

**ÓRGANO DE CONTROL INSTITUCIONAL
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TORATA**

**INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 007-2024-OCI/2362-SCC**

**CONTROL CONCURRENTE
MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE TORATA
MOQUEGUA – MARISCAL NIETO – TORATA**

**“MEJORAMIENTO DEL MALECÓN RIBEREÑO DESDE EL
PUENTE TORATA HASTA LA CALLE CORONEL MANUEL C. DE
LA TORRE DEL DISTRITO DE TORATA - MARISCAL NIETO -
MOQUEGUA”**

**HITO DE CONTROL N° 3 -
“EJECUCIÓN DE OBRA DE FEBRERO 2024”**

**PERÍODO DE EVALUACIÓN DEL HITO DE CONTROL:
DEL 20 DE FEBRERO AL 8 DE MARZO DE 2024**

TOMO I DE I

MOQUEGUA, 14 DE MARZO DE 2024

INFORME DE HITO DE CONTROL N° 007-2024-OCI/2362-SCC

**“MEJORAMIENTO DEL MALECÓN RIBEREÑO DESDE EL PUENTE TORATA
HASTA LA CALLE CORONEL MANUEL C. DE LA TORRE DEL DISTRITO DE
TORATA - MARISCAL NIETO - MOQUEGUA”**

HITO DE CONTROL N° 3 – “EJECUCIÓN DE OBRA DE FEBRERO 2024”

ÍNDICE

	N° Pág.
I. ORIGEN	2
II. OBJETIVOS	2
III. ALCANCE	2
IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL	2
V. SITUACIONES ADVERSAS	3
VI. DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL	24
VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS	24
VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES	24
IX. CONCLUSIÓN	24
X. RECOMENDACIONES	24
APÉNDICES	26

INFORME DE HITO DE CONTROL
N° 007-2024-OCI/2362-SCC

“MEJORAMIENTO DEL MALECÓN RIBEREÑO DESDE EL PUENTE TORATA HASTA LA CALLE CORONEL MANUEL C. DE LA TORRE DEL DISTRITO DE TORATA - MARISCAL NIETO - MOQUEGUA”

HITO DE CONTROL N° 3 – “EJECUCIÓN DE OBRA DE FEBRERO 2024”

I. ORIGEN

El presente informe se emite en mérito a lo dispuesto por el Órgano de Control Institucional (OCI) de la Municipalidad Distrital de Torata, quien comunico el inicio del servicio de control mediante oficio n.° 00010-2024-OCI-MDT de 19 de febrero de 2024, registrado en el Sistema de Control Gubernamental – SCG con la orden de servicio n.° 2362-2024-005, 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 de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

II. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Determinar si el proyecto: “Mejoramiento del malecón ribereño desde el puente Torata hasta la calle Coronel Manuel C. de la Torre del distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua”, se ejecuta de acuerdo con lo establecido en el expediente técnico y la normativa vigente.

2.2 Objetivos específicos

- Establecer si durante la ejecución del proyecto se cumple con lo establecido en el expediente técnico de obra y la normatividad vigente aplicable.

III. ALCANCE

El servicio de Control Concurrente se desarrolló al Hito de Control n.° 3 - “Ejecución de obra de febrero 2024”, del proceso en ejecución del proyecto: “Mejoramiento del malecón ribereño desde el puente Torata hasta la calle coronel Manuel C. de la Torre del distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua”, y que ha sido ejecutado del 20 de febrero al 8 de marzo 2024, en el sector de la obra, desde el puente Torata a la Calle Coronel Manuel C. de la Torre, distrito de Torata, provincia de Mariscal Nieto y departamento de Moquegua.

IV. INFORMACIÓN RESPECTO DEL HITO DE CONTROL

El proyecto “Mejoramiento del malecón ribereño desde el puente Torata hasta la calle Coronel Manuel C. de la Torre del distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua”, en adelante “Obra”, fue declarado viable el 25 de julio de 2018 por la Unidad Formuladora de la Municipalidad Distrital de Torata, con el Código Único de Inversión n.° 2195069. Se emitieron los siguientes actos resolutivos, con los cuales se modifican los plazos y el presupuesto:

Tabla n.º 1
Actos resolutivos de la Entidad respecto a la ejecución de la Obra

Resolución	Fecha de aprobación	Acto	Presupuesto S/	Plazo en días calendarios
Resolución de Alcaldía n.º 281-2021-A/MDT	14 de setiembre de 2021	Aprobó el Expediente Técnico de la Obra, con un plazo de ejecución de 240 días calendarios	24 755 219,62	Inicio de trabajos 1 de octubre de 2021. Culminación el 28 de mayo de 2022
Resolución de Alcaldía n.º 346-2021-A/MDT	3 de diciembre del 2021	Modificación del plazo de ejecución de 240 a 420 días calendarios	No aplica	Culminación 24 de noviembre de 2022
Resolución Gerencial n.º 028-2022-GlyDURA/MDT	1 de agosto de 2022	Modificación presupuestal n.º 01 por S/ 812 037.94 y ampliación de plazo n.º 01 por 120 días calendarios	25 567 257,56	Culminación 24 de marzo de 2023.
Resolución Gerencial n.º 013-2023-GlyDURA/MDT	22 de marzo de 2023	Ampliación de plazo n.º 02 por 190 días calendarios	No aplica	Culminación 30 de setiembre de 2023
Resolución Gerencial n.º 087-2023-GM/MDT	27 de junio de 2023	Modificación presupuestal n.º 02 por S/ 7 825 257.43.	33 392 515,02	No aplica
Resolución Gerencial n.º 124-2023-GlyDURA/MDT	29 de setiembre de 2023	Ampliación de plazo n.º 3 por 130 días calendarios	No aplica	Culminación 24 de febrero de 2024
Resolución Gerencial n.º 0235-2023-GM/MDT	16 de noviembre de 2023	Modificación presupuestal n.º 3	4 134 242,58	No aplica.
Resolución Gerencial n.º 011-2024-GlyDURA/MDT	7 de febrero de 2024	Ampliación de plazo n.º 4 por 198 días calendarios	4 134 242,58	Culminación 23 de agosto de 2024

Fuente: Resoluciones de Alcaldía n.ºs 281 y 346-2021-A/MDT, Resolución Gerencial n.º 028-2022-GlyDURA/MDT y Resoluciones Gerenciales n.ºs 013, 087, 124 y 235-2023-GlyDURA/MDT.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

El proyecto, de acuerdo con el expediente técnico aprobado, está conformado por tres (3) componentes:

- Puente de Intersección,
- Vía de Circunvalación y
- Plan de Monitoreo Arqueológico

El área de intervención del proyecto abarca el cauce del río Torata, comenzando en la zona del mercado de Torata y extendiéndose hasta el Bulevar de Torata, con una longitud total de 600 metros.

V. SITUACIONES ADVERSAS

De la revisión efectuada al Hito de Control n.º 3 - "Ejecución de obra de febrero 2024", se han identificado cinco (5) situaciones adversas que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o el logro de los objetivos de la ejecución de la Obra, las cuales se exponen a continuación:

1. AUSENCIA DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS; PODRÍA OCASIONAR INCREMENTOS EN LOS COSTOS DE LA OBRA POR PERDIDAS ANTE INUNDACIONES Y AFECTAR ESTRUCTURAS COLINDANTES A LA OBRA, ADEMÁS DE PONER EN RIESGO LOS TRABAJOS YA EJECUTADOS Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA OBRA.

a) Condición:

El 20 de febrero de 2024¹, la Comisión de Control verificó el estado situacional del sector correspondiente al inicio de la Obra donde se proyectó la ejecución del puente de intersección con la vía de la red nacional PE – 36A, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 1

Muro de contención existente ubicado aguas arriba de sobre los trabajos proyectados
(registro fotográfico del 20 de febrero de 2024)



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

Como se aprecia en la imagen n.º 1, se identificó la existencia de un muro de contención preexistente correspondiente a la vía de la red nacional PE – 36A ubicado al costado aguas arriba de las estructuras de concreto correspondientes a la obra; que presentaba indicios de socavación en su base, además de una fisura que lo recorre en forma diagonal.

