas que son más pequeñas y el 50% de las que son más grandes, ofreciendo un valor intermedio y promedio de la distribución de tamaños de partículas del muestreo realizado.

En consecuencia, el diseño realizado para la cimentación del muro de gavión no garantizaría que haya sido correctamente elaborado, puesto que se ha diseñado considerando un material pétreo de aproximadamente 3/4" y no una arena limosa con trazas de arcilla; esto implicaría el riesgo de que la

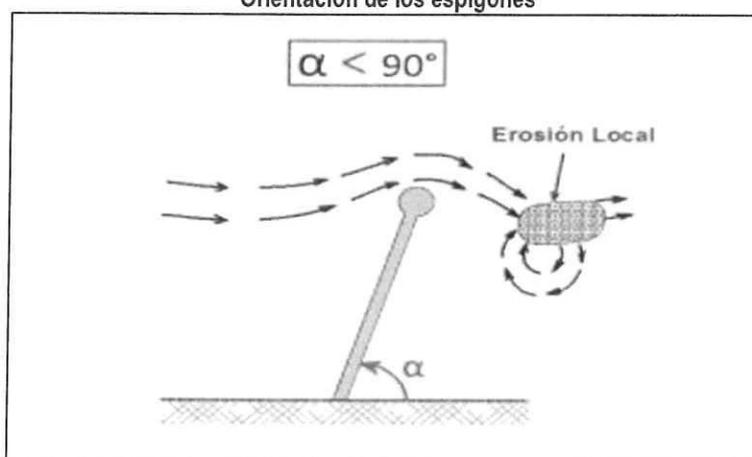


estructura diseñada no cumpla con los requerimientos necesarios para su estabilidad y funcionalidad.

### Respecto a los espigones

Respecto a la ubicación y orientación de los espigones, en el estudio hidráulico y estructural se señala que estos presentarían una orientación de  $60^\circ$  aguas abajo; sin embargo, no se evidencia un análisis específico que justifique dicha ubicación y orientación, tal como se observa en la siguiente imagen:

Imagen n.° 14  
Orientación de los espigones



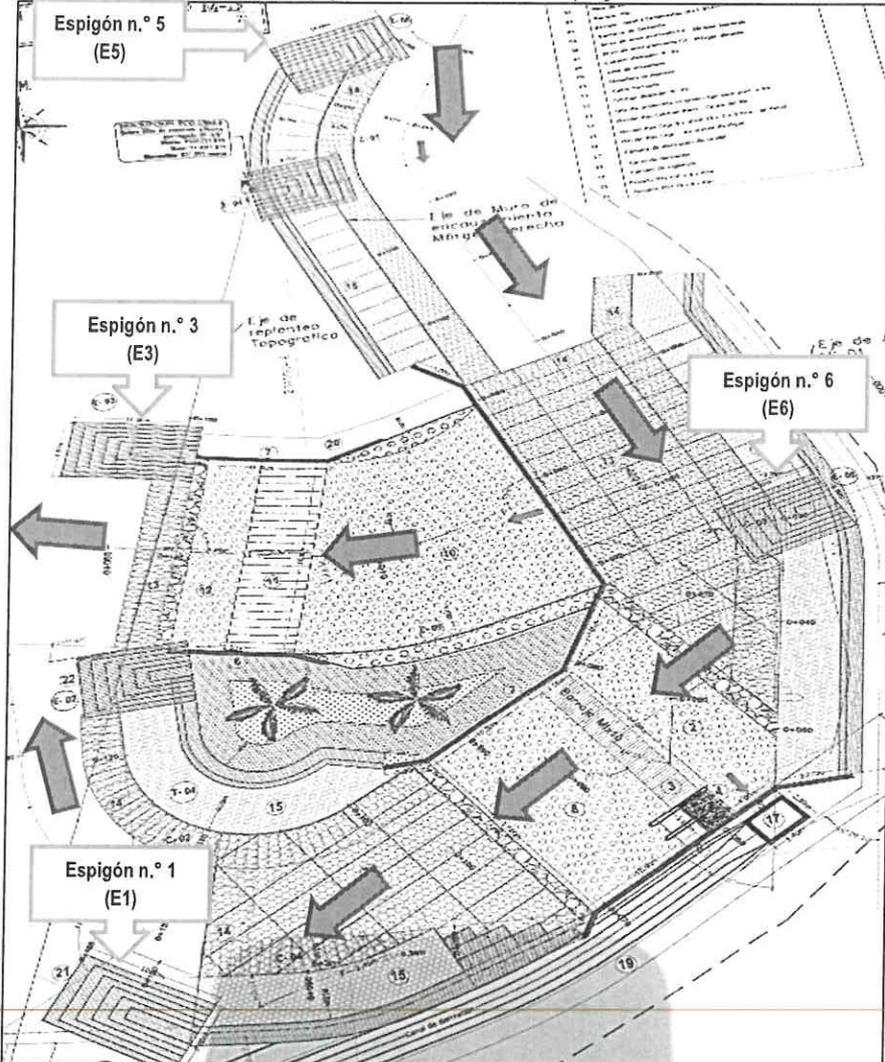
Fuente: Estudio hidráulico y estructural del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.° 359-2022-GRSM-PEAM-01.00 de 19 de diciembre de 2022.

Elaborado por: Comisión de Control.

Del plano de planta de la bocatoma (véase imagen n.° 15), se desprende que las orientaciones de los espigones no coinciden con lo señalado en la imagen n.° 14, además, se advierte que la ubicación de los espigones y su orientación no se encuentran debidamente sustentadas, dado que en el estudio hidráulico y estructural del expediente técnico no se especifica un diseño (modelamiento hidráulico) que determine sus ubicaciones y ángulos (respecto al sentido del flujo), basado en parámetros hidráulicos como velocidad, dirección del flujo, distribución de sedimentos y las características específicas del cauce. Esta situación no garantizaría que la disposición actual de los espigones brinde una funcionalidad adecuada a las estructuras de la bocatoma.

La función de cada espigón que depende del objetivo del estudio hidráulico, podría, por ejemplo, guiar o direccionar el flujo del agua en lugar de disipar energía o controlar la erosión, promoviendo la sedimentación y la recuperación de riberas.

Imagen n.° 15  
Distribución de espigones en el área donde se proyecta la bocatoma



Fuente : Plano de planta de bocatoma del expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.° 032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023.

Elaborado por: Comisión de Control a cargo del Control Concurrente

Del plano en planta de la bocatoma, y de la revisión selectiva de la ubicación y orientación de los espigones, se observa que no existe un patrón de diseño uniforme, ni se cumple con lo señalado en el estudio (que indicaba una orientación de 60° aguas abajo). Se presentan, por ejemplo, orientaciones distintas, como la del E5, que muestra una inclinación aguas arriba; si bien esto ayuda a amortiguar y reducir la velocidad del agua en su ingreso, no se especifica el ángulo de diseño que garantice una adecuada dirección del flujo, la reducción de velocidad y la prevención de remolinos o desviaciones indeseadas.

En cuanto al espigón E3, este se encuentra prácticamente paralelo al flujo del agua, por lo que se infiere un ángulo cercano a 0°, infiriéndose que su funcionalidad se orienta más a direccionar el flujo que a disipar o controlar la erosión; no obstante, existen estructuras adyacentes (muro de encauzamiento, colchón disipador, caída inclinada, uña de protección con gaviones), por lo que es



fundamental evaluar si la orientación de E3 se complementa con el colchón disipador y la uña de protección, evitando así la erosión en los muros de encauzamiento.

Respecto al espigón E1, ubicado en la descarga de la quebrada Tioyacu, aparentemente su función sería direccionar el flujo de agua; sin embargo, su orientación parece casi perpendicular al cauce, lo que podría generar cambios bruscos por choques directos, turbulencias y posibles efectos erosivos en las estructuras adyacentes, en lugar de redirigir suavemente el agua. Un caso similar se podría presentar en el espigón E6, que también se hallaría perpendicular al flujo, pudiendo generar turbulencias, erosión localizada en la base y una disipación de energía ineficiente.

La normativa vinculada a la situación descrita es la siguiente:

- ✓ **Estudio hidráulico y estructural, contenida en el expediente técnico: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.° 2518482, aprobado mediante Resolución Gerencial n.° 359-2022-GRSM-PEAM-01.00 de 19 de diciembre de 2022.**

"(...)

### **3.2 DISEÑO HIDRÁULICO DE ESPIGONES**

#### **3.2.1 Concepción del Sistema:**

*El diseño del sistema de defensa con espigones se ha realizado en bases a las consideraciones teóricas y en la experiencia proveniente de la observación y estudio de sistemas en operación. Así como el modelo hidráulico de la situación sin proyecto. Para el diseño ha sido necesario tener en cuenta diversos aspectos plasmados en los estudios de Hidrología y Hidráulica Fluvial y el examen de los materiales disponibles y los costos involucrados. Uno de los puntos más importantes que se tuvo en cuenta es la determinación de la longitud de las márgenes que necesita protección y compararla con la longitud total de los espigones requeridos.*

*Como consecuencia del análisis fluvial y de la determinación de la Avenida de Diseño se calcula el ancho medio  $B = 25$  m sobre cuya base se construirá el sistema de defensa, para garantizar el empotramiento de los diques de encauzamiento planteados en los tramos a proteger.*

*Respecto a los radios de curvatura  $R$  que se impongan deben guardar cierta relación con el ancho medio  $B$  de la superficie libre en los tramos rectos. Por lo que según por Maza Álvarez y García Flores en el Manual de Ingeniería de Ríos, para ríos con anchos no mayores de 150 metros, donde señalan que, para márgenes arenosas o ligeramente limosas, los radios de las curvas, medidos hasta el eje del río, "conviene que estén comprendidos entre los siguientes límites":*

$$2B \leq r \leq 8B$$

*Para nuestro proyecto:  $50 \text{ m} \leq r \leq 200 \text{ m}$*

#### **3.2.2 Tipo de Espigones:**

*Para el proyecto se plantean la construcción de Espigones "PERMEABLES", los cuales permitirán el paso del agua a través de ellos con baja velocidad, favoreciendo la sedimentación y la formación de depósitos entre espigones. Generalmente trabajan sumergidos. La función de los espigones propuestos es la de retardar el flujo y disminuir la velocidad cerca de las márgenes. Por eso, a veces se les llama "retardadores".*

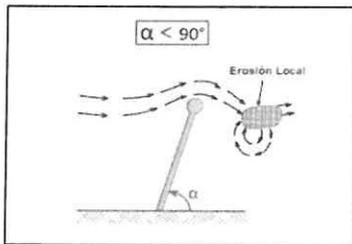
#### **3.2.3 Materiales y elementos empleados**

*El material propuesto para la conformación de los espigones es el uso de GAVIONES.*

#### **3.2.4 Orientación de espigones**

*Se plantea la construcción de espigones INCLINADOS hacia aguas abajo según se muestra en la siguiente imagen:*

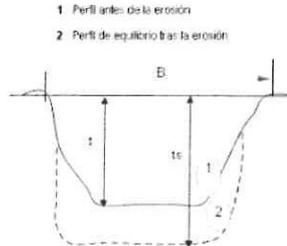




Para nuestro caso el ángulo de orientación  $\alpha = 60^\circ$

(...)  
Análisis estructural de las obras proyectadas  
(...)

