



## **SUBGERENCIA DE CONTROL PREVIO DE ADICIONALES DE OBRA Y SUPERVISIÓN DE OBRA**

**INFORME N° 24512-2024-CG/SCP-AO**

**PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE  
TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL**

**AUTORIZACIÓN, PREVIA A LA EJECUCIÓN Y PAGO, DE LAS  
PRESTACIONES ADICIONALES QUE GENERAN EL  
PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 32 DE LA OBRA:  
“MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA -  
PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL -  
PALLASCA, TRAMO TAUCA - PALLASCA”**

**LIMA - PERÚ**

**2024**

# INFORME N° 24512-2024-CG/SCP-AO

AUTORIZACIÓN, PREVIA A LA EJECUCIÓN Y PAGO, DE LAS PRESTACIONES ADICIONALES QUE GENERAN EL PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 32 DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA, TRAMO TAUCA - PALLASCA”

## ÍNDICE

DENOMINACIÓN	N° Pág.
I. CONSIDERACIONES GENERALES.....	2
1.1. Descripción de la obra .....	2
1.2. Datos generales de la obra .....	4
1.3. Antecedentes de la prestación adicional en trámite.....	5
1.4. Viabilidad del proyecto .....	5
1.5. Base legal .....	5
II. EVALUACIÓN DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA .....	6
2.1. Evaluación legal .....	6
2.1.1. Competencia de la Contraloría General de la República .....	6
2.1.2. Aprobación del adicional y presentación de la solicitud por autoridad competente .....	11
2.1.3. De la presentación de la solicitud de autorización previa ante la Contraloría General de la República .....	12
2.1.4. Verificación de los plazos.....	13
2.1.5. Análisis de las causas que originan la prestación adicional en trámite .....	17
2.2. Evaluación de la disponibilidad presupuestal.....	17
2.3. Evaluación técnica de los trabajos involucrados en el adicional en trámite .....	22
2.3.1 Respecto al origen y la necesidad de la PAO N° 32 .....	22
2.3.2 Respecto a la solución técnica planteada en el expediente de la PAO N° 32 .....	43
III. CONCLUSIONES .....	73
IV. RECOMENDACIÓN.....	75

## INFORME N° 24512-2024-CG/SCP-AO

**AUTORIZACIÓN, PREVIA A LA EJECUCIÓN Y PAGO, DE LAS PRESTACIONES ADICIONALES QUE GENERAN EL PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 03 DE LA OBRA: “MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA, TRAMO TAUCA - PALLASCA” - CUI N° 2078363**

### **PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE NACIONAL - PROVIAS NACIONAL**

#### **Solicitante**

Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - Proviñas Nacional

#### **Datos generales de la actividad**

La actividad de control previo está relacionada con la solicitud de autorización, previa a la ejecución y pago, de las prestaciones adicionales que generan el Presupuesto Adicional de Obra N° 32 de la obra: “Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca” - CUI N° 2078363 (en adelante, Obra), presentada por el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - Proviñas Nacional (en adelante, **Proviñas Nacional o Entidad**), mediante el Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240571794 de 5 de setiembre de 2024) a la Contraloría General de la República (en adelante, **Contraloría General**).

#### **Objeto y alcance del Informe**

El presente informe tiene como objeto dar cuenta a las instancias correspondientes de la Contraloría General, del resultado de la evaluación efectuada a la documentación remitida por la Entidad, como sustento de su solicitud de autorización de la Prestación Adicional de Obra N° 32 (en adelante, la **PAO N° 32**).

La evaluación comprenderá la revisión de los documentos remitidos por la Entidad mediante Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024, Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024, Oficio N° 2436-2024-MTC/20.9 de 24 de setiembre de 2024 y Oficio N° 2494-2024-MTC/20.9 de 1 de octubre de 2024. Cabe indicar que, atendiendo al principio del carácter selectivo del control gubernamental, previsto en el literal I) del artículo 9 de la Ley N° 27785, en la revisión de la información antes referida se priorizará el análisis de las actividades o aspectos críticos o que denoten mayor riesgo en el sustento de la PAO N° 32.

#### **Documentos de referencia**

- a) Mediante el Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240571794 de 5 de setiembre de 2024), el director ejecutivo de Proviñas Nacional, solicitó a la Contraloría General la autorización, previa a la ejecución y pago de la PAO N° 32.
- b) Mediante Oficio N° 000125-2024-CG/SCP de 10 de setiembre de 2024, recibido el mismo día por la Entidad, la Contraloría General acreditó a los profesionales que efectuarán la visita de inspección.
- c) A través del Oficio N° 000126-2024-CG/SCP de 12 de setiembre de 2024, recibido el mismo día por la Entidad, la Contraloría General solicitó información complementaria de la PAO N° 32.
- d) Con Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240635042 de 19 de setiembre de 2024), el director de la Dirección de Obras de Proviñas Nacional remitió a la Contraloría General parte de la documentación solicitada con el Oficio N° 000126-2024-CG/SCP.