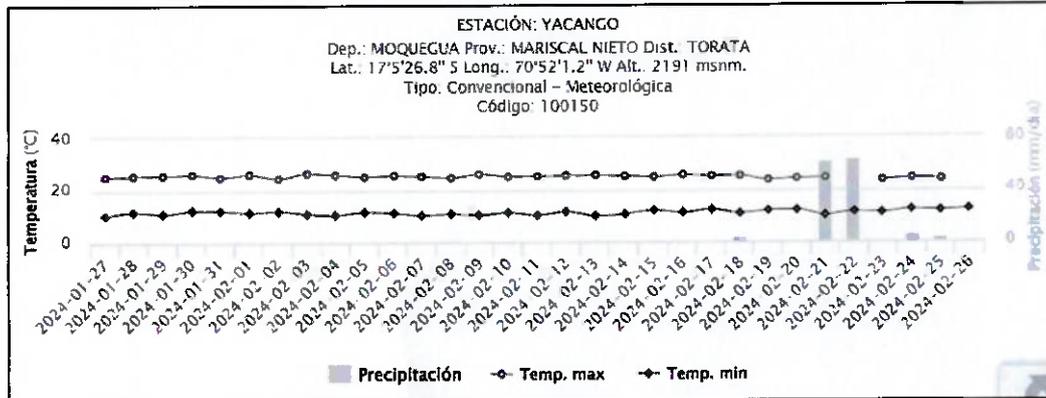
Es de indicar que, en Torata los días 21 y 22 de febrero de 2024 se produjeron precipitaciones pluviales de más de 60 mm/día que afectaron directamente el emplazamiento de la obra,

¹ Conforme se verifica en el Acta de inspección física n.º 001-2024-OC/MDT-CC-H3 de 20 de febrero 2024.

estas condiciones climatológicas quedaron registradas por el Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú – Senamhi, mediante la estación Yacango, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 2

Gráfica de registro de temperatura y precipitaciones en la estación meteorológica Yacango.



Fuente: Registro de datos hidrometeorológicos Senamhi Link <https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>.

La estación hidrometeorológica Yacango ubicada aproximadamente a 3 kilómetros de la ciudad de Torata, registra de forma diaria las temperaturas máximas y mínimas alcanzadas, humedades relativas y precipitaciones en la zona, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 3

Reporte de datos de temperaturas, humedades relativas y precipitaciones de la estación Yacango.

Estación: YACANGO					
Departamento:	MOQUEGUA	Provincia:	MARISCAL NIETO	Distrito:	TORATA
Latitud:	17°5'26.8"	Longitud:	70°52'1.2"	Altitud:	2191 msnm.
Tipo:	CO - Meteorológica	Código:	100150		
AÑO / MES / DÍA	TEMPERATURA (°C)		HUMEDAD RELATIVA (%)	PRECIPITACIÓN (mm/día)	
	MAX	MÍN		TOTAL	TREZAS
18/02/2024	25.4	10.8	77.2		3
19/02/2024	23.8	11.8	76.4		0
20/02/2024	24.4	12	74.1		0
21/02/2024	24.6	10	75.4		62.1
22/02/2024	S/D	11.4	S/D		64.5
23/02/2024	23.8	11	78.5		0.6
24/02/2024	24.4	12.2	76.4		5.3
25/02/2024	24	11.8	75.4		2.7
26/02/2024	21.8	12.4	74		4.5

Fuente: SENAMHI / DRD
* Datos sin control de calidad.
* El uso de estos datos será de entera responsabilidad del usuario.

Leyenda:
* S/D = Sin Datos.
* Y = Trazas (Precipitación < 0.1 mm/día).

Fuente: Registro de datos hidrometeorológicos Senamhi Link <https://www.senamhi.gob.pe/?p=estaciones>.
Elaborado por: Comisión de Control.

De las imágenes precedentes, se advirtió un incremento en las precipitaciones pluviales en el distrito de Torata de 0 mm/día en los días 19 y 20 de febrero de 2024 hasta máximos de 62,1 y 64,5 mm/día en los días 21 y 22 de febrero de 2024, las cuales para los días siguientes se redujeron hasta un mínimo de 0,6 mm/día. Como consecuencia de las referidas precipitaciones, el caudal del río Torata que recorre el emplazamiento de la obra se incrementó considerablemente.

Sobre el particular, el 22 de febrero la Comisión de Control realizó nuevamente una visita de inspección a fin de verificar los daños ocasionados en el sector correspondiente al puente de intersección identificándose fisuras en el muro de contención preexistente, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.º 4

Muro de contención existente ubicado aguas arriba de sobre los trabajos proyectados



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 22 de febrero de 2024.

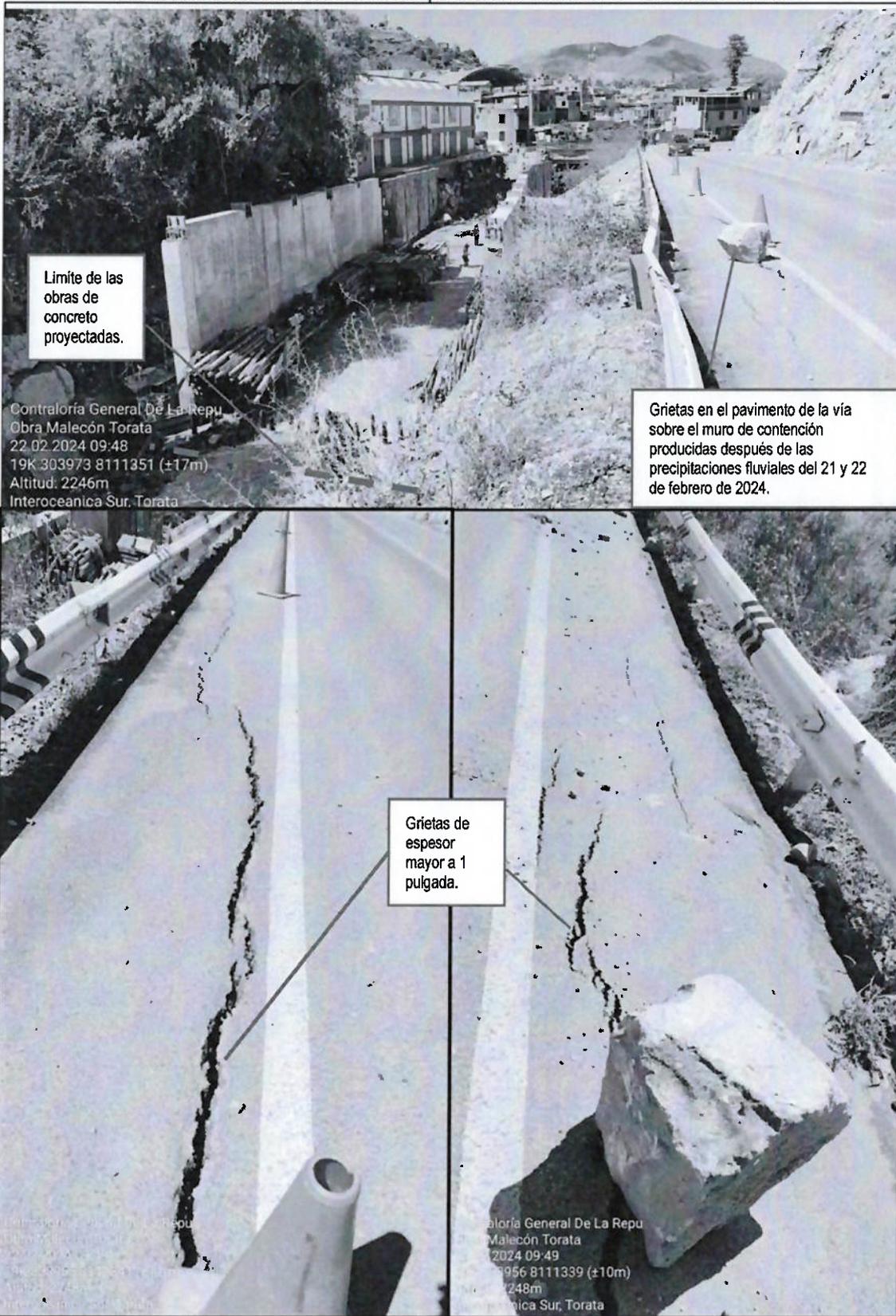
Elaborado por: Comisión de Control.

Como se aprecia en la imagen n.º 4, el muro existente presenta una grieta de considerable espesor, además, de la socavación que viene sufriendo por el incremento del caudal del río; esta situación podría representar un peligro directo para los trabajos ya ejecutados y para la seguridad del personal de la **Obra**.

Del mismo modo, se observó que en dicho sector se destinó una zona de almacenamiento de encofrados y estructuras metálicas, la cual se vio afectada por la inundación. Como resultado, el personal obrero llevo a cabo la tarea de trasladar estos materiales.

Imagen n.º 5

Pavimento sobre muro de contención preexistente de la vía PE – 36A Sector Torata



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 22 de febrero de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control.