CÁLCULO DE LA PROFUNDIDAD DE SOCACAVACION GENERAL (H <sub>s</sub> )				
MÉTODO DE LL. LIST YAN LEVEDIEV				
<b>Suelos Granulares - No Cohesivos</b>				
$t_s = ((\alpha t^{1.5}) / (0.68 D_m^{0.21} B))^{1/(x+1)}$ .....(1)				
<b>Suelos Cohesivos</b>				
$t_s = ((\alpha t^{1.5}) / (0.60 \gamma_s^{1.18} B))^{1/(x+1)}$ .....(2)				
Donde:				
$t_s$	Tirante después de producirse la socavación (m)			
$t$	Tirante sin socavación (m)			
$t = 2.64$	m			
$D_m$	Diámetro Medio de las partículas (mm)			
$D_m = 17.5$	mm			
$\gamma_s$	Peso Específico suelo (Kg/m <sup>3</sup> )			
$\mu$	Coeficiente de Contracción			
$\alpha$	Coeficiente >>>>>			
$\alpha = Q / (t_m^{1.5} B \mu)$				
Tirante medio (L) = A/B	Q (Caudal de Diseño)	Coeficiente de Contracción ( $\mu$ ) Tabla N° 01	Ancho Estable	$\alpha$
$t_m = 2.22$	138.00	$\mu = 0.97$	B = 25.00	1.50



PROFUNDIDAD DE SOCACAVACION PARA SUELOS NO COHESIVO .....(1):

X: Exponente que depende de: D <sub>m</sub> para suelos Granulares No Cohesivos y $\gamma_s$ para suelos cohesivos. >>>>> TABLA N° 03		Coefficiente por Tiempo de Retorno: $\beta$ (Tabla N° 04)	TIRANTE DE SOCACAVACION SUELOS GRANULARES NO COHESIVOS
X (Tabla N° 03)	$1/x+1$	$\beta$	$t_s = ((\alpha t^{1.5}) / (0.68 D_m^{0.21} B))^{1/(x+1)}$
x = 0.33	0.75	$\beta = 1.02$	$t_s = 3.35$ m

PROFUNDIDAD DE SOCACAVACION (H <sub>s</sub> )	
H <sub>s</sub>	= t <sub>s</sub> - t
H <sub>s</sub>	= 0.69 m

(...)"  
✓ Estudio de mecánica de suelos del adicional de obra n.º 04, aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 473-2024-GRSM-PEAM-GG de 26 de diciembre de 2024.

(...)"  
Presentación del ensayo  
Muestra 1  
Análisis granulométrico por tamizado



ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO							
Proyecto: "Mejoramiento del Servicio de Agua para el Riego del Canal TIOYACU - LA UNIÓN en las Localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del Distrito de Moyobamba, Provincia de Moyobamba - Departamento de San Martín". Con CUI N°2518482							
Uso : Terreno Natural				Fecha: Setiembre del 2024			
TAMIZ ASTM	Abertura mm	PESO retenido	PORCENTAJE			ESPECIFIC.	DESCRIPCION DE LA MUESTRA
			retenido	acumulado	que pasa		
3"	76.200						
2 1/2"	63.500						
2"	50.800	0.0	0.0	0.0	0.0		
1 1/2"	38.100	0.0	0.0	0.0	0.0		
1"	25.400	0.0	0.0	0.0	0.0		
3/4"	19.050	0.0	0.0	0.0	0.0		PESO TOTAL 500.0 grs
1/2"	12.700	0.0	0.0	0.0	0.0		PESO FRACCIÓN 500.0 grs
3/8"	9.525	0.0	0.0	0.0	0.0		
1/4"	6.350						LIMITE LIQUIDO 21.6 %
N°4	4.760	0.0	0.0	0.0	100.0		LIMITE PLASTICO 16.0
N°6	3.360						INDICE PLASTICO 5.0
N°8	2.380						CLASIFICACION AASHTO A-2-4(0)
N°10	2.000	66.00	13.2	13.2	86.8		SUCS SM - SC
N°16	1.190						OBSERVACIONES :
N°20	0.840						Arena limosa con trazos de arcilla color pardo
N°30	0.590						
N°40	0.420	149.50	29.9	43.1	56.9		
N°50	0.297						
N°80	0.177						
N°100	0.149	170.50	34.1	77.2	22.8		
N°200	0.074	24.50	4.9	82.1	17.9		
PAN	-	89.5	17.9				

(...)

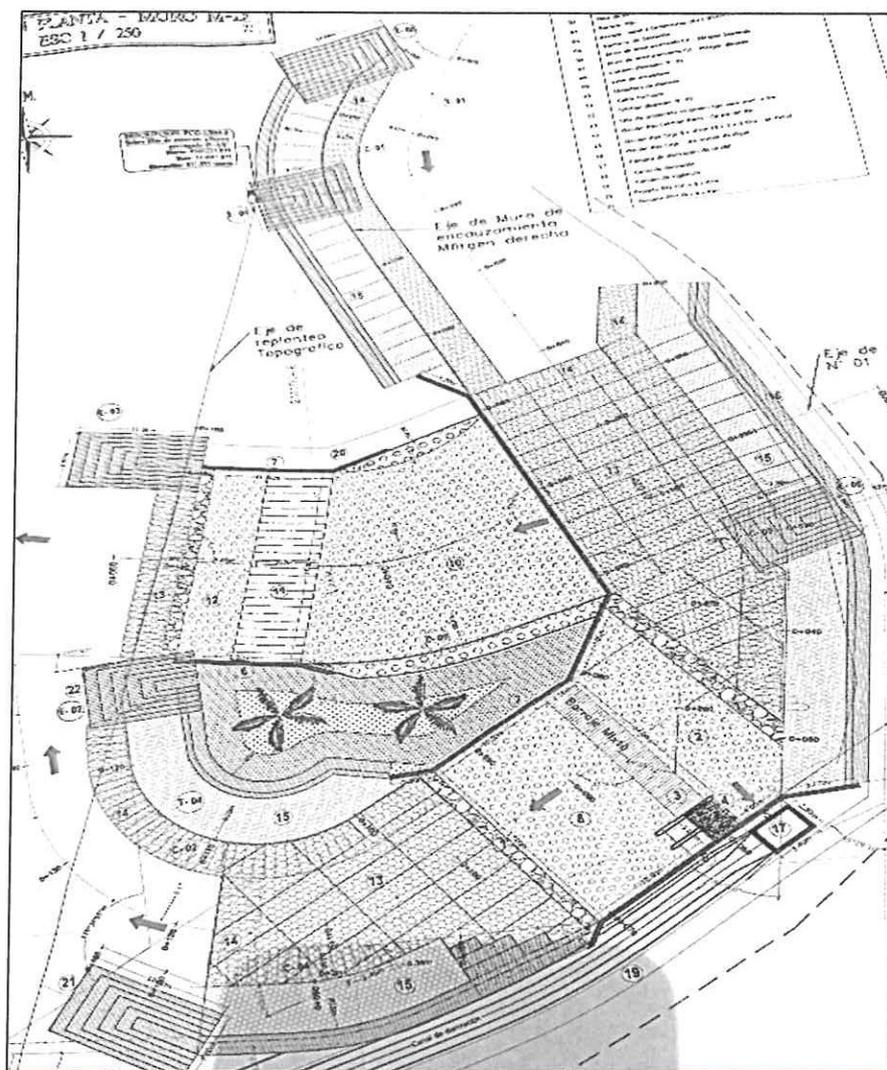
ANÁLISIS GRANULOMÉTRICO POR TAMIZADO							
Proyecto: "Mejoramiento del Servicio de Agua para el Riego del Canal TIOYACU - LA UNIÓN en las Localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del Distrito de Moyobamba, Provincia de Moyobamba - Departamento de San Martín". Con CUI N°2518482							
Uso : Terreno Natural				Fecha: Setiembre del 2024			
TAMIZ ASTM	Abertura mm	PESO retenido	PORCENTAJE			ESPECIFIC.	DESCRIPCION DE LA MUESTRA
			retenido	acumulado	que pasa		
3"	76.200						
2 1/2"	63.500						
2"	50.800	0.0	0.0	0.0	0.0		
1 1/2"	38.100	0.0	0.0	0.0	0.0		
1"	25.400	0.0	0.0	0.0	0.0		
3/4"	19.050	0.0	0.0	0.0	0.0		PESO TOTAL 500.0 grs.
1/2"	12.700	0.0	0.0	0.0	0.0		PESO FRACCIÓN 500.0 grs.
3/8"	9.525	0.0	0.0	0.0	0.0		
1/4"	6.350						LIMITE LIQUIDO 20.6 %
N°4	4.760	0.0	0.0	0.0	100.0		LIMITE PLASTICO 16.1
N°6	3.360						INDICE PLASTICO 4.5
N°8	2.380						CLASIFICACION AASHTO A-2-4(0)
N°10	2.000	54.50	10.9	10.9	89.1		SUCS SM - SC
N°16	1.190						OBSERVACIONES :
N°20	0.840						Arena limosa con trazos de arcilla color pardo
N°30	0.590						
N°40	0.420	137.50	27.5	38.4	61.8		
N°50	0.297						
N°80	0.177						
N°100	0.149	153.00	30.6	69.0	31.0		
N°200	0.074	82.00	16.4	85.4	14.6		
PAN	-	73.0	14.6				

(...)

- ✓ Plano de planta de bocatoma contenida en el expediente técnico: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.º 2518482, aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 032-2023-GRSM-PEAM-GG de 02 de octubre de 2023.

(...)





(...)"

- ✓ Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado por Decreto Supremo n.º 011-2006-VIVIENDA aprobado el 5 de mayo de 2006, y modificatorias.

"(...)

**NORMA GE.030 CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN**

(...)