- e) Con el Oficio N° 2436-2024-MTC/20.9 de 24 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240653744 de 24 de setiembre de 2024), el director de la Dirección de Obras de Proviñas Nacional remitió a la Contraloría General, información solicitada en Acta de Inspección Física de 18 de setiembre de 2024.
- f) Con el Oficio N° 2494-2024-MTC/20.9 de 30 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240683148 de 1 de octubre de 2024), el director de la Dirección de Obras de Proviñas Nacional remitió a la Contraloría General, información solicitada mediante Oficio N° 000126-2024-CG/SCP.
- g) Correos electrónicos de 24 de setiembre; y, 1 y 4 de octubre de 2024, el Coordinador de Obra, Ing. Alvaro Alonso Sotelo Guillen, [aasotelo@pvn.gob.pe](mailto:aasotelo@pvn.gob.pe), proporcionó información sobre los mayores metrados aprobados por la Supervisión, Resoluciones de Ministerio de Cultura y Resolución de ampliación de plazo.

## I. CONSIDERACIONES GENERALES

### 1.1. Descripción de la obra

#### Contrato de Elaboración de Estudio Definitivo y Aprobación

Según el Contrato de Consultoría de Obra N° 025-2012-MTC/20 de 17 de abril de 2012, suscrito entre el **CONSORCIO VIAL CABANA** (Ingeniería Dinámica S.A. - GETINSA - GEOCONSULT) y Proviñas Nacional, dicha empresa se comprometió a elaborar el Estudio Definitivo de la obra mencionada por un monto de S/ 2 207 473,52 (incluido IGV) en un plazo de doscientos diez (210) días calendario.

Asimismo, los términos de referencia para la elaboración del estudio definitivo establecen, entre otros, que el Consultor evaluará el pavimento existente en el tramo en estudio y analizará las alternativas de estructuración del pavimento a colocar (carpeta asfáltica y tratamiento superficial) en función, entre otros aspectos, del análisis de las características físico-mecánicas de la capa granular (superior o de rodadura en el trazo del proyecto) y la capacidad de soporte de la subsanante.

Mediante Resolución Directoral N° 1468-2015-MTC/20 de 31 de diciembre de 2015, la Entidad aprobó el estudio definitivo de la mencionada obra, por el monto de S/ 227 075 372,15 (incluido IGV), a precios de agosto de 2015 y con un plazo de ejecución de 18 meses (540 días calendario). Posteriormente, con Resolución Directoral N° 035-2019-MTC/20 de 18 de enero de 2019, la Entidad modificó el análisis de precios unitarios y el presupuesto de octubre de 2017 a octubre de 2018.

Finalmente, mediante Resolución Directoral N° 817-2019-MTC/20 de 17 de mayo de 2019, la Entidad aprobó el Volumen N° 6: Análisis de precios unitarios, reemplazando el anteriormente aprobado, siendo el nuevo monto de S/ 236 047 458,92.

De acuerdo con la memoria descriptiva del expediente técnico, se tienen las siguientes metas:

**Cuadro N° 1**

<b>Metas en la ejecución de la obra</b>				
<b>Longitud de la Vía: 56,18 Km</b>				
Distrito	Desde (Km)	Hasta (Km)	Cota (msnm)	Longitud (Km)
Tauca	0+000	011+270	3 367	11,27
Cabana	011+270	023+120	3 224	11,85
Bolognesi	023+120	027+120	2 880	4,00
Huandoval	027+120	040+620	3 035	13,50
Huacaschueque	040+620	052+620	3 100	12,00
Pallasca	052+620	055+619,86	3 131	3,29
<b>Ancho de Calzada: 5,50 m</b>				

<b>Metas en la ejecución de la obra</b>
<b>Ancho de Bermas:</b> 0,50 m c/lado
<b>Superficie de Rodadura</b>
- Carpeta asfáltica e=3" (Tramo: Tauca-Huandoval, Km 0+000 – Km 18+200)
- Asfaltado a nivel TSB (Tramo: Huandoval-Pallasca, Km 18+200 – Km 55+619)
<b>Puentes</b>
- Huandococha (Km 34+350)
- Llactabamba (Km 11+450)
- Maravillas (Km 18+005)
<b>Pontones</b>
- Huambicsha (Km 36+120)
- Puca (Km 38+555)
<b>Obras de Arte y Drenaje</b>
- Subdrenes
- Cunetas (Trapezoidal y rectangular)
- Emboquillados de piedra
- Cruce peatonal
- Cruce vehicular
- Zanjas de drenaje
- Bermas
<b>Señalización</b>
- Señales preventivas
- Señales reglamentarias
- Señales informativas
- Postes de soporte de señales
- Postes delineadores
- Tachas retroreflectivas
- Barreras de seguridad
- Captafaros
- Postes kilométricos

Fuente: Memoria descriptiva de expediente técnico (aprobado con Resolución Directoral N° 1468-2015-MTC/20 31.12.2015)