Ejecución del proyecto: "Mejoramiento del Malecón Ribereño desde el Puente Torata hasta la Calle Coronel Manuel C. de la Torre del Distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua"- Hito de Control N° 3 "Ejecución de obra de febrero 2023"

Además, según lo evidenciado en las fotografías tomadas el 21 de febrero de 2024, se advirtió que el pavimento sobre el muro de contención presenta fisuras con espesores mayores a 1 pulgada, esta condición sugiere un desplazamiento potencial de la masa de tierra contenida en el muro de concreto, el cual ha sido afectado por el incremento del caudal del río, representando un riesgo inminente de deslizamiento del terraplén.

En ese sentido, corresponde traer a colación lo establecido en el Estudio de Estimación de Riesgos en adelante el "Estudio" que obra en el expediente técnico, el cual señala lo siguiente:

"Lluvias

(...)

Llueve durante el año en Torata. La mayoría de la lluvia cae durante los 31 días centrados alrededor del 9 de febrero, con una acumulación total promedio de 11 milímetros.

(...)

FIGURA N°07: PROBABILIDAD DIARIA DE PRECIPITACIÓN



La lluvia promedio (línea sólida) acumulada en un periodo móvil de 31 días centrado en el día en cuestión, con las bandas de percentiles del 25º al 75º y del 10º al 90º. La línea delgada azul teada es el equivalente de nieve en líquido promedio correspondiente.

Fuente: Weather spark – Clima Torata – Perú

(...)

4. CONCLUSIONES

- Se ha identificado el peligro más incidente y se ha evaluado dando como resultado un peligro Alto ante inundación.

(...)"

Según lo detallado en el Estudio se identificó como el peligro más incidente para la Obra las inundaciones; además, se indicó como el periodo de mayor probabilidad de precipitación de enero a marzo, con un pico alrededor del 9 de febrero de 2023. Asimismo, se identificaron recomendaciones de orden estructural para la prevención y reducción de estos riesgos como la implementación de defensas rivereñas mediante enrocados o muros de contención, limpieza de cauce que garanticen la protección ante inundación a ambas márgenes del río; así como, recomendaciones de orden no estructural, como la priorización de la ejecución de la Obra.

Durante la visita de inspección realizada el 21 de febrero de 2024² por la Comisión de Control, no se identificó la ejecución de algún tipo de defensa ribereña en el sector correspondiente al puente de intersección; asimismo, a pesar de tener como medida de prevención y reducción de riesgos la priorización de la ejecución de esta **Obra** y que el inicio de ejecución fue el 1 de octubre de 2021, a la fecha la **Obra** se encuentra en plena ejecución con un porcentaje de avance físico de 46%.

Es importante precisar que, la **Obra** fue paralizada en el periodo correspondiente a enero de 2024; y el reinicio de actividades no se realizó hasta el 19 de febrero de 2024; en ese sentido, no se tomaron acciones necesarias a fin de prevenir los riesgos identificados en el expediente técnico en la zona de trabajo del componente destinado a la construcción del puente intersección, que fue uno de los sectores de la obra que padeció más con las lluvias suscitadas.

b) Criterio:

La normativa aplicable a la situación adversa identificada es la siguiente:

- **Reglamento Nacional de Edificaciones aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-Vivienda publicado el 8 de mayo de 2006, modificado mediante Decreto Supremo n.º 010-2009-Vivienda publicado en el diario "El Peruano" el 9 de mayo de 2009.**

"Norma Técnica de edificación

G.050 Seguridad Durante la construcción

(...)

7. Requisitos del lugar de trabajo

El lugar de trabajo debe reunir las condiciones necesarias para garantizar la seguridad y salud de los trabajadores y de terceras personas

(...)

23.2 Instalación de Barreras

Se debe instalar los entibamientos, apuntalamientos o tablestacados para evitar riesgos en la zona de trabajo y en zonas colindantes (edificaciones, vías públicas, etc) de acuerdo al análisis de trabajo (estudio de suelos). (...)

Se debe instalar los entibamientos, apuntalamientos o tablestacados para evitar riesgos en la zona de trabajo y en zonas colindantes (edificaciones, vías públicas, etc) de acuerdo al análisis de trabajo (estudio de suelos). (...)

(...)

El constructor o contratista de la obra, bajo su responsabilidad, propondrá si lo considera necesario, modificaciones al proceso constructivo siempre y cuando mantenga el criterio estructural del diseño del proyecto."

- **Estudio de Estimación de Riesgos del Expediente técnico de obra aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 281-2021-A/MDT de 14 de setiembre de 2021.**

"Estudio de Estimación de Riesgos

(...)

3. DE LA ESTIMACIÓN DE RIESGOS.

(...)

B. PELIGRO DE DERRUMBE O DESLIZAMIENTO

(...)

² Mediante Acta de inspección física n.º 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero 2024.

B.2 Descripción del Peligro Derrumbe o deslizamiento

(...)

Si bien se tiene un periodo de retorno de las aguas pluviales, con los cambios climáticos a nivel mundial se hace incierta la intensidad y volumen de precipitación pluvial cada año.

(...)

B.3 Caracterización del Peligro Derrumbe o deslizamiento

(...)

La probabilidad de ocurrencia de un derrumbe se ve reducido ante la construcción de las obras del presente proyecto.

(...)

C.2 Descripción del Peligro Inundaciones

El Área de estudio y en lo general la parte alta de la región Moquegua, posee una topografía muy accidentada, además que en las temporadas de lluvias estas se suscitan con gran intensidad, siendo así que se generan estos fenómenos. La zona de estudio donde se ejecutará el proyecto del Malecón Ribereño, se encuentra ubicado en la Margen izquierda del Río Torata aguas abajo, el cual tiene una longitud de 620 mt. (entre el Puente de Torata parte superior y la calle Gómez de la Torre parte baja). Se debe mencionar que un tramo extendido de este margen del río se encuentra protegido con muros de concreto armado. Este fenómeno se da generalmente en época de lluvias por el aumento de caudal.

Se identifica el peligro INUNDACIONES debido a la proximidad del río Torata al proyecto, el cual interactúa directamente con la zona de intervención que es objeto de análisis.

(...)

3.3.4 MEDIDAS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES (RIESGOS FUTUROS)

De acuerdo a los cálculos de riesgo realizado, la mejor forma de prevenir riesgo futuro es la intervención de la zona de estudio con la ejecución del proyecto que servirá de protección contra inundaciones.

3.3.4.1 DE ORDEN ESTRUCTURAL

• Se deberán de realizar medidas de mitigación a fin de evitar el desbordamiento del Río en el sector evaluado, estas medidas podrán ser defensas riverieñas como enrocados, muros de contención, limpieza de cauce y/o otros similares de acuerdo a las técnicas y metodologías que garanticen la protección ante inundación a ambas márgenes del Río (dentro de la zona evaluada).

(...)

3.3.5 MEDIDAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS DE DESASTRES (RIESGOS EXISTENTES)

3.3.5.1 DE ORDEN ESTRUCTURAL

• Deberá de plantearse la delimitación del área correspondiente a la Faja Marginal con el asesoramiento y participación del ANA.

3.3.5.2 DE ORDEN NO ESTRUCTURAL

(...)

• Ante el RIESGO INACEPTABLE se recomienda la priorización de la ejecución del proyecto "MEJORAMIENTO DEL MALECÓN RIBEREÑO DESDE EL PUENTE DE TORATA A LA CALLE CORONEL MANUEL C. DE LA TORRE DEL DISTRITO DE TORATA - MARISCAL NIETO - MOQUEGUA", lo que reducirá el riesgo en toda la zona del proyecto.

(...)

3.4 DEL CONTROL DE RIESGOS

(...)

3.4.2 ACEPTABILIDAD / TOLERABILIDAD

Tipo de peligro: Peligro por Inundaciones Fluviales

Geodinámica externa

Tipo de Fenómeno: Inundaciones Fluviales

Elementos Expuestos: Zona del proyecto del malecón riverieño de Torata.

Valoración de las Consecuencias: Alta

(...)

VALOR	NIVELES	DESCRIPCIÓN
4	MUY ALTA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural son catastróficas.
3	ALTA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con apoyo externo.
2	MEDIA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas con los recursos disponibles
1	BAJA	Las consecuencias debido al impacto de un fenómeno natural pueden ser gestionadas sin dificultad

(...)

Acceptabilidad y/o Tolerancia: Inaceptable

(...)

NIVEL	DESCRIPTOR	DESCRIPCIÓN
4	INADMISIBLE	Se debe aplicar inmediatamente medidas de control físico y de ser posible transferir inmediatamente recursos económicos para reducir los riesgos.
3	INACEPTABLE	Se deben desarrollar actividades INMEDIATAS y PRIORITARIAS para el manejo de riesgos.
2	TOLERABLE	Se debe desarrollar actividades para el manejo de riesgos
1	ACEPTABLE	El riesgo no presenta un peligro significativo

(...)