**CALIDAD DE LA CONSTRUCCIÓN**

Artículo 1.- El concepto de calidad de la construcción identifica las características de diseño y de ejecución que son críticas para el cumplimiento del nivel requerido para cada una de las etapas del proyecto de construcción y para su vida útil, así como los puntos de control y los criterios de aceptación aplicables a la ejecución de las obras.

El proyecto debe indicar la documentación necesaria para garantizar el cumplimiento de las normas de calidad establecidas para la construcción, así como las listas de verificación, controles, ensayos y pruebas, que deben realizarse de manera paralela y simultánea a los procesos constructivos.



(...)

Artículo 9.- El constructor ejecutará los procesos constructivos comprendidos en la obra, bajo indicadores de resultados de calidad, para demostrar el cumplimiento de su compromiso contractual, para ello el contratista tendrá que entregar al cliente las evidencias de cumplimiento de los códigos, reglamentos y normas, así como las pruebas, ensayos, análisis e investigaciones de campo previstas en el proyecto.

Artículo 26.- El Constructor es responsable por las fallas, errores o defectos de la construcción, incluyendo las obras ejecutadas por subcontratistas y por el uso de materiales o insumos defectuosos; sin perjuicio de las acciones legales que pueda interponer a su vez en contra de los proveedores, fabricantes o subcontratistas.

(...)"

- ✓ **Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y vigente desde el 30 de enero de 2019 y modificatorias.**

(...)

**Artículo 187. Funciones del Inspector o Supervisor**

187.1. La Entidad controla los trabajos efectuados por el contratista a través del inspector o supervisor, según corresponda, quien es el responsable de velar directa y permanentemente por la correcta ejecución técnica, económica y administrativa de la obra y del cumplimiento del contrato, además de la debida y oportuna administración de riesgos durante todo el plazo de la obra, debiendo absolver las consultas que formule el contratista según lo previsto en los artículos siguientes. En una misma obra el supervisor no puede ser ejecutor ni integrante de su plantel técnico.

(...)"

La situación descrita pone en riesgo la estabilidad de las estructuras de la bocatoma, además de posibles adicionales de obra y que la obra no se culmine en el plazo contractual.

## 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 n.º 6: Revisión de la valorización del mes de enero de 2025**, de la obra "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con Código Único de Inversiones n.º 2518482, se encuentra detallada en el **Apéndice n.º 01**.

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 y se encuentra en el acervo documentario de la Entidad.

## VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

Durante la ejecución del presente servicio del 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

Todas las situaciones adversas identificadas en el informe de hitos de control anteriores al presente informe, las acciones preventivas y correctivas, y su estado de implementación a la fecha de la emisión de este informe de Hito de Control, se lo detallan en el **Apéndice n. 02**.

## IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al **Hito de Control n.° 6: Revisión de la valorización del mes de enero de 2025**, se han advertido **cuatro (04)** situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la obra: *“Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín”*, las cuales han sido detalladas en el presente informe.

## X. RECOMENDACIONES

Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad el presente Informe de Hito de Control, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del Control Concurrente a la Revisión de la valorización del mes de enero de 2025 de la Obra: *“Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín”*, 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 citado Proyecto.

Hacer de conocimiento al Titular de la Entidad 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.

Moyobamba, 26 de febrero de 2025.



**Jenson Jampier Barboza Bardales**  
Supervisor de Comisión de Control



**Edwar Enrique Calle Paz**  
Jefe de Comisión de Control



**Miluska Misheel Celiz Ruiz**  
Integrante de Comisión de Control



**Luis Edgar Díaz Salazar**  
Gerente de la Gerencia Regional de Control de San Martín

**XI. APÉNDICES**
**APÉNDICE n.º 1  
 DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL**

1. **INADECUADO ALMACENAMIENTO DE LAS VARILLAS DE ACERO CORRUGADO REDUCIRÍA LA RESISTENCIA A LA TRACCIÓN, LA DURABILIDAD Y LA CAPACIDAD DE CARGA DEL ACERO, COMPROMETIENDO LA CALIDAD Y LA VIDA ÚTIL DE LAS ESTRUCTURAS QUE CONFORMAN LA BOCATOMA.**

Nº	Documento
1	Acta de inspección física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025.

2. **LAS PRECIPITACIONES PLUVIALES HAN GENERADO QUE SE EVIDENCIEN PUNTOS CRÍTICOS EN EL CANAL DE DERIVACIÓN, DONDE EL NIVEL DEL RÍO MAYO EN MÁXIMAS AVENIDAS SUPERARÍA EL NIVEL DE CORONA DEL TALUD DEL REVESTIMIENTO DE CONCRETO PROYECTADO A EJECUTARSE, PONIENDO EN RIESGO LA ESTABILIDAD DEL CANAL DE DERIVACIÓN Y AFECTANDO EL TRANSPORTE DE AGUA PARA RIEGO, ADEMÁS DE COMPROMETER LA FUNCIONALIDAD DEL SISTEMA DE IRRIGACIÓN Y EL OBJETIVO DEL PROYECTO.**

Nº	Documento
1	Acta de inspección física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025.

3. **CONTRATISTA REALIZÓ TRABAJOS DE CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA, REFINE Y PERFILADO DE CAJA DE CANAL, LAS CUALES HAN SUFRIDO MODIFICACIONES FÍSICAS DEBIDO A LAS PRECIPITACIONES PLUVIALES; HECHO QUE PUEDE GENERAR INESTABILIDAD EN LA ESTRUCTURA DEL CANAL DE DERIVACIÓN, ADEMÁS DE UNA CONSECUENCIA ADVERSA A LA ENTIDAD DE S/ 959 904.97, DE NO REALIZARSE CONFORME A LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS.**

Nº	Documento
1	Acta de inspección física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025.

4. **NO SE HA VERIFICADO LOS PARÁMETROS DE SUELOS PARA EL DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN DE LA ESTRUCTURA DEL MURO DE GAVIÓN, NI SE HA EFECTUADO UN MODELAMIENTO HIDRÁULICO PARA LA UBICACIÓN Y ORIENTACIÓN DE LOS ESPIGONES, SITUACIÓN QUE PONE EN RIESGO LA ESTABILIDAD DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA, ADEMÁS DE POSIBLES ADICIONALES DE OBRA Y QUE LA OBRA NO SE CULMINE EN EL PLAZO CONTRACTUAL.**

Nº	Documento
1	Acta de inspección física a la obra con CUI 2518482, suscrita el 20 de febrero de 2025.
2	Expediente técnico aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 359-2022-GRSM-PEAM-01.00 de 19 de diciembre de 2022.
3	Estudio de Mecánica de Suelos del Expediente técnico del Adicional de Obra n.º 4, aprobado mediante Resolución Gerencial n.º 473-2024-GRSO-PEAM-GG, el 26 de noviembre de 2024.



**APÉNDICE n.º 2**
**INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS DE LOS INFORMES DE HITO DE CONTROL ANTERIORES**

Informe de Hito de Control n.º 21748-2024-CG/GRSM-SCC

Hito n.º 1: Revisión de la valorización del mes de junio de 2024 y ejecución de la obra.

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

N.º	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones preventivas y correctivas	Estado de la situación adversa
1	AUSENCIA DE ALGUNOS MIEMBROS DEL PERSONAL CLAVE DE LA CONTRATISTA, PONE EN RIESGO LA SEGURIDAD EN OBRA Y LA CALIDAD EN LOS PROCESOS CONSTRUCTIVOS; SITUACIÓN QUE GENERARÍA UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/3 708,00 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.	Oficio n°1219-2024-GRSM-PEAM-G.G, recibida el 15 de octubre de 2024.	La Entidad procede con acogerse al Contrato de la Cláusula Decima Novena - Penalidades- Otras Penalidades, por ausencia de los especialistas; la misma, que se aplicara en la siguiente valorización o en la liquidación del contrato; de tal manera, esta comisión de control, asume la situación adversa como NO CORREGIDA, ya que solo podrá considerarse como corregida cuando se aplique la penalidad correspondiente; además por haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), contados desde la notificación del informe a la entidad.	NO CORREGIDA
2	CONTRATISTA NO CUENTA CON SERVICIO VIGENTE DE SEGURO COMPLEMENTARIO DE TRABAJO DE RIESGO (SCTR), SEGURO DE VIDA LEY Y SEGURO CONTRA TODO RIESGO EN LA CONSTRUCCIÓN (CAR); SITUACIÓN QUE INCUMPLE LAS DISPOSICIONES CONTRACTUALES Y VULNERA LAS NORMATIVAS LEGALES VIGENTES EN MATERIA LABORAL Y PONE EN RIESGO A LOS TRABAJADORES ANTE POSIBLES ACCIDENTES DE TRABAJO.	Oficio n°1219-2024-GRSM-PEAM-G.G, recibida el 15 de octubre de 2024.	La Entidad adjunta los contratos y las constancias de los seguros del contratista ejecutor. Evidencias que subsana los hechos observados y no se está poniendo en riesgo a los trabajadores ante posibles accidentes y vulnerándolas normativas legales.	CORREGIDA
3	CONTRATISTA VIENE EJECUTANDO LA ELIMINACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE PROVENIENTE DE DEMOLICIONES EN UN ÁREA NO AUTORIZADA, OBSTRUYENDO EL CAUCE NATURAL DE UN CANAL DE DRENAJE PLUVIAL; SITUACIÓN QUE PONE EN RIESGO A LA POBLACIÓN DEL CASERÍO SAN PEDRO ANTE UNA EVENTUAL INUNDACIÓN EN ÉPOCA DE LLUVIAS INTENSAS; ADEMÁS DE UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA A LA ENTIDAD DE VALORIZARSE TRABAJOS NO AUTORIZADOS POR EL INSPECTOR DE OBRA.	Oficio n°1219-2024-GRSM-PEAM-G.G, recibida el 15 de octubre de 2024.	El contratista ha incumplido con realizar acciones de subsanación referentemente al retiro de material ubicado en el cauce del rio natural.	NO CORREGIDA
4	CONTRATISTA VIENE INCUMPLIENDO LA IMPLEMENTACIÓN DEL "PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN OBRA" Y NORMATIVA DEL REGLAMENTO DE LA LEY N° 29783 LEY DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO; SITUACIÓN QUE AUMENTA EL RIESGO DE PRODUCIRSE ACCIDENTES DE LOS	Oficio n°1219-2024-GRSM-PEAM-G.G, recibida el 15 de octubre de 2024.	La Entidad no adoptó ninguna medida respecto a la consecuencia adversa por la no aplicación de la penalidad a la contratista por incumplimiento de contrato de ejecución de obra.	DESESTIMADA

Obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.º 2518482.