4. CONCLUSIONES

• Se ha identificado el peligro más incidente y se ha evaluado dando como resultado un peligro Alto ante inundación.

(...)

Del peligro y la vulnerabilidad se obtiene el riesgo que da como resultado un Riesgo Medio ante inundación. Una vez determinado el nivel de riesgo las recomendaciones se dan a nivel estructural y no estructural, las que se mencionan en el ítem de 3.3.4 y 3.3.5 MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS.

(...)"

c) Consecuencia:

La situación expuesta podría ocasionar incrementos en los costos de la obra por pérdidas ante inundaciones y afectar estructuras colindantes; además de poner en riesgo los trabajos ya ejecutados y la seguridad de los trabajadores de la obra.

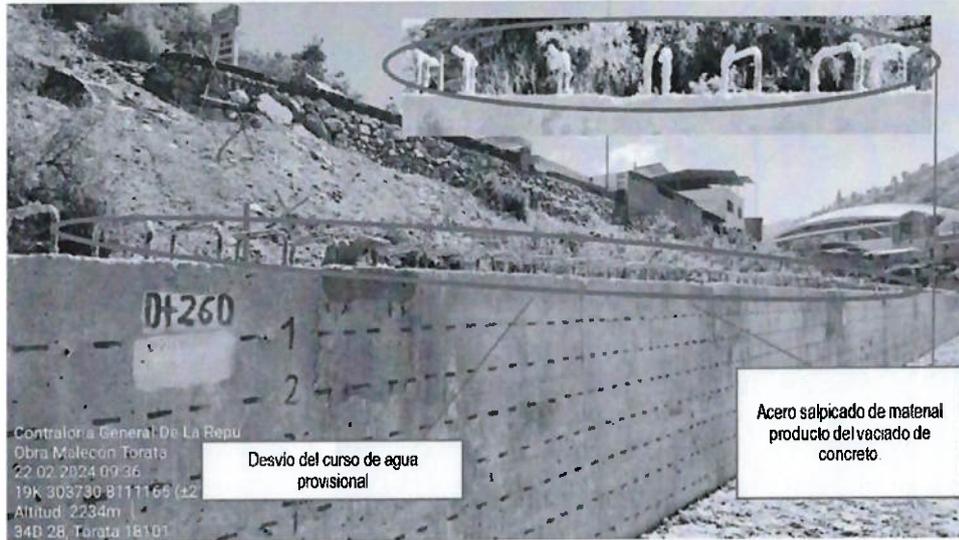
2. LA PRESENCIA DE OXIDO Y SALPICADURAS DE CONCRETO EN ACERO DE REFUERZO DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN COMBINADA CON EMPALMES DEFORMADOS; PODRÍA AFECTAR LA ADHERENCIA ENTRE EL ACERO DE REFUERZO Y EL CONCRETO AFECTANDO A SU VEZ LA CALIDAD DE LA OBRA Y REDUCIENDO LA VIDA ÚTIL DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN.

a) Condición:

De la inspección física³ a la ejecución de **Obra**, realizada el 20 de febrero de 2024 por la Comisión de Control, se advirtió que en la progresiva 0+260 las varillas de acero corrugado se encontraban con presencia de concreto (acero sucio) producto de la ejecución de trabajos previos de vaciado del mismo, lo cual podría comprometer su adherencia, tal como se muestra en la imagen siguiente:

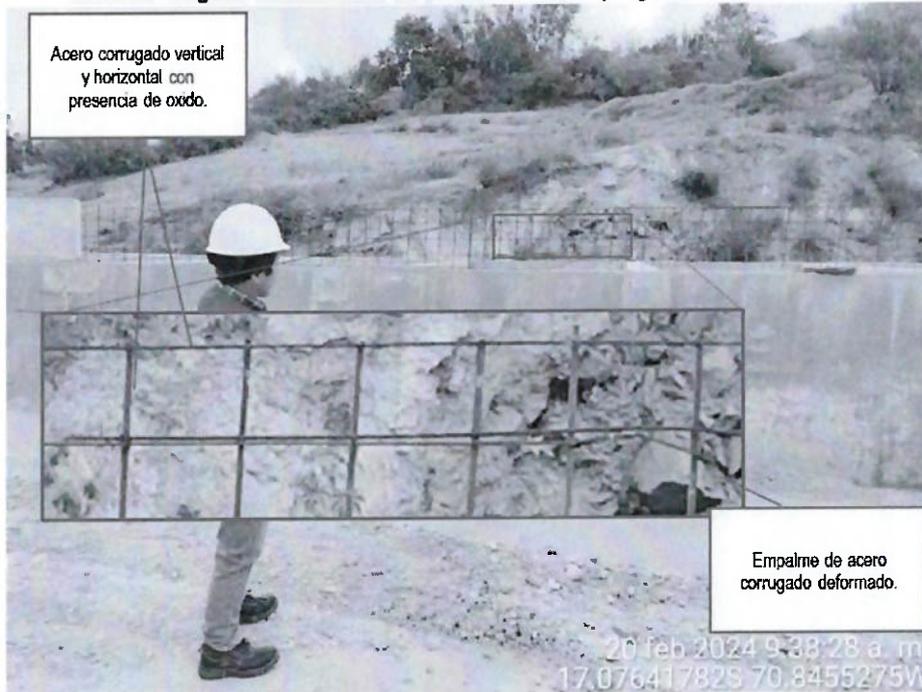
³ Mediante Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.

Imagen n.º 6
Acero Corrugado sobre muros de contención de la progresiva 0+260



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Imagen n.º 7
Acero corrugado sobre muros de contención de la progresiva 0+440



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Además, de la imagen n.º 7, se observa que en la progresiva 0+440 se identificó la presencia de óxido en aceros verticales y horizontales. En el mismo contexto, se han detectado empalmes con deformaciones, aspecto relevante que requiere atención por parte de los encargados de **Obra**.

Es importante precisar que, el acero debe estar libre de óxido durante su colocación pues este perjudica la adherencia con el concreto, el óxido reduce la sección transversal de las varillas afectando directamente su capacidad resistente, entonces si el acero de refuerzo se oxida dentro del concreto, este aumentara de volumen y el recubrimiento de concreto se desprenderá con el ingreso de oxígeno, la reacción se llevará a cabo más rápido y la armadura terminara por corroerse⁴.

b) Criterio:

La normativa aplicable a la situación adversa identificada es la siguiente:

- **Manual de puentes, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 019-2018-MTC/14 de fecha 14 de enero del 2019.**

"2.12.5 Armadura de Refuerzo

2.12.5.4 Construcción

Todas las barras antes de usarlas deberán estar libres de defectos y completamente limpias, es decir sin polvo, pintura, óxido, grasas o cualquier otra materia que disminuya su adherencia. (...)"

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-Vivienda del 5 de marzo de 2006, modificado mediante Decreto Supremo n.º 010-2009-Vivienda publicado en el diario "El Peruano" el 9 de mayo de 2009.**

"Capítulo 7

Detalles del refuerzo

(...)

7.4 Condiciones de la superficie del refuerzo

(...)

Excepto el acero de preesfuerzo, el refuerzo con óxido, escamas o una combinación de ambos, debe considerarse aceptable si las dimensiones mínimas (incluyendo la altura de los resaltes del corrugado) y el peso de una muestra limpiada manualmente utilizando un cepillo de alambre de acero, cumple con las normas aplicables indicadas en 3.5."

- **Especificaciones Técnicas del expediente técnico de obra aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 281-2021-A/MDT de 14 de setiembre de 2021.**

"02.03.03.01.01.02.03.02 ACERO DE REFUERZO FY=4200 KG/CM2 MURO DE CONTENCIÓN (kg)

(...)

Varillas de Refuerzo: (...) *Las varillas deben estar libres de defectos, dobleces y/o curvas, no se permitirá el redoblado ni enderezamiento del acero obtenido en base a torsiones y otras formas de trabajo en frío."*

c) Consecuencia:

La situación descrita podría afectar la adherencia entre el acero de refuerzo y el concreto, afectando a su vez la calidad de la obra y reduciendo la vida útil de los muros de contención.

⁴ Hamsen (2002), Diseño de Estructuras de Concreto Armado, p. 41

3. ALMACENAMIENTO INADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN; PODRÍA AFECTAR LA CONSERVACIÓN DE SUS CUALIDADES Y PONER EN RIESGO LA CALIDAD DE LA OBRA.

a) Condición:

De la verificación física⁵ in situ realizada el 20 de febrero de 2024, por la Comisión de control a la ejecución de **Obra**, se constató que los aceros corrugados estaban expuestos a la intemperie, incluso en contacto directo con el suelo. Esta situación indica que estos materiales de construcción carecerían de la debida protección y condiciones de almacenamiento adecuadas, aumentando así el riesgo de posibles daños y deterioros, tal como se muestra a continuación:

Imagen n.º 8 y 9
Almacenamiento de Acero Corrugado en contacto directo con el suelo.