	TRABAJADORES DE OBRA Y POBLACIÓN ALEDAÑA; ADEMÁS DE UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/239 315,16 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.			
5	ENTIDAD A TRAVÉS DE DEL INSPECTOR, NO REALIZA LA DEBIDA Y OPORTUNA ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS DE LA OBRA, SITUACIÓN QUE PODRÍA AFECTAR SU PROGRAMACIÓN, AL NO CONSIDERAR LO DISPUESTO EN LA DIRECTIVA N° 012-2017-OSCE/CD: GESTIÓN DE RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN DE LA EJECUCIÓN DE OBRAS.	Oficio n°1219-2024-GRSM-PEAM-G.G, recibida el 15 de octubre de 2024.	La Entidad indica que, por medio del supervisor de obra, desde que este asumió sus funciones, vienen administrando oportunamente la Administración de Gestión de Riesgos de la Obra.	CORREGIDA

**Informe de Hito de Control n.º 24181-2024-CG/GRSM-SCC**
**Hito n.º 2: Ejecución contractual y revisión de la valorización del mes de agosto de 2024.**

- Número de situaciones adversas identificadas: 6
- Número de situaciones adversas que subsisten: 1

N.º	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones preventivas y correctivas	Estado de la situación adversa
1	CONTRATISTA EJECUTÓ PARTIDA DE MEJORAMIENTO DE SUELO CON OVER COMPACTADO PARA LA ESTRUCTURA DE BOCATOMA, SIN REALIZAR LA VERIFICACIÓN DE LA CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO RESULTANTE, ADEMÁS DE NO CONTAR CON LA APROBACIÓN DE LOS PLANOS DE REPLANTEO NI CON AUTORIZACIÓN PARA LA EJECUCIÓN DE LA CITADA PARTIDA POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN, SITUACIÓN QUE PONE EN RIESGO EL CORRECTO DIMENSIONAMIENTO Y DISEÑO DE LA CIMENTACIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DE LA BOCATOMA Y EL POSIBLE INCUMPLIMIENTO DEL PLAZO CONTRACTUAL.	OFICIO N° 001-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 02 de enero de 2025.	La Entidad adjunta el estudio de mecánica de suelos con la verificación de la capacidad portante del suelo de fundación y la evidencia de la aprobación de los planos de replanteo por parte del supervisor de obra, por lo que la Entidad refiere que no existe riesgo de posible incumplimiento del plazo contractual y/o algún perjuicio económico a la entidad.	CORREGIDA
2	CONTRATISTA NO CUMPLE CON LA EJECUCIÓN TOTAL DE PARTIDAS DE LAS ESTRUCTURAS: ESCOLLERA DE ENTRADA Y SALIDA, POZA DE EMBALSE Y/O DERIVACIÓN Y BARRAJE FIJO, DE ACUERDO A LO ESTABLECIDO EN LA PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA VIGENTE, LAS CUALES SE ENCUENTRAN A NIVEL DE MEJORAMIENTO DE SUELO; ASÍ COMO, NO CUENTA CON LA APROBACIÓN DE PLANOS DE REPLANTEO POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN; SITUACIÓN QUE GENERARÍA QUE LA OBRA NO SE CULMINE EN EL PLAZO CONTRACTUAL ESTABLECIDO, RIESGO EN LA CORRECTA EJECUCIÓN DE LA OBRA Y POSIBLE PENALIDAD POR MORA A LA CONTRATISTA.	OFICIO N° 001-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 02 de enero de 2025.	La Entidad adjunta las evidencias subsanado los hechos observados, ya que posteriormente de la visita, se dieron ejecución a los trabajos en la bocatoma. Además, refiere que no se está poniendo en riesgo en el plazo contractual establecido, de lo contrario la Entidad tomaría acciones a las cláusulas contrato suscrito.	CORREGIDA
3	CONTRATISTA NO CUMPLE CON EL PORCENTAJE MÍNIMO DE COMPACTACIÓN EN LA EJECUCIÓN DE LA PARTIDA RELLENO COMPACTADO CON MATERIAL DE PRÉSTAMO SELECCIONADO (HORMIGÓN 80% + MATERIAL DE LIGA 20%), CONFORME A LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO; HECHO QUE PONE EN RIESGO LA ESTABILIDAD DEL RELLENO CONTROLADO, CALIDAD DEL SERVICIO Y VIDA ÚTIL DE LA OBRA.	OFICIO N° 001-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 02 de enero de 2025.	La Entidad adjunta las evidencias de la corrección a las observaciones hechas en la situación adversa; además, refieren que se realizó la evaluación de la valorización correspondiente al mes de octubre de 2024, donde la contratista adjunta los ensayos realizados en las progresivas observadas, la misma que fue evaluada y dio su opinión favorable por el supervisor.	CORREGIDA

4	AUSENCIA DE LOS ESPECIALISTAS EN "COSTOS Y PRESUPUESTOS", "SEGURIDAD Y SALUD" Y "CONTROL DE CALIDAD", PERSONAL PROFESIONAL CLAVE DE LA CONTRATISTA, PESE A QUE EN LA OFERTA SE PROPUSO LA PERMANENCIA AL 100%; PONE EN RIESGO EL CORRECTO CONTROL DE METRADOS, MANEJO DE SEGURIDAD EN LA OBRA Y CONTROL DE CALIDAD; ADEMÁS, GENERARÍA UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/ 7 622,00 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.	OFICIO N° 001-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 02 de enero de 2025.	La Entidad procede con acogerse al Contrato de la Cláusula Decima Novena - Penalidades-Otras Penalidades, por ausencia de los especialistas; la misma, que se aplicara en la siguiente valorización o en la liquidación del contrato; de tal manera, esta comisión de control, asume la situación adversa como NO CORREGIDA, ya que solo podrá considerarse como corregida cuando se aplique la penalidad correspondiente; además por haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), contados desde la notificación del informe a la entidad.	NO CORREGIDA
5	SUPERVISIÓN NO HA CONTRATADO EL SEGURO VIDA LEY PARA SUS TRABAJADORES; SITUACIÓN QUE VULNERA EL DERECHO A LA COBERTURA ECONÓMICA PARA EL TRABAJADOR Y LA PROTECCIÓN DE SU FAMILIA ANTE LA OCURRENCIA DE ACCIDENTES, INVALIDEZ O FALLECIMIENTO.	OFICIO N° 001-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 02 de enero de 2025.	La Entidad adjunta los seguros correspondientes las mismas que tuvieron vigencia desde el 08 de agosto del 2024 al 08 de noviembre de 2024. Por lo tanto, asume la situación adversa como corregida.	CORREGIDA
6	ENTIDAD Y CONTRATISTA HASTA LA FECHA NO HAN FIRMADO EL CONTRATO TRIPARTITO ESTANDARIZADO PARA LA JUNTA DE RESOLUCIÓN DE DISPUTAS; SITUACIÓN QUE, ANTE POSIBLES CONTROVERSAS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PODRÍA GENERAR QUE SE RESUELVA EL CONTRATO Y SE INCURRA EN MAYORES COSTOS.	OFICIO N° 001-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 02 de enero de 2025.	La Entidad adjunta el contrato tripartito con la Junta de Resolución de Disputas; de tal manera, que adopta la situación adversa como corregida.	CORREGIDA

**Informe de Hito de Control n.º 24684-2024-CG/GRSM-SCC**
**Hito de Control n.º 3: Ejecución contractual y revisión de la valorización del mes de setiembre de 2024.**

- Número de situaciones adversas identificadas: 4
- Número de situaciones adversas que subsisten: 4

N.º	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones preventivas y correctivas	Estado de la situación adversa
1	AL 15 DE OCTUBRE DE 2024, LA CONTRATISTA NO EJECUTA LAS PARTIDAS DE REVESTIMIENTO DE CANAL CON CONCRETO; SIN EMBARGO, DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA VIGENTE, ESTOS TRABAJOS DEBIERON INICIAR EL 25 DE SETIEMBRE DE 2024; SITUACIÓN QUE GENERARÍA EL RIESGO DE ATRASOS INJUSTIFICADOS EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, ADEMÁS DE UNA POSIBLE PENALIDAD POR MORA AL CONTRATISTA.	Oficio n° 1461- 2024-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 05 de diciembre de 2024.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA.	NO CORREGIDA

2	AUSENCIA DE LOS ESPECIALISTAS EN "MECÁNICA DE SUELOS", "SEGURIDAD Y SALUD" Y "CONTROL DE CALIDAD" DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCION DE LA OBRA, HECHO QUE NO VIENE SIENDO ADVERTIDO POR EL SUPERVISOR; PONE EN RIESGO EL CORRECTO CONTROL DEL PLAN DE SEGURIDAD Y CONTROL DE CALIDAD EN OBRA; ADEMÁS, GENERARÍA UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/ 187,08 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.	Oficio n° 1461- 2024-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 05 de diciembre de 2024.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA.	NO CORREGIDA
3	CONTRATISTA GUARDA SU MAQUINARIA PESADA FUERA DEL PATIO DE MÁQUINAS Y SIN CONTAR CON LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN; HECHO QUE INCUMPLE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PONIENDO EN RIESGO LA SALUD E INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS TRANSEÚNTES; ADEMÁS DE UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/ 239 315,16 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.	Oficio n° 1461- 2024-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 05 de diciembre de 2024.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA.	NO CORREGIDA
4	CONTRATISTA NO ELIMINA MATERIAL SATURADO PROVENIENTE DE EXCAVACIONES EN ÁREA DE LA BOCATOMA; SITUACIÓN QUE, ANTE CONSTANTES PRECIPITACIONES PLUVIALES, PONE EN RIESGO QUE ESTE MATERIAL SEA DESLIZADO Y AFECTE LOS TRABAJOS REALIZADOS EN DICHA ÁREA.	Oficio n° 1461- 2024-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 05 de diciembre de 2024.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA.	NO CORREGIDA



**Informe de Hito de Control n.º 27468-2024-CG/GRSM-SCC**
**Hito de Control n.º 4: Ejecución contractual y revisión de la valorización del mes de octubre de 2024.**