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 de febrero de 2024.

Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

Además, los encofrados provenientes de la ejecución de partidas referentes al puente de aproximación y a los muros de contención se encontraban almacenados dentro del área de trabajo en una superficie inestable (terreno suelto que permite su hundimiento) en zonas de tránsito de personal y vehículos, conforme se muestra a continuación en las imágenes n.ºs 10, 11, 12 y 13.

⁵ Mediante Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.

Imagen n.ºs 60, 11, 12 y 13
Almacenamiento de Acero Corrugado en contacto directo con el suelo.



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 y 22 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

Del mismo modo, las tuberías de HDPE de diámetro de 50cm y 100cm se encontraban almacenadas directamente sobre las vigas de las estructuras de concreto armado ejecutadas permitiendo su flexión; asimismo, no se detectó la colocación de estacas o durmientes para asegurar su posición, conforme se muestra a continuación:

Imagen n.º 74
Acero Corrugado sobre Muros de Contención de la progresiva 0+440



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control Concurrente.

De las imágenes precedentes, se advierte que, los aceros corrugados vienen siendo almacenados directamente sobre el suelo y no se encuentran protegidos ante posibles daños y deterioros, asimismo, los materiales provenientes de encofrados de estructuras se encuentran expuestos al medio ambiente. De la misma manera, las tuberías HDPE se encuentran sobre estructuras previamente ejecutadas en el canal de encausamiento y sin asegurar su posición, sin protección a la manipulación y elementos externos.

b) Criterio:

La normativa aplicable a la situación adversa identificada es la siguiente:

- **Manual de puentes, aprobado mediante Resolución Directoral n.º 019-2018-MTC/14 de fecha 14 de enero del 2019.**

"2.12 Disposiciones Constructivas

2.12.5 Armadura de Refuerzo

2.12.5.2 Transporte y Almacenamiento

(...) El acero de refuerzo deberá almacenarse por encima del nivel del suelo, sobre plataformas, largueros u otros soportes y deberá ser protegido hasta donde sea posible, de daños mecánicos y deterioro superficial."

- **Reglamento Nacional de Edificaciones, aprobado mediante Decreto Supremo n.º 011-2006-Vivienda del 5 de marzo de 2006, modificado mediante Decreto Supremo n.º 010-2009-Vivienda publicado en el diario "El Peruano" el 9 de mayo de 2009.**

"G.050 SEGURIDAD DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

(...)

19 Almacenamiento y Manipuleo de Materiales

19.1 Consideraciones previas a las actividades de trabajo

De la zona de almacenaje

(...)

- *El almacenamiento debe ser limpio y ordenado. Debe permitir fácil acceso al personal y los equipos.*
(...)
- *Los materiales deben ser apilados en áreas niveladas (horizontales) y estables (que no se hundan)*
(...)
- *Deben tomarse precauciones del caso como señales barricadas y otras, para evitar que los vehículos choquen contra las pilas, si estas se encuentran cerca de su tránsito o de lugares por donde circulan vehículos, a fin de que no se afecta la estabilidad de la pila.*
(...)

De los materiales

(...)

- *Los tubos u otro material de sección circular deben almacenarse en estructuras especialmente diseñadas, a falta de estas se colocarán sobre estacas (Durmientes) de sección uniforme en número tal como respecto a su longitud que no permita su flexión, debiendo colocarse además cuñas de madera apropiadas en ambos lados de su base.*
- *Los materiales apilados y almacenados deben estar claramente identificados y etiquetados de forma adecuada. Las etiquetas incluirán precauciones contra el peligro, si existe necesidad."*

- **Especificaciones Técnicas del Expediente técnico de obra aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.º 281-2021-A/MDT de 14 de setiembre de 2021.**

"ESPECIFICACIONES TÉCNICAS GENERALES

(...)

4.0 Materiales y Equipos

(...)

Cuidado y Protección

El Ingeniero Residente será responsable por el almacenamiento y protección adecuada de todos los materiales, equipo y obra desde la época en que tales materiales y equipo son entregados en el sitio de la obra hasta la recepción final.

En todo momento, debe tomarse las precauciones necesarias para prevenir perjuicio o daño por agua, o por intemperismo a tales materiales, equipo y obra."

c) Consecuencia:

La situación descrita podría afectar la conservación de las cualidades de los materiales de obra, y poner en riesgo la calidad de la obra.

4. **EL RESIDENTE Y SUPERVISOR NO REALIZARON EL REGISTRO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS, CONTROL DIARIO DE MATERIALES Y TRABAJO DE EQUIPOS; LO QUE PODRÍA GENERAR EL RIESGO DE ADULTERACIÓN DEL CUADERNO DE OBRA, ASÍ COMO, QUE NO SE IDENTIFIQUE, CONTROLE Y GESTIONE OPORTUNAMENTE LA CALIDAD, PLAZO Y COSTO DE LA OBRA.**

a) Condición:

El cuaderno de obra constituye un instrumento indispensable para la comunicación entre la entidad y los responsables de la obra, así como para realizar el adecuado control de la obra, dado que dicho documento tiene por finalidad registrar los hechos relevantes que ocurriesen durante la ejecución, entre otros fines, tales como sustentar los informes mensuales, las solicitudes de adicionales de obra, ampliaciones de plazo, entre otros.

Durante la inspección física⁶ a la **Obra**, realizada por la Comisión de control el 20 de febrero de 2024, se constató lo siguiente:

(...)

7.- *Del cuaderno de obra:*

Se cuenta con cuaderno de obra donde se destaca la anotación del asiento n.º 356 que consigna la designación del nuevo residente de obra, la presentación del Informe de Ampliación de plazo n.º 04 y donde se deja constancia de la paralización de obra desde el mes de enero hasta el 5 de febrero del 2024.

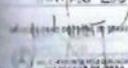
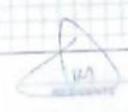
Se deja constancia además que los folios 97 y 98 del cuaderno de obra se encuentran vacíos sin ninguna anotación; en el folio 99 se registra una anotación correspondiente al 19 de febrero del 2024 respecto al personal de obra, no obstante, no se registró la fecha de inicio de los trabajos realizados, control diario de ingreso y salida de materiales, la hora de trabajo de los equipos; así también, se observa el registro de la misma manera del 20 de febrero 2024."

De lo anterior, se evidencia que el cuaderno de **Obra** en los folios n.ºs 97 y 98 se encontraban sin llenar y con la firma del residente de obra. Del mismo modo, en los folios n.ºs 99 y 100 del cuaderno de obra se advierte que no se habrían registrado las actividades realizadas propias de la ejecución de la obra. Al respecto, el no llenado adecuado del cuaderno de obra podría tener consecuencias significativas, pudiendo resultar en vacíos en el registro de actividades clave que afecten la ruta crítica, dificultades para respaldar reclamaciones o disputas,

⁶ Mediante Acta de Inspección Física n.º 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.

problemas de responsabilidad y seguimiento, incumplimiento normativo y legal, y dificultades en la gestión efectiva del proyecto.

Imagen n.ºs 15, 16, 17, 18, 19 y 20
Cuaderno de Obra Folios 95 al 100

<p align="center">CUADERNO DE OBRA 95</p> <p>FECHA: _____ MODALIDAD: _____ OBRA: EL PUENTE TORATA A LA CALLE CORONEL MANUEL C. DE PROYECTO: LA TORRE DEL DISTRITO DE TORATA - MARISCAL NIETO PROGRAMA: _____ ENTIDAD EJECUTORA: MOQUEGUA</p> <p>A SIENTO N° 352</p> <p>4^a Se deja constancia que en primera, Ing. Angel Gallegos Huaman, Hecho N° 004-2024-CG, es designado como RESIDENTE DE OBRA con la Resolución Ejecutiva N° 004-2024-CG y DUVANIT de fecha 24 de enero del 2024.</p> <p>7^a Que, con la finalidad de subsanar con carácter de urgencia la aprobación de la Aprobación de Plazo, se solicita al Inspector de obra para su revisión y firma de conformidad con el formato de fecha correspondiente.</p> <p>3^a Se deja constancia que la obra se suscita por cada lote al inicio de obra del 2024 y al mes de febrero 2024 en la fecha.</p> <p align="right">  ANGEL GALLEGOS HUAMAN RESIDENTE </p>	<p align="center">CUADERNO DE OBRA 96</p> <p>FECHA: _____ MODALIDAD: _____ OBRA: _____ PROYECTO: _____ PROGRAMA: _____ ENTIDAD EJECUTORA: _____</p> <p>A SIENTO N° 357 DEL INSPECTOR TORATA 06/02/24</p> <p>1- AL TENER EN LA FECHA ACCESO AL CUADERNO DE OBRA, DEBE EL ÚLTIMO ASIENTO REALIZADO POR EL SUS- CRITO DE FECHA 27/12/2023, Y AL SER COMUNICADO LA CONTINGENCIA DE LABORES CON MEMORANDUM N° 014-2024-ADSR-GSE-DIGM/MDT, DOY LA BIENVENIDA AL ING. ANGEL GALLEGOS HUAMAN DESIGNADO COMO NUEVO RESIDENTE DE OBRA Y PESO EXIP EN LA CONDUCCIÓN DE LA OBRA.</p> <p>2- CON INFORME N° 003-2024-MMR-EVG-IG-GSE-DIGM/MDT, PRESENTE A LA GERENCIA DE SUPERVISIÓN DE ESTUDIOS Y OBRAS, LA APROBACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 04, PARA SER TRASLADADA A LA GERENCIA DE INVERSIÓN PARA SU APROBACIÓN POR ACTO RESOLUTIVO, FECHA DE PRESENTACIÓN EL 05 DE FEBRERO 2024, SUGIERO REALIZAR EL SEGUIMIENTO PERTINENTE.</p> <p>3- RECOMIENDO TOMAR EN CUENTA LA DIRECTIVA N° 017-2023-CG/GMPL, APROBADA POR RESOLUCIÓN DE CONTRALORÍA N° 432-2023-CG DE FECHA 22 DE DICIEMBRE DE 2023 AL MOMENTO DE SOLICITAR LOS REQUERIMIENTOS DEL PERSONAL TÉCNICO AL ÁREA DE RECURSOS HUMANOS.</p> <p>4- EN CUANTO A LA ANOTACIÓN REALIZADO EN ASIENTO N° 352 RELACIONADO CON LA REGULARIZACIÓN DE LO EJECUTADO EL 20/12/23 EN NUMERAL II.- ACTIVIDADES REALIZADAS - OTRAS ACTIVIDADES - REFERENTE AL ARMADO DE ESTRUCTURA DE CONTROL EC-04 ENZARZA INICIO PARA MODIFICAR EL DISEÑO DE LA EC-01 INDICADO EN LAMINA VMT-CM-05-01 ES NECESARIO QUE LA RESIDENCIA PRESENTE UNA ALTERNATIVA DE SOLUCIÓN QUE DEBE SER APROBADO.</p> <p>5- FRENTE A LAS PRUEBAS DE COMPACTACIÓN, DEBE PRESENTAR LOS CERTIFICADOS.</p> <p align="right">  RESIDENTE </p>
<p align="center">CUADERNO DE OBRA 97</p> <p>FECHA: _____ MODALIDAD: _____ OBRA: _____ PROYECTO: _____ PROGRAMA: _____ ENTIDAD EJECUTORA: _____</p> <p align="right">  RESIDENTE </p>	<p align="center">CUADERNO DE OBRA 98</p> <p>FECHA: _____ MODALIDAD: _____ OBRA: _____ PROYECTO: _____ PROGRAMA: _____ ENTIDAD EJECUTORA: _____</p> <p align="right">  RESIDENTE </p>

Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 20 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control

b) Criterio:

- Decreto Supremo de n.º 011-2006-VIVIENDA, "Aprueban 66 Normas Técnicas del Reglamento Nacional de Edificaciones - RNE" publicado el de 8 de mayo de 2006 y sus modificatorias.

(...)

Norma G.030, Derechos y Responsabilidades

(...)

Artículo 34.- Es obligación del Profesional Responsable de la Obra llevar, mantener actualizado y firmar el Cuaderno de Obra."

- Resolución de Contraloría n.º 195-88-CG "Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa" de 18 de julio de 1988.

"Artículo 1º.- Aprobar las siguientes normas que regulan la Ejecución de las Obras Públicas por Administración Directa

(...)

5. En la etapa de construcción, la Entidad dispondrá de un "Cuaderno de Obra", debidamente foliado y legalizado, en el que se anotará: la fecha de inicio y término de ellos trabajos, las modificaciones autorizadas, los avances mensuales, los controles diarios de ingreso y salida de materiales y personal, las horas de trabajo de los equipos, así como los problemas que vienen afectando el cumplimiento de los cronogramas establecidos y las constancias de supervisión de la obra."

- Directiva n.º 001-2012/MDT denominada: "Normas y procedimientos para la ejecución de obras públicas en la modalidad de ejecución presupuestaria directa en la Municipalidad Distrital de Torata" aprobada mediante Resolución de Alcaldía n.º 020-2012-A/MDT de 13 de enero de 2012.

"V. Disposiciones Generales

5.1.- **Definiciones:** Para efectos de la presente Directiva constituyen definiciones básicas las siguientes:

c) **Cuaderno de Obra.-** Documento legalizado debidamente foliado, sellado y enumerado en todas sus páginas, se abre al inicio de toda obra, en el cual el Inspector o Supervisor de Obra y el Residente de Obra, cada uno dentro de sus respectivas atribuciones, anotarán obligatoriamente todas las ocurrencias, órdenes, consultas y respuestas respecto a la ejecución de la obra.

(...)

7.2 Del Residente de obra.-

(...)

4. El Residente de obra implementará los mecanismos de control más idóneos y convenientes para comprobar la situación, estado y uso de los bienes que estén sujetos a su responsabilidad, como partes diarios, sean de movimiento y/o rendimiento, dejando constancia de ello en el cuaderno de obra así como los informes que debe presentar."

5. Son funciones del residente de Obra, las siguientes:

(...)

g) Solicitar, mediante anotación en el cuaderno la autorización del Inspector o supervisor de obra en las diferentes fases del proceso constructivo de la obra. Así mismo el cuaderno de obra deberá de estar firmado y sellado en todas sus páginas por el Residente, en el se debe anotar todas las ocurrencias que se presenten en la obra.

(...)

7.3 Del Ingeniero Inspector o Supervisor de Obra

(...)

g) Anotar en el cuaderno de obra, todas las ocurrencias o incidencias relacionadas a la obra, avances de la obra y reportar mensualmente el acumulado de dichas anotaciones en el respectivo informe mensual. Asimismo, deberá anotar la ocurrencia de atrasos injustificados y para los casos en que se requiera deberá solicitar al residente de obra."

c) **Consecuencia:**

La situación antes descrita podría generar el riesgo de adulteración del cuaderno de obra, así como, que no se identifique, controle y gestione oportunamente la calidad, plazo y costo de la obra.

5. **GESTION DEFICIENTE DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PODRÍA PONER EN RIESGO LA INTEGRIDAD, LA SALUD Y LA VIDA DE LOS TRABAJADORES Y VISITANTES ANTE UN POSIBLE INCENDIO Y OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA.**

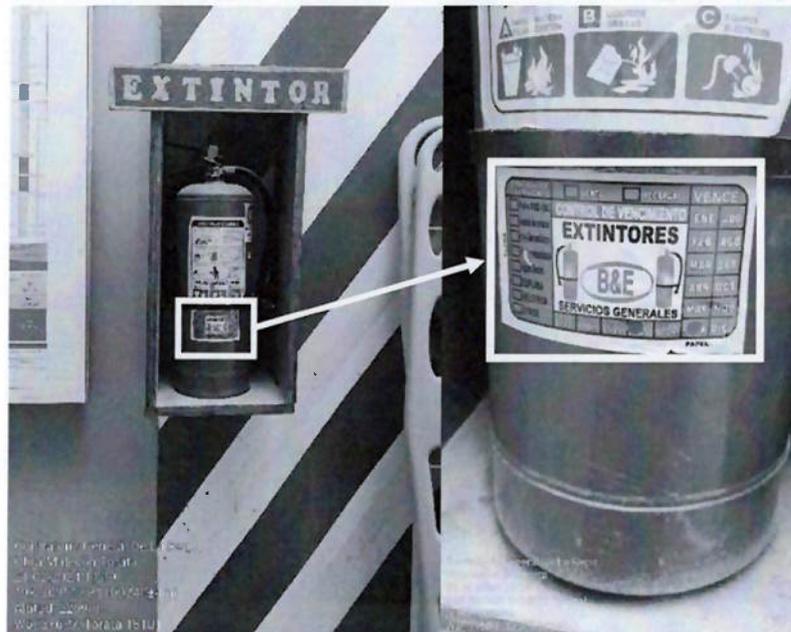
a) **Condición:**

La gestión adecuada de la seguridad y salud en el trabajo durante la ejecución física en una obra adquiere una importancia crítica; en ese sentido, la protección contra incendios a través de extintores requiere una atención especial. Un extintor es el primer elemento utilizado en los primeros minutos de un incendio, se puede decir que de ello depende si se puede suprimir la propagación del fuego. La eficacia de los extintores depende de su distribución, funcionamiento, cantidad y correcta aplicación de las instrucciones del fabricante.