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

N.º	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones preventivas y correctivas	Estado de la situación adversa
1	LA ENTIDAD APROBÓ EL CALENDARIO ACELERADO DE OBRA, EL CUAL HA SIDO ELABORADO SIN CONTEMPLAR LA ACELERACIÓN DE LOS TRABAJOS EN LOS MESES DE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2024 Y ENERO DE 2025, DE MODO QUE SE GARANTICE EL CUMPLIMIENTO DE LA OBRA DENTRO DEL PLAZO PREVISTO, COMO LO ESTABLECE EL REGLAMENTO DE LA LEY DE CONTRATACIONES DEL ESTADO; HECHO GENERARÍA EL RIESGO DE QUE LA OBRA NO SE CULMINE DENTRO DEL PLAZO CONTRACTUAL Y SE INCURRA EN MAYORES COSTOS PARA EL PROYECTO.	Oficio n.º 005-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 06 de enero de 2025.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA	NO CORREGIDA
2	AL 11 DE NOVIEMBRE DE 2024, LA CONTRATISTA NO EJECUTA LA PARTIDA MANTENIMIENTO DE CAMINOS EXISTENTES, A PESAR DE QUE SE ENCUENTRAN EN MAL ESTADO DE TRANSITABILIDAD; ADEMÁS, DE ACUERDO A LA PROGRAMACIÓN DE EJECUCIÓN DE OBRA VIGENTE, LA EJECUCIÓN DE ESTA PARTIDA DEBIÓ INICIARSE EL 11 DE JULIO DE 2024; SITUACIÓN QUE GENERARÍA EL RIESGO DE QUE SE PRODUZCAN ACCIDENTES DE LOS USUARIOS DEL CAMINO.	Oficio n.º 005-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 06 de enero de 2025.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA	NO CORREGIDA
3	CONTRATISTA NO INSTALA DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SEÑALIZACIÓN, NI DESIGNA VIGÍAS PARA EL CONTROL DE TRÁNSITO EN LA ENTRADA Y SALIDA DEL CENTRO DE ACOPIO DE AGREGADOS Y EN PUNTOS DE TRABAJOS CON MAQUINARIA PESADA; ADEMÁS, ACOPIA AGREGADOS Y DEJA MATERIAL EXCEDENTE EN LA VÍA PÚBLICA SIN SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD; HECHO QUE INCUMPLE LAS NORMAS DE SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCION Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS, PONIENDO EN RIESGO LA SALUD E INTEGRIDAD FÍSICA DE LOS TRANSEÚNTES; ADEMÁS DE UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/ 239 315,16 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.	Oficio n.º 005-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 06 de enero de 2025.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanación de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA	NO CORREGIDA
4	AUSENCIA DEL RESIDENTE DE OBRA, ESPECIALISTAS EN "MECÁNICA DE SUELOS" Y "CONTROL DE CALIDAD" DEL CONTRATISTA EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, LO CUAL NO VIENE SIENDO ADVERTIDO POR EL SUPERVISOR; PONE EN RIESGO EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN TÉCNICA Y DE LA CALIDAD DE LA OBRA; ADEMÁS, GENERARÍA UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/ 5	Oficio n.º 005-2025-GRSM-PEAM- G. G., recibido el 06 de enero de 2025.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la	NO CORREGIDA

Obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con CUI n.º 2518482.

	211,80 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.		subsanción de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA	
5	AUSENCIA DEL JEFE DE SUPERVISIÓN Y DE LOS ESPECIALISTAS EN "MECÁNICA DE SUELOS", "SEGURIDAD Y SALUD" Y "CONTROL DE CALIDAD" DEL PERSONAL PROFESIONAL CLAVE DE LA SUPERVISIÓN, PONE EN RIESGO EL CONTROL DE LA EJECUCIÓN TÉCNICA, SEGURIDAD Y SALUD Y DE LA CALIDAD DE LA OBRA; ADEMÁS, GENERARÍA UNA POSIBLE CONSECUENCIA ADVERSA PARA LA ENTIDAD DE S/ 2 575,00 DE NO APLICARSE LA PENALIDAD ANTE DICHO INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL.	Oficio n.º 005-2025-GRSM-PEAM-G.G., recibido el 06 de enero de 2025.	La Entidad a la fecha no ha remitido pronunciamiento de la Contratista y Supervisión y tampoco ha comunicado las acciones preventivas o correctivas a implementar; además de haber transcurrido el plazo máximo para la subsanción de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; es decir, fuera de los 90 días calendario (incluye ampliación de plazo), el estado de la situación adversa se considera como NO CORREGIDA	<b>NO CORREGIDA</b>

**Informe de Hito de Control n.º 2985-2025-CG/GRSM-SCC**
**Hito de Control n.º 5: Suspensión de plazo de ejecución de la Obra n.º 01.**

- Número de situaciones adversas identificadas: 2
- Número de situaciones adversas que subsisten: 2

N.º	Situación Adversa	Documento de la Entidad sobre acciones adoptadas	Acciones preventivas y correctivas	Estado de la situación adversa
1	ENTIDAD APROBÓ LA AMPLIACIÓN DE PLAZO N.º 05 POR LA EJECUCIÓN DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N.º 04, A PESAR DE QUE ESTA YA SE ENCONTRABA CON UN AVANCE DE EJECUCIÓN DEL 50%, EL CUAL HA SIDO EJECUTADO DURANTE EL PERÍODO DE SUSPENSIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA N.º 01; SITUACIÓN QUE GENERARÍA QUE LA OBRA NO SE CULMINE DENTRO DEL PLAZO CONTRACTUAL Y QUE SE RECONOZCA MAYORES GASTOS GENERALE.	-	La Entidad a la fecha no ha remitido las acciones preventivas y/o correctivas a implementar; sin embargo, aún se encuentra dentro del plazo de subsanción de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; por lo que el estado de la situación adversa se considera como SIN ACCIONES.	<b>SIN ACCIONES</b>
2	SE ADVIERTE QUE DURANTE EL PERÍODO DE LA SUSPENSIÓN DE PLAZO DE EJECUCIÓN DE OBRA N.º 01, SE HAN EJECUTADO PARTIDAS DEL COMPONENTE CANAL DE DERIVACIÓN, LAS CUALES NO CONTARON CON LA AUTORIZACIÓN DEL SUPERVISOR DE OBRA; SITUACIÓN QUE PONE EN RIESGO LA CALIDAD DE LA OBRA Y LA ESTABILIDAD DEL CANAL DE DERIVACIÓN, AFECTANDO EL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO.	-	La Entidad a la fecha no ha remitido las acciones preventivas y/o correctivas a implementar; sin embargo, aún se encuentra dentro del plazo de subsanción de la situación adversa, establecido por la Directiva N.º 013-2022-CG/NORM; por lo que el estado de la situación adversa se considera como SIN ACCIONES.	<b>SIN ACCIONES</b>

**Apéndice n.º 3**

FICHA TÉCNICA DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU - LA UNIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ATUMPLAYA Y DOMINGO PUESTO DEL DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN", CÓDIGO ÚNICO DE INVERSIONES N° 2518482.

FICHA TÉCNICA DE LA OBRA				
Ubicación Geográfica	Región: SAN MARTIN		Provincia: MOYOBAMBA	Distrito: MOYOBAMBA
	Localidad: ATUMPLAYA			
Código Único de Inversiones:	2518482			
Sector:	AGRICULTURA			
Entidad:	PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO			
Obra:	MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU - LA UNIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ATUMPLAYA Y DOMINGO PUESTO DEL DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN			
Resolución de aprobación de la actualización del Expediente Técnico	RESOLUCIÓN GERENCIAL N° 084-2024-GRSM-PEAM-G.G. DE FECHA 05 DE MARZO DE 2024			
Fuente de Financiamiento:	FONDO DE COMPENSACION REGIONAL - FONCOR			
Proceso de Selección:	LICITACIÓN PÚBLICA N.º 01-2024-GRSM-PEAM-CS -PRIMERA CONVOCATORIA			
Sistema de Contratación:	PRECIOS UNITARIOS			
Modalidad de Ejecución Contractual:	POR CONTRATA			
Valor Referencial	Monto (S/):	S/ 51 343 979,90 (C/IGV)	Fecha	05/03/2024
Contrato de Obra	Contrato N°	021-2024-GRSM-PEAM-GG		
	Monto (S/):	S/ 47 863 032,11 (S/IGV)	Fecha	30/05/2024
	Plazo:	450 días calendario		
	Contratista:	CONSORCIO VALLE VERDE	RUC	20612495662
Objetivo del Contrato:	El presente contrato tiene por objeto la contratación de la ejecución de la obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", CUI N° 2518482.			
Inicio del plazo de ejecución de obra:	13/06/2024			
Término de obra contractual:	05/09/2025			
Nuevo término de obra:	07/10/2025			
Contratista: (En caso de consorcio detallar quienes lo conforman)			RUC N°:	
INVERSIONES TEOMAX IMPORT S.R.L.			20529933429	
CONSTRUCTORA AMEB INGENIEROS S.R.L.			20570504542	
EXAMOVA MAQUINARIAS Y SERVICIOS E.I.R.L.			20526146191	
Residente de obra:	Santos Hernán Gómez Chávez – CIP 46415			
Supervisor de obra:	Alberto Céspedes Guerrero – CIP 40520			
Avance Acumulado (%)	Físico	13,67%	Financiero	29,15%
Estado Situacional de la Obra	SUSPENDIDA			

**ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA A LA OBRA: "MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUA PARA RIEGO DEL CANAL TIOYACU - LA UNIÓN EN LAS LOCALIDADES DE ATUMPLAYA Y DOMINGO PUESTO DEL DISTRITO DE MOYOBAMBA - PROVINCIA DE MOYOBAMBA - DEPARTAMENTO DE SAN MARTÍN", CON C.U.I. N° 2518482.**

En la localidad de Atumplaya, distrito y provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, siendo las 10.30 a.m. del día 18 de febrero de 2025, los integrantes de la comisión de Control de la Contraloría General de la República se apersonaron a la Obra: "**Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín**", con CUI n.º 2518482, en adelante la "Obra", acompañados de los representantes del Proyecto Especial Alto Mayo, en adelante la "Entidad"; Consorcio Valle Verde, en adelante "la Contratista", el Consorcio Supervisor Tioyacu, en adelante "la Supervisión"; a fin de inspeccionar la ejecución de la Obra, siendo el personal de acompañamiento el siguiente:

**Representante de la Entidad:**

Nombre y Apellidos	Cargo	DNI
Wilson Ángel Pinedo Pinedo	Administrador de contrato	70427646
Abel Huamán Lingán	Asistente de administrador de contrato	47141145

**Representante de la Contratista:**

Nombre y Apellidos	Cargo	DNI
Santos Hernán Gómez Chávez	Residente de Obra	16511173

**Representante de la Supervisión:**

Nombre y Apellidos	Cargo	DNI
Alberto Céspedes Guerrero	Supervisor de Obra	16543838

**Representantes de la Contraloría General de la Republica:**

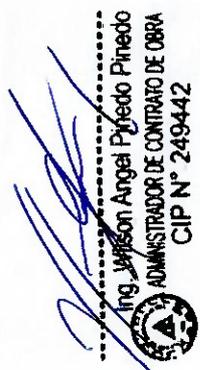
Nombre y Apellidos	Cargo	DNI
Jenson Jampier Barboza Bardales <sup>1</sup>	Supervisor de Comisión	47050646
Edwar Enrique Calle Paz	Jefe de Comisión	43344022
Miluska Misheel Celiz Ruiz	Integrante de Comisión	70782731

Se ha reconfirmado la Comisión de Control mediante el Oficio N.º 000104-2025-CG/GRSM, de fecha 10 de febrero de 2025. Asimismo, se comunicó el inicio de la visita de inspección física a la obra mediante el Oficio N.º 06-2025-CG/GRSM-CC-EECP, emitido por el jefe de la Comisión y recepcionado el 18 de febrero de 2025, con el fin de que la Entidad designe uno o más representantes para que acompañen y suscriban el acta correspondiente. En respuesta, la Entidad acreditó, mediante Proveído de fecha 19 de febrero de 2025, al Ing. Wilson Ángel Pinedo, en su calidad de Administrador de Contrato, y al Ing. Abel Huamán Lingán, en su calidad de Asistente de administrador de contrato, como acompañantes de la Comisión de Control. Cabe señalar que el 18 de febrero de 2025, el personal relacionado con topografía, por parte de la Entidad efectuó el acompañamiento a la Comisión de Control para realizar la visita de inspección física, posteriormente, el 19 de febrero de 2025 efectuó el acompañamiento el personal designado por la Entidad, los mismo que suscriben el acta correspondiente de la visita a la citada obra.