En ese sentido, de la inspección realizada por la Comisión de Control el 21 de febrero de 2024⁷ se verificó que el extintor ubicado en el campamento venció en junio 2023, conforme se muestran en las siguientes imágenes:

⁷ Acta de inspección física n.º 001-2024-OC/MDT-CC-H3 de 21 de febrero de 2024.

Imagen n.ºs 21 y 22
Extintor fuera de vigencia ubicado en el campamento de obra (junio 2023)



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 21 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

Al respecto, un extintor fuera de vigencia⁸ es ineficaz en el apagado de incendios, además su uso en ese estado puede causar daños adicionales y poner en riesgo la vida de las personas, llegando incluso a explotar o generar más llamas; por lo que, es fundamental realizar inspecciones y mantenimiento regular de los extintores. La revisión de extintores debe incluir la verificación de la presión, el estado de la manguera, el peso y la fecha de vencimiento.

Adicionalmente, se verificó⁹ que el área destinada como Tópico no se encontraba operativa y que el botiquín de primeros auxilios no estaba implementado, tal como se evidencia en el acta de visita de inspección que indica:

"(...) el botiquín de medicamentos se encuentra incompleto según registro de inventario, faltando lo siguiente:

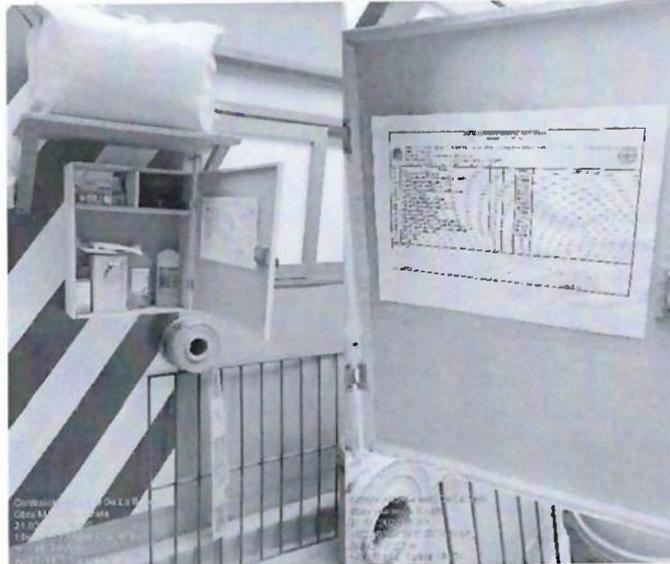
- Agua oxigenada, esparadrapos, rollo de venda elástica (3"x5 yardas), algodón, tijera y pinza.
- Cuenta con antiséptico de 120 ml vencido"

Lo antes señalado, se muestra a continuación:

⁸ Según Rimera Extinción, Ingeniería contra incendios: <https://rimegraextincion.com/los-peligros-de-usar-extintores-caducados-o-en-mal-estado/>

⁹ Según Acta de inspección física n.º 001-2024-OC/MDT-CC-H3 de 21 de febrero de 2024.

**Imagen n.ºs 23 y 24:
Verificación de contenido del botiquín**



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 21 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

**Imagen n.º 25 y 26
Verificación de antiséptico fuera de vigencia (abril 2023)**



Fuente: Visita de inspección realizada a la obra el día 21 de febrero de 2024.
Elaborado por: Comisión de Control.

b) Criterio

- Ley n.º 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, publicada el 26 de julio de 2011.

(...)

TÍTULO PRELIMINAR:

II. Principio de Prevención: El empleador garantiza, en el centro de trabajo, el establecimiento de los medios y condiciones que protejan la vida, la salud y el bienestar de los trabajadores, y de aquellos que, no teniendo vínculo laboral, prestan servicios o se encuentran dentro del ámbito del centro de labores. Debe considerar factores sociales, laborales y biológicos, diferenciados en función del sexo, incorporando la dimensión de género en la evaluación y prevención de los riesgos en la salud laboral.

(...)

IX. Principio de Protección: Los trabajadores tienen derecho a que el Estado y los empleadores aseguren condiciones de trabajo dignas que les garanticen un estado de vida saludable, física, mental y socialmente, en forma continua. Dichas condiciones deben propender a:

- c) Que el trabajo se desarrolle en un ambiente seguro y saludable.
- d) Que las condiciones de trabajo sean compatibles con el bienestar y la dignidad de los trabajadores y ofrezcan posibilidades reales para el logro de los objetivos personales de los trabajadores. (...)"

- **Norma Técnica Peruana NTP 350.043-1, "Extintores portátiles. Selección, distribución, inspección, mantenimiento, recarga y prueba hidrostática", de 7 de diciembre de 2011".**

(...)

6. REQUISITOS GENERALES

6.1. Responsabilidad

6.1.1 El propietario u ocupante de una instalación donde están situados los extintores tendrá a su cargo el cuidado y uso de éstos en todo momento para lo cual contratará el servicio de mantenimiento y/o recarga y/o prueba hidrostática y que este sea realizado por empresas de mantenimiento y recargas competentes de acuerdo a lo indicado en 4.16.

(...)

6.1.4 El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil debe reconocer los riesgos de incendio de la instalación que ocupa y anticiparse en contar con los medios y equipos necesarios para combatirlo por lo que es recomendable por intermedio de una empresa asesora o profesional especializado o empresa de mantenimiento y recarga competente determinar el nivel del riesgo (véase capítulo 7) y contar con los extintores adecuados recomendados, de acuerdo a lo establecido en la presente NTP.

Cuando el propietario u ocupante decide por su propia cuenta la selección y/o ubicación y/o tamaño y/o clase de fuego y tipo de extintores para proteger la instalación, éste deberá cumplir lo establecido en la presente NTP y asumirá los riesgos correspondientes.

(...)

6.1.7 El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil velará por la buena conservación, operatividad y correcto uso de los extintores; preocupándose por que las instrucciones en las etiquetas y manuales sean suficientes, veraces, legibles y fáciles de entender.

6.1.8 El propietario u ocupante de una instalación fija o móvil velará que se cumpla con la inspección, mantenimiento y recarga de los extintores acorde a los plazos previstos en la presente norma.

6.2 Requisitos de Extintores.

(...)

6.2.2 Todos los extintores deberán tener indicado en el rotulado, su capacidad o potencial de extinción (rating), que han aprobado conforme a lo establecido en la NTP350.062, así como indicación de la norma técnica de fabricación que cumplen. Además, deben tener indicado las instrucciones de operación.

(...)

6.2.5 Los extintores deben estar listos y operativos en su sistema de actuación, con su capacidad de carga que le corresponde, así como estar ubicados en los lugares designados para actuar eficientemente ante una emergencia (...)"

c) Consecuencia

Los hechos descritos podrían poner en riesgo la integridad, la salud y la vida de los trabajadores y visitantes ante un posible incendio y ocurrencia de una emergencia.

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 3 "Ejecución de obra de febrero 2024", se encuentra detallada en el Apéndice n.º 1.

VII. INFORMACIÓN DEL REPORTE DE AVANCE ANTE SITUACIONES ADVERSAS

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

VIII. INFORMACIÓN DE LAS SITUACIONES ADVERSAS COMUNICADAS EN HITOS ANTERIORES

Las situaciones adversas comunicadas en los Informes de Hitos de Control anteriores respecto de las cuales la Entidad aún no ha adoptado acciones preventivas y correctivas, o éstas no han sido comunicadas a la Comisión de Control, se detallan en el Apéndice n.º 2.

IX. CONCLUSIÓN

Durante la ejecución del servicio de Control Concurrente al Hito de Control n.º 3 – "Ejecución de obra de febrero 2024" del proyecto: "Mejoramiento del malecón ribereño desde el puente Torata hasta la calle coronel Manuel C. de la Torre del distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua", se han identificado cinco (5) situaciones adversas, que afectan o podrían afectar la continuidad del proceso, el resultado o logro de los objetivos del proyecto, las cuales han sido detalladas en el presente informe.

X. RECOMENDACIONES

1. Hacer de conocimiento al alcalde de la Municipalidad Distrital de Torata, el presente Informe de Hito de Control Concurrente, el cual contiene las situaciones adversas identificadas como resultado del servicio de Control Concurrente al Hito n.º 3 "Ejecución de obra de febrero de 2024" del proyecto: "Mejoramiento del malecón ribereño desde el puente Torata hasta la calle Coronel Manuel C. de la Torre del distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua", 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 referido proyecto.
2. Hacer de conocimiento al alcalde de la Municipalidad Distrital de Torata que debe comunicar al Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, las acciones preventivas o correctivas adoptadas o por adoptar respecto a las situaciones adversas contenidas en el presente Informe de Control Concurrente, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

Moquegua, 14 de marzo de 2024.



Huber Condori Gordillo
Integrante
Comisión de Control



Erick David Coapaza Quspé
Supervisor
Comisión de Control



Lizbeth Rocio Choquehuanca Paredes
Jefa de Comisión
Comisión de Control



Gladys Silvia Muñoz Arias
Jefa del Órgano de Control Institucional (e)
Municipalidad Distrital de Torata

APÉNDICE N° 1

DOCUMENTACIÓN VINCULADA AL HITO DE CONTROL

1. **AUSENCIA DE IMPLEMENTACIÓN DE MEDIDAS DE PREVENCIÓN Y REDUCCIÓN DE RIESGOS; PODRÍA OCASIONAR INCREMENTOS EN LOS COSTOS DE LA OBRA POR PERDIDAS ANTE INUNDACIONES Y AFECTAR ESTRUCTURAS COLINDANTES A LA OBRA, ADEMÁS DE PONER EN RIESGO LOS TRABAJOS YA EJECUTADOS Y LA SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES DE LA OBRA.**

N°	Documento
1	Acta de inspección física n.° 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero 2024.
2	Estudio de Estimación de riesgos del expediente técnico aprobado mediante Resolución de Alcaldía n.° 281-2021-A/MDT de 14 de setiembre de 2021.

2. **LA PRESENCIA DE OXIDO Y SALPICADURAS DE CONCRETO EN ACERO DE REFUERZO DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN COMBINADA CON EMPALMES DEFORMADOS; PODRÍA AFECTAR LA ADHERENCIA ENTRE EL ACERO DE REFUERZO Y EL CONCRETO AFECTANDO A SU VEZ LA CALIDAD DE LA OBRA Y REDUCIENDO LA VIDA ÚTIL DE LOS MUROS DE CONTENCIÓN.**

N°	Documento
1	Mediante Acta de Inspección Física n.° 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.

3. **ALMACENAMIENTO INADECUADO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN; PODRÍA AFECTAR LA CONSERVACIÓN DE SUS CUALIDADES Y PONER EN RIESGO LA CALIDAD DE LA OBRA.**

N°	Documento
1	Mediante Acta de Inspección Física n.° 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.

4. **EL RESIDENTE Y SUPERVISOR NO REALIZARON EL REGISTRO DE LOS TRABAJOS REALIZADOS, CONTROL DIARIO DE MATERIALES Y TRABAJO DE EQUIPOS; LO QUE PODRÍA GENERAR EL RIESGO DE ADULTERACIÓN DEL CUADERNO DE OBRA, ASÍ COMO, QUE NO SE IDENTIFIQUE, CONTROLE Y GESTIONE OPORTUNAMENTE LA CALIDAD, PLAZO Y COSTO DE LA OBRA.**

N°	Documento
1	Acta de Inspección Física n.° 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.
2	Cuaderno de obra, folios del 95 al 100.

5. **GESTION DEFICIENTE DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO EN LA EJECUCIÓN DE LA OBRA, PODRÍA PONER EN RIESGO LA INTEGRIDAD, LA SALUD Y LA VIDA DE LOS TRABAJADORES Y VISITANTES ANTE UN POSIBLE INCENDIO Y OCURRENCIA DE UNA EMERGENCIA.**

N°	Documento
1	Acta de Inspección Física n.° 001-2024-OCI/MDT-CC-H3 de 20 de febrero de 2024.

APÉNDICE N° 2

SITUACIONES ADVERSAS QUE SUBSISTEN DE INFORMES DE HITOS DE CONTROL ANTERIORES

Informe de Hito de Control N° 1.

1. Numero de situaciones adversas identificadas: 2
2. Numero de situaciones adversas que subsisten: 1
3. Relación de situaciones adversas que subsisten
 - MODIFICACIÓN DE SECCIÓN HIDRÁULICA DEL ENCAUZAMIENTO DEL RIO DESDE LA PROGRESIVA 0+240 A 0+396, SIN CONTAR CON LA AUTORIZACIÓN CORRESPONDIENTE, PODRÍA LLEVAR A UNA EROSIÓN EN LA BASE DE LA SECCIÓN DEL CANAL E INCREMENTAR LOS GASTOS RELACIONADOS CON EL MANTENIMIENTO. **NO CORREGIDA.**

Informe de Hito de Control N° 2.

1. Numero de situaciones adversas identificadas: 4
2. Numero de situaciones adversas que subsisten: 4
3. Relación de situaciones adversas que subsisten
 - RELLENO CON MATERIAL GRANULAR NECESARIO PARA ALCANZAR EL NIVEL DE PLATAFORMA DE CALZADA PODRÍA GENERAR QUE LA INFRAESTRUCTURA PÚBLICA EXISTENTE, ALEDAÑA AL MALECÓN RIBEREÑO, QUEDE SIN RUTAS DE EVACUACIÓN OBLIGATORIAS PARA SU FUNCIONAMIENTO. **NO CORREGIDA.**
 - NO TENER SANEAMIENTO FÍSICO LEGAL DE TERRENOS DONDE SE EJECUTARÁ EL PROYECTO PODRÍA NO PERMITIR LA CULMINACIÓN DE LA OBRA, GENERANDO QUE LA POBLACIÓN NO SEA ATENDIDA. **NO CORREGIDA.**
 - PRESENCIA DE FISURAS EN ESTRUCTURAS DE CONCRETO DEL ENCAUSAMIENTO PODRÍA RESULTAR EN COSTOS ADICIONALES POR REPARACIÓN DE LAS MISMAS. **NO CORREGIDA.**
 - ESTRUCTURA DE CONTROL DE TORRENTE EC-02 PODRÍA GENERAR PROCESOS DE EROSIÓN EN LOS ESTRIBOS DEL PUENTE TORATA DE LA CARRETERA PE-36B. **NO CORREGIDA.**



MUNICIPALIDAD DISTRITAL
TORATA

Órgano de Control Institucional

CARGO

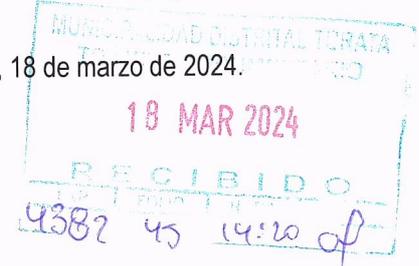
Expediente N°:

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

"Año del Bicentenario, de la consolidación de nuestra Independencia, y de la conmemoración de las heroicas batallas de Junín y Ayacucho"

OFICIO N° 019-2024-OCI/MDT

Torata, 18 de marzo de 2024.



Ingeniero
ELVIS CÓRDOVA NINA
Alcalde
Municipalidad Distrital de Torata
Presente. -

- Asunto** : Notificación de Informe de Control Concurrente n.° 007-2024-OCI/2362-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, y sus modificatorias.
b) Directiva N° 013-2022-CG/NORM "Servicio de Control Simultáneo" aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 218-2022-CG, de 30 de mayo de 2022 y modificatorias.

Me dirijo a usted en el marco de la normativa de la referencia, que regula 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 de que se adopten oportunamente las acciones preventivas y correctivas que correspondan.

Sobre el particular, de la revisión de la información y documentación vinculada al Hito de Control n.° 3 – Ejecución de obra de febrero 2024 del proyecto "Mejoramiento del malecón ribereño desde el puente Torata hasta la calle Coronel Manuel C. de la Torre del distrito de Torata - Mariscal Nieto - Moquegua", comunicamos que se han identificado cinco (5) situaciones adversas contenidas en el Informe de Control Concurrente n.° 007-2024-OCI/2362-SCC, que se adjunta al presente documento.

En tal sentido, solicitamos comunicar a este Órgano de Control Institucional, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados desde la comunicación del presente Informe, las acciones preventivas o correctivas adoptadas y por adoptar respecto a la situación adversa identificada en el citado Informe, adjuntando la documentación de sustento respectiva.

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

Atentamente,

Glenda Silvia Muñoz Arias
Jefe del Órgano de Control Institucional (e)
Municipalidad Distrital de Torata

J.OCI/gsma
c.c.: Archivo