<sup>1</sup> El Supervisor de Comisión ha efectuado el acompañamiento el día 18 de febrero de 2025.

  
43344022

  
70782731

  
Ing. Wilson Ángel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

  
Abel Huamán Lingán  
Asst. Técnico-Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

  
CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Hernán Gómez Chávez  
REG. C.R. N° 4415  
RESIDENTE DE OBRA

  
CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646

Iniciada la visita de inspección física a la obra el mismo día en la localidad de Atumplaya, distrito y provincia de Moyobamba, departamento de San Martín, se identificaron condiciones adversas que dificultaban la continuación de los trabajos debido a factores climatológicos. Por esta razón, la obra fue suspendida desde el inicio de la inspección. No obstante, se procedió a recorrer los diferentes frentes de trabajo, acompañados por los representantes de la Entidad, Contratista y Supervisión, verificando los avances realizados hasta ese momento, y constatándose lo siguiente:

**I. ASPECTOS GENERALES.**

- Con Carta n.º 10-2025-CONSORCIO VALLE VERDE, del 31 de enero de 2025, la Contratista presentó a la Supervisión la valorización n.º 07 correspondiente al mes de enero de 2025 (del 21 al 31), con un avance porcentual ejecutado en el mes de 4,90% y un avance acumulado ejecutado de 13,67%.
- Con Carta n.º 11-2025-CONSORCIO VALLE VERDE, del 31 de enero de 2025, la Contratista presentó a la Supervisión la valorización n.º 01 de la prestación adicional de obra N.º 01 correspondiente al mes de enero de 2025 (del 21 al 31), con un avance porcentual ejecutado en el mes de 51,72%.
- Respecto al adicional de obra n.º 02, aún no se han presentado valorizaciones.
- Con Carta n.º 12-2025-CONSORCIO VALLE VERDE, del 31 de enero de 2025, la Contratista presentó a la Supervisión la valorización n.º 01 de la prestación adicional de obra N.º 03 correspondiente al mes de enero de 2025 (del 21 al 31), con un avance porcentual ejecutado en el mes de 31,16%.
- Con Carta n.º 13-2025-CONSORCIO VALLE VERDE, del 31 de enero de 2025, la Contratista presentó a la Supervisión la valorización n.º 01 de la prestación adicional de obra n.º 04 correspondiente al mes de enero de 2025 (del 21 al 31), con un avance porcentual ejecutado en el mes de 62,09%.
- Debido a factores climatológicos, las condiciones del terreno para la realización de los trabajos resultaron adversas, por lo que, mediante la suscripción del Acta de suspensión del plazo de ejecución de obra por la Entidad, Contratista y Supervisión, la obra fue suspendida a partir del 18 de febrero de 2025.

**II. PERSONAL CLAVE:**

Como se señaló en párrafos anteriores, la obra se dio por suspendida a partir del 18 de febrero de 2025; sin embargo, se ha constatado con la presencia del siguiente personal clave por parte del Contratista durante los días 18 y 19 de febrero de 2025:

CARGO/ ESPECIALIDAD	NOMBRE	CIP	PARTICIPACIÓN
Residente de obra	Santos Hernán Gómez Chávez	46415	100,00%
Especialista en hidráulica	Sugey Pashanasi Andía	257057	100,00%
Especialista en costos y presupuestos	Bayron Saavedra Vargas	153334	100,00%
Especialista en control de calidad	Raúl Augusto Paredes Vásquez	105724	100,00%

Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

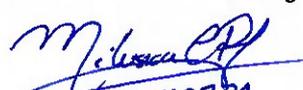
Abel Humari Lingan  
Asst. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Hernán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 46415  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646

  
43344622

  
30782731

Del personal clave por parte de la Supervisión, los días 18 y 19 de febrero de 2025 se contó con la presencia de:

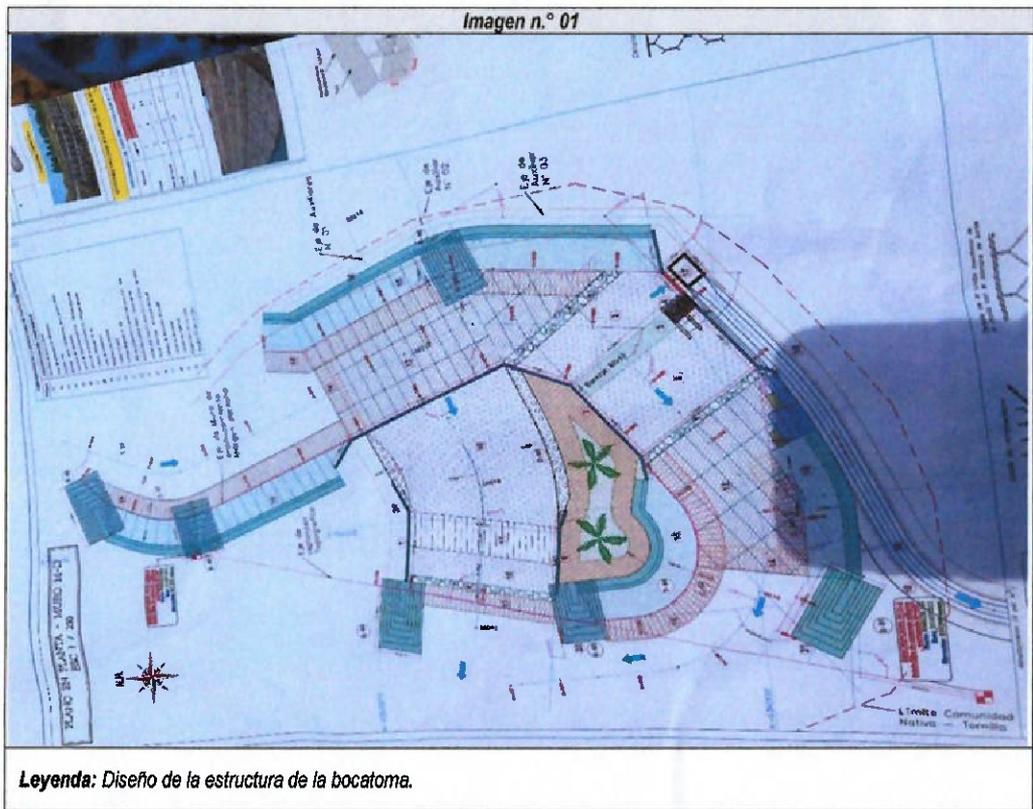
CARGO/ ESPECIALIDAD	NOMBRE	CIP	PARTICIPACIÓN
Supervisor de obra	Alberto Céspedes Guerrero	40520	100,00%

**III. ESTADO SITUACIONAL DE LA INSPECCIÓN EN CAMPO:**

Durante los días 18 y 19 de febrero de 2025, la Comisión de Control, junto con los representantes de la Entidad, el Contratista y la Supervisión, se recorrió los diferentes frentes de trabajo ejecutados hasta ese momento (inicio de la suspensión de la obra), realizando una inspección del estado situacional de la misma, y constatando lo siguiente

**3.1 BOCATOMA**

La bocatoma tiene el siguiente diseño:



**3.1.1 De los muros de encauzamiento**

En el área de la bocatoma, se ha constatado que esta ha sufrido inundaciones debido al desbordamiento de la quebrada Tioyacu, como resultado de las constantes precipitaciones pluviales, lo que ha imposibilitado continuar con la ejecución de los trabajos específicamente movimiento de tierras y vaceado de concreto.

Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Ing. Alberto Huarman Llingan  
Asst. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santiago Herrán Gómez Chávez  
RESIDENTE DE OBRA  
CIP N° 46415

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
SUPERVISOR DE OBRA  
CIP N° 40520

47050646

43394022

40982731

Respecto a los trabajos ejecutados, se ha evidenciado la construcción de zapatas y pantallas del muro de encauzamiento de concreto armado en las márgenes izquierda y derecha de la estructura de la bocatoma. Asimismo, se ha observado que el terreno donde se proyectan las estructuras de la bocatoma podría ser de características erosionables, tal como se muestra en las siguientes imágenes:

CONSORCIO VERDE VERDE  
Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Asst. Técnico Administrador de Contrato  
Ing. Abel Huaman Lingan  
CIP N° 250759

Ing. Santos Helian Gómez Chale  
REG. CIP N° 46415  
RESIDENTE DE OBRA



CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646

43344022

18/02/2025

Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Ing. Humberto Yngan  
Asesor Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos-Hernán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 49415  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA



**3.1.2 Del muro de gavión**

Se ha constatado que el terreno que conforma el área donde se efectuará las estructuras de la bocatoma es de características erosionables, y que en su diseño comprende espigones, caídas inclinadas, disipadores, y muro de gavión, sobre este último, se ha constatado que el Contratista ha venido ejecutando la colocación de piedras de grandes dimensiones, de la cual, sobre ellas se efectuará la construcción del muro de gavión.

47050646

43344022

70782731

Ing. Wilson Ángel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442



### 3.1.3 De los materiales

En la inspección se observó que el material de acero, que será utilizado para la construcción de las estructuras de la bocatoma, se encuentra almacenado a la intemperie: una parte sobre barros o durmientes y otra directamente sobre el suelo saturado, producto de las constantes precipitaciones pluviales

Lo descrito se puede visualizar en las siguientes imágenes.



Abel Hernández  
RESIDENTE DE OBRA  
REG. CIP N° 46419

CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Herman Gómez Chávez  
RESIDENTE DE OBRA  
REG. CIP N° 46419

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
SUPERVISOR DE OBRA  
CIP. N° 40520

47050646

43344022

70982731

*Wilson Angel Pinedo Pinedo*  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

*Abel Huamán Lingán*  
Asist. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VERDE  
*Santos Hernán Gómez Chávez*  
RESIDENTE DE OBRA  
REG. CIP N° 46415

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
*ALBERTO CESPEDES GUERRERO*  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

*47050646*



### 3.2 CANAL DE DERIVACIÓN

Durante el recorrido de la obra, se ha constatado la presencia de puntos críticos en el canal de derivación, específicamente en las progresivas 0+900, 5+800 y 6+136, donde se registra que el incremento de las aguas de la quebrada Tioyacu y el río Mayo ha ocasionado desbordamientos e inundaciones, lo que ha interferido con los trabajos de relleno y perfilado del canal de derivación, según el siguiente detalle:

Cuadro n.º 01

Progresiva	Estructura	Descripción
<b>Tramo I</b>		
0+900 – 1+100	Canal de derivación	Se ha evidenciado que se estaban realizando trabajos de perfilado y encofrado (colocación de cerchas metálicas), y que, debido a las inundaciones en el área cercana a la bocatoma producto del desbordamiento de la quebrada Tioyacu, el tramo mencionado ha quedado completamente inundado.
5+800	Canal de derivación	En esta progresiva, el río Mayo, debido a las precipitaciones pluviales, ha elevado el nivel de sus aguas, lo que, en función de las características hidrológicas (producto de las precipitaciones pluviales, el nivel del río se incrementó a una cota superior a la cota del terreno-y, en consecuencia, a la cota de corona del revestimiento del talud del canal de derivación).

*43344022*

*70482731*

Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Abel Muanán Lingán  
Asst. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

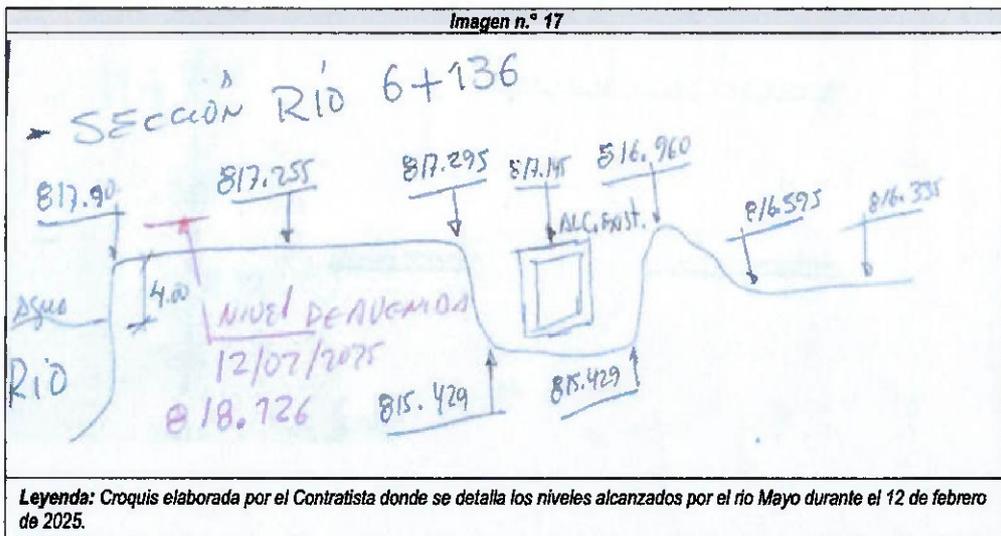
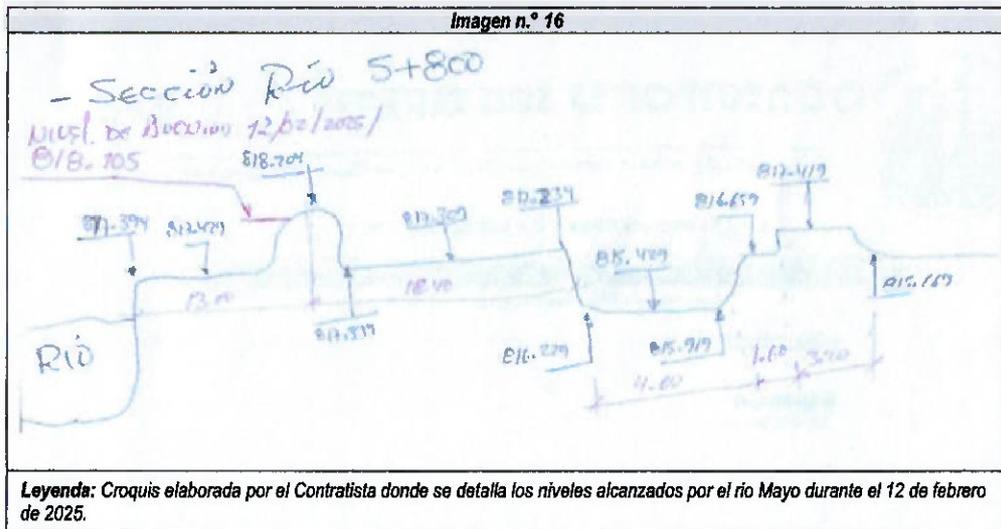
CONSORCIO WALLE VERDE  
Ing. Santos Hernán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 46415  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646

6+136	Canal de derivación	En esta progresiva, el río Mayo, debido a las precipitaciones pluviales, ha elevado el nivel de sus aguas, lo que, en función de las características hidrológicas (producto de las precipitaciones pluviales, el nivel del río se incrementó a una cota superior a la cota del terreno y, en consecuencia, a la cota de corona del revestimiento del talud del canal de derivación).
-------	---------------------	--

Según el evento registrado de inundaciones (12 de febrero de 2025), el Contratista, conjuntamente con la Supervisión, ha elaborado un croquis de los puntos mencionados, detallados en el cuadro n.º 01, el cual proporciona un mayor alcance de la evidencia señalada



43344022

70782781

Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

En cuanto a los trabajos ejecutados y valorizados hasta el mes de enero de 2025, la Comisión de Control ha procedido a inspeccionar y verificar que se hayan realizado de acuerdo con lo valorizado, detallándose lo siguiente

- Del km 1+900 al km 2+020 se ha ejecutado el relleno desde la capa quinta hasta la octava.
- Del km 2+020 al km 2+170 se ha ejecutado el relleno hasta la octava capa.
- Del km 2+280 al km 3+900 se ha ejecutado el relleno hasta la octava capa.
- Del km 4+320 al km 4+760 se ha ejecutado el relleno hasta la séptima capa.
- Del km 4+760 al km 5+090 se ha ejecutado el relleno hasta la quinta capa.
- Del km 5+090 al km 5+800 se ha ejecutado el relleno hasta la tercera capa.

Asimismo, se ha constatado que los trabajos efectuados de relleno en canal de derivación el material se encuentra saturado, a continuación, se evidencia lo señalado con las siguientes imágenes:

Asst. Técnico Administrador de Contrato  
Abel Hiyamán Lingán  
CIP N° 250759



CONSORCIO VALLE-VERDE  
Ing. Santos-Hernán González Chávez  
REG. CIP N° 46415  
RESIDENTE DE OBRA



CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646

43344022

30782731

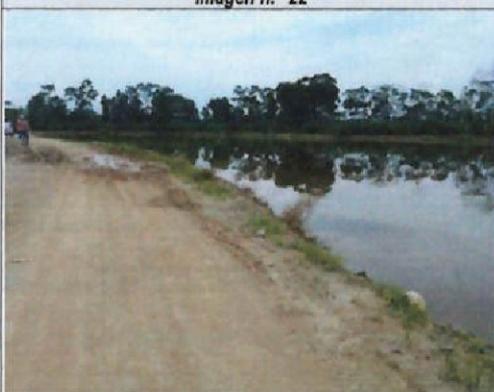
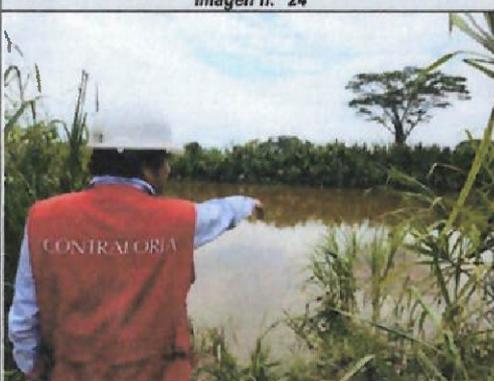
Ing. Wisner Angeli Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Abel Huaman Lingán  
ASIST. TÉCNICO ADMINISTRADOR DE CONTRATO  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Hernán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 46415  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646

<p>Imagen n.º 22</p> 	<p>Imagen n.º 23</p> 
<p><b>Leyenda:</b> Se ha evidenciado que, a ambos lados de la vía donde se proyecta el canal de derivación, existen áreas con una considerable presencia de agua, localizada entre las progresivas 3+300 – 3+700. <b>Fecha:</b> 18/02/2025.</p>	<p><b>Leyenda:</b> Comisión de control constando los trabajos de relleno en el canal de derivación entre las progresivas 2+280 – 3+900, Cabe resaltar que en la progresiva 3+400 no se proyecta caminos de vigilancia, solo peatonal, de 50 m a cada lado. <b>Fecha:</b> 18/02/2025.</p>
<p>Imagen n.º 24</p> 	<p>Imagen n.º 25</p> 
<p><b>Leyenda:</b> Se observa la presencia del río Mayo, ubicado adyacentemente a la vía y al canal de derivación. <b>Fecha:</b> 18/02/2025.</p>	<p><b>Leyenda:</b> Comisión de control, corroborando los efectos del desbordamiento ocasionado por el río Mayo en la progresiva 6+130. <b>Fecha:</b> 18/02/2025.</p>
<p>Imagen n.º 26</p> 	<p>Imagen n.º 27</p> 
<p><b>Leyenda:</b> Comisión de control, corroborando los efectos del desbordamiento ocasionado por el río Mayo en la progresiva 6+136. <b>Fecha:</b> 19/02/2025.</p>	<p><b>Leyenda:</b> Se observa material saturado a nivel de la quinta capa del relleno en canal de derivación, localizado entre las progresivas 4+760 al km 5+090. <b>Fecha:</b> 19/02/2025.</p>

*[Signature]*  
43344022

*[Signature]*  
70482731

Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Asst. Ingeniero Adm. de Proyecto de Contrato  
**Adel Huamán Lingán**  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VENDE  
Ing. Santos Herán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 10415  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
Ing. ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

47050646



**3.3 ACOPIO DE MATERIALES:**

Se efectuó la visita al centro de acopio de materiales de agregado el 20 de febrero de 2025, constatándose material utilizado para relleno, volquetes y maquinaria, las cuales se dejan registro en las siguientes imágenes:



43344022

Página 11 | 15  
70782781

*[Signature]*  
Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

*[Signature]*  
Abel Huamán Langan  
Asist. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759



**3.4 SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL EN OBRA:**

Durante el recorrido a obra realizado los días 18 y 19 de febrero de 2025, se constató la presencia de un montículo de agregado de relleno en el área destinada para el canal de derivación. Este montículo no cuenta con la señalización adecuada. Además, se observó la presencia de piedras grandes y agregados ubicados al costado de la vía, los cuales también carecen de señalización. A continuación, se dejan como evidencia las siguientes imágenes:



CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Herrán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 45415  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

*[Signature]*  
47050646

*[Signature]*  
43344022

*[Signature]*  
70782781

*[Signature]*  
Ing. Wilson Ángel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

*[Signature]*  
Abel Huamán Lingán  
Asst. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

CONSORCIO VALLE VERDE  
*[Signature]*  
Ing. Saúl Os Hermano Gomez Chavez  
REG. CIP N° 46115  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIYACU  
*[Signature]*  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA



**IV. DEL AVANCE DE LA OBRA:**

- De acuerdo a la valorización de obra n.º 7 correspondiente al mes de enero de 2025 (del 21 al 31), aprobada por la Supervisión, la obra tiene un avance acumulado de ejecución física de 13,67%; siendo el avance acumulado programado de 9,82%, encontrándose actualmente en estado: ADELANTADA.

*[Signature]*  
47050646

*[Signature]*  
43344022

*[Signature]*  
70782731

- Respecto a la ejecución de los adicionales de obra n.º 01, 03 y 04, estas registran al mes de enero de 2025 (del 21 al 31), un avance ejecutado real de 51,72%, 31,16% y 62,09% respectivamente.
- En relación con la ejecución del adicional de obra n.º 02, no se han registrado actividades realizadas.
- Por efectos de los factores climatológicos la obra se suspendió a partir del 18 de febrero de 2025.

**V. DE LOS DOCUMENTOS SOLICITADOS:**

En la visita de campo se solicitó a la Contratista para la verificación correspondiente documentos como:

- Valorización n.º 07 – enero de 2025.
- Valorización n.º 01 del adicional de obra n.º 01 – enero de 2025.
- Valorización n.º 01 del adicional de obra n.º 03 – enero de 2025.
- Valorización n.º 01 del adicional de obra n.º 04 – enero de 2025.
- Ensayos de densidad de campo (contenida en la valorización de obra principal).
- Ensayos de pruebas de rotura.
- Diseño de mezclas.
- Planos de bocatoma.

Por parte de la Entidad:

- Acta de suspensión de ejecución de obra, suscrita el 18 de febrero de 2025.

**VI. OTRAS OCURRENCIAS:**

- No se registraron otras ocurrencias.

En virtud a lo expuesto, siendo las 15:00 horas del día 20 de febrero de 2025, se da por concluida la presente visita, redactándose la presente **ACTA DE INSPECCIÓN FÍSICA DE OBRA**, cuyo resultado formara parte de los papeles de trabajo correspondientes, levantándose (2) ejemplares, firmado en señal de conformidad y voluntad propia de los señores antes señalados.

Se deja constancia que el visado y suscripción del presente documento, no es señal de conformidad ni adelanto de opinión ni prejuzgamiento, por lo que, no limita el ejercicio del control posterior a cargo del Sistema Nacional de Control.

Por la Entidad:

  
Ing. Wilson Angel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

Ing. Wilson Ángel Pinedo Pinedo  
Administrador de contrato  
DNI N°: 70427646

  
Abel Huamán Lingán  
Asist. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

Ing. Abel Huamán Lingán  
Asistente de administrador de contrato  
DNI N°: 47141145

47050646

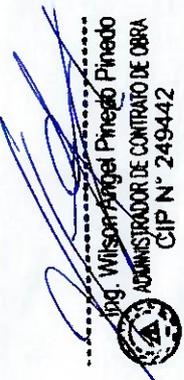
43344022

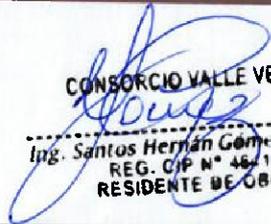
70787731

CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Hernández Gómez Chávez  
REG. CIP N° 44115  
RESIDENTE DE OBRA

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU  
ALBERTO CESPEDES GUERRERO  
CIP. N° 40520  
SUPERVISOR DE OBRA

**Por la Contratista:**

  
Ing. Wilson Ángel Pinedo Pinedo  
ADMINISTRADOR DE CONTRATO DE OBRA  
CIP N° 249442

  
CONSORCIO VALLE VERDE  
Ing. Santos Hernán Gómez Chávez  
REG. CIP N° 46415  
RESIDENTE DE OBRA

**Ing. Santos Hernán Gómez Chávez**  
Residente de Obra  
DNI N°: 16511173

**Por la Supervisión:**

CONSORCIO SUPERVISOR TIOYACU

  
Ing. Alberto Espadas Guerrero  
CIP N° 40526  
Supervisor de Obra  
DNI N°: 16543838

**Por la Contraloría General de la República:**

  
Abel Wuamán Lingán  
Asist. Técnico Administrador de Contrato  
CIP N° 250759

  
**Ing. Jenson Jampier Barboza Bardales**  
Supervisor de Comisión  
DNI N°: 47050646



**Ing. Edwar Enrique Calle Paz**  
Jefe de Comisión  
DNI N°: 433440222

  
**Ing. Miluska Misheel Celiz Ruiz**  
Integrante de Comisión  
DNI N°: 70782731



Firmado digitalmente por DIAZ  
SALAZAR Luis Edgar FAU 20131378972  
soft  
Motivo: Soy el autor del documento  
Fecha: 27-02-2025 11:05:00-05:00

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

Moyobamba, 27 de Febrero de 2025  
**OFICIO N° 000197-2025-CG/GRSM**

Señor:  
**Milton Arevalo Muñoz**  
Gerente General  
**Proyecto Especial Alto Mayo**  
Calle La Marginal N° 233 - Jr. 20 De Abril N° 2368-Barrio De Calvario  
**San Martín/Moyobamba/Moyobamba**

**Asunto** : Notificación del Informe de Hito de Control n.° 3470-2025-CG/GRSM-SCC

**Referencia** : a) Artículo 8° de la Ley n.° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República.  
b) Directiva n.° 013-2022-CG/NORM, "Servicio de Control Simultáneo", aprobada con Resolución de Contraloría n.° 218-2022-CG y modificada por Resolución de Contraloría n.° 429-2023-CG, del 20 de diciembre de 2023.

Me dirijo a usted en el marco de las normativas de las referencias a) y b), que regulan el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de 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 que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada a la revisión del expediente técnico y ejecución contractual de la Obra: "Mejoramiento del servicio de agua para riego del canal Tioyacu - La Unión en las localidades de Atumplaya y Domingo Puesto del distrito de Moyobamba - provincia de Moyobamba - departamento de San Martín", con código único de inversiones n.° 2518482, comunicamos que se han identificado las situaciones adversas contenidas en el Informe de Hito de Control n.° 3470-2025-CG/GRSM-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, se solicita que en el plazo no mayor de cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de recibida la presente comunicación, se sirva a comunicar a la comisión de control de la Gerencia Regional de Control San Martín de la Contraloría General de la República ubicada en el Jr Callao n.° 520 - Moyobamba; las acciones preventivas y correctivas que implemente respecto a las situaciones adversas contenidas en el mencionado informe, debiendo remitir copia de las acciones a los correos electrónicos: [jbarboza@contraloria.gob.pe](mailto:jbarboza@contraloria.gob.pe), [ecalle@contraloria.gob.pe](mailto:ecalle@contraloria.gob.pe) y [mceliz@contraloria.gob.pe](mailto:mceliz@contraloria.gob.pe).

Atentamente,



Documento firmado digitalmente  
**Luis Edgar Diaz Salazar**  
Gerente Regional de Control | Gerencia Regional  
de Control de San Martín  
Contraloría General de la República

(LDS/ecp)  
Nro. Emisión: 01406 (L450 - 2025) Elab:(U21875 - L450)



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





## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000027-2025-CG/GRSM

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 000197-2025-CG/GRSM

**EMISOR** : MILUSKA MISHEEL CELIZ RUIZ - INTEGRANTE DE COMISIÓN -  
GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE SAN MARTÍN -  
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

**DESTINATARIO** : MILTON AREVALO MUÑOZ

**ENTIDAD SUJETA A CONTROL** : PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO

**DIRECCIÓN** : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20172237127

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

**N° FOLIOS** : 60

---

Sumilla: Me dirijo a usted en el marco de las normativas que regulan el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de 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 que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Se adjunta lo siguiente:

1. OFICIO N° 000197-2025-CG\_NOTIFICACION[F]
2. INFORME HC 3470-2025-CG-GRSM-SCC+ACTA[F]





## CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 000197-2025-CG/GRSM

**EMISOR** : MILUSKA MISHEEL CELIZ RUIZ - INTEGRANTE DE COMISIÓN -  
GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE SAN MARTÍN -  
CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

**DESTINATARIO** : MILTON AREVALO MUÑOZ

**ENTIDAD SUJETA A CONTROL** : PROYECTO ESPECIAL ALTO MAYO

---

Sumilla:

Me dirijo a usted en el marco de las normativas que regulan el servicio de Control Simultáneo y establece la comunicación al Titular de la entidad o responsable de la dependencia, y de ser el caso a las instancias competentes, respecto de la existencia de 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 que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA ELECTRÓNICA N° 20172237127**:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000027-2025-CG/GRSM
2. OFICIO N° 000197-2025-CG\_NOTIFICACION[F]
3. INFORME HC 3470-2025-CG-GRSM-SCC+ACTA[F]

**NOTIFICADOR** : MILUSKA MISHEEL CELIZ RUIZ - GERENCIA REGIONAL DE CONTROL DE SAN MARTÍN - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