Elaborado por: Equipo Evaluador

**Cuadro N° 2**  
**Características Geométricas del Proyecto**

Propiedades	Tramo: Tauca - Huandoval (Km 0+000 - Km 18+200)	Tramo: Huandoval - Pallasca (Km 18+200 - Km 55+619)
Clasificación Vial	Tercera clase	Tercera clase
Velocidad Directriz	30 Km/h	30 Km/h
Ancho de Calzada	5,50 m	5,50 m
Ancho de Bermas	0,50 m a cada lado	0,50 m a cada lado
Superficie de Rodadura	Carpeta asfáltica (e = 3")	Asfaltado a nivel de TSB
Bombeo	2,50 %	2,50 %
Radio mínimo normal	30 m	30 m
Radio mínimo excepcional	25 m	20 m
Radio mínimo de curva de vuelta	18 m	15 m
Radio mínimo excepcional de curva de vuelta	15 m	12 m
Pendiente máxima	12,0 %	12,0 %
Pendiente mínima	0,50 %	0,50 %
Sobre ancho máximo	2,80 m	2,80 m
Talud de relleno	1,5 H : 1 V	1,5 H : 1 V
Talud de corte	De acuerdo al tipo de material	De acuerdo al tipo de material

Fuente: Volumen I: Resumen Ejecutivo Proyecto de Expediente Técnico (Resolución Directoral N° 1468-2015-MTC/20 de 31Dic2015)

Elaborado por: Equipo Evaluador

### Contrato con la Supervisión

Mediante el Concurso Público N° 0034-2018-MTC/20, se seleccionó a la empresa **HOB CONSULTORES S.A.** (en adelante la Supervisión) para realizar los servicios de supervisión de la referida obra, para lo cual se suscribió el Contrato N° 137-2018-mtc/20.2 de 23 de noviembre de

2018 con Proviñas Nacional, por el monto de S/ 11 670 255,37 y un plazo de 630 días calendario (30 días calendario para la “*Etapa de revisión del estudio*”, 540 días calendario para la “*Etapa de Supervisión de Obra*”, y 60 días calendario para la “*Elaboración del Informe Final, Revisión y Liquidación del Contrato de Obra*”).

### Contrato de Obra

De acuerdo con la Licitación Pública N° 0001-2019-MTC/20, se seleccionó al **CONSORCIO ICC** (en adelante el Contratista), para la ejecución de la referida obra firmándose el Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 el 25 de octubre de 2019, por un monto de S/ 212 442 713,03 y un plazo de ejecución de 540 días calendario.

El inicio de la ejecución de obra fue el 10 de noviembre de 2019 y hasta el mes de agosto de 2024, se ha alcanzado un avance de 54,85%, habiendo la Entidad otorgado a la fecha treinta y siete (37) ampliaciones de plazo, sumando un total de 875 días calendario, a lo cual se adiciona diecisiete (17) Decisiones de la Junta de Resolución de Disputas (en adelante, JRD) con un total de 711 días calendario; lo que ha extendido la fecha de término de obra hasta el 5 de abril de 2025<sup>1</sup>.

### 1.2. Datos generales de la obra

**Cuadro N° 03**  
**Datos generales de la obra**

Item	Descripción
Nombre de la obra:	Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca
Ubicación:	Distritos de Tauca, Cabana, Huandoval y Pallasca, Provincia de Pallasca, Departamento de Ancash
Fuente de Financiamiento:	Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito - ROOC
Tipo de procedimiento de selección:	Licitación Pública N° 0001-2019-MTC/20 convocada el 1 de marzo de 2019
Sistema de contratación:	Precios Unitarios
Valor referencial:	S/ 236 047 458,92 (incluido IGV) con precios a octubre 2018
Presupuesto contratado:	S/ 212 442 713,03 (incluido IGV) con precios a octubre 2018
Contratista:	CONSORCIO ICC (Conformado por: IVC CONTRATISTAS GENERALES S.A., COMSA S.A. SUCURSAL EN PERÚ y CASTILHO ENGENHARIA E EMPREENDIMENTOS S.A. SUCURSAL DEL PERÚ)
Contrato:	124-2019-MTC/20.2 de 25 de octubre de 2019
Supervisión:	HOB CONSULTORES S.A.
Contrato:	137-2018-MTC/20.2 de 23 de noviembre de 2018
Proyectista:	CONSORCIO VIAL CABANA (Conformado por: Ingeniería Dinámica S.A. - GETINSA - GEOCONSULT)
Plazo de ejecución (días):	540 días calendario
Fecha de inicio contractual:	10 de noviembre de 2019
Fecha de término contractual:	2 de mayo de 2021
Fecha de término vigente:	5 de abril de 2025
Avance físico de obra (%):	54,85% (según lo señalado por la empresa contratista en el Acta de Inspección Física a la Obra de 18 de setiembre de 2024)
Ampliaciones de plazo:	37 ampliaciones de plazo (875 d.c.) y 17 Decisiones de la JRD (711 d.c.)
Prestaciones adicionales de obra	17 aprobadas por la Entidad
Estado situacional de la obra	En ejecución

Fuente: Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024

Elaborado por: Equipo Evaluador

<sup>1</sup> Aprobado por la Entidad mediante RD N° 894-2024-MTC/20 de 12 de setiembre de 2024

### 1.3. Antecedentes de la prestación adicional en trámite

Luego de la suscripción del Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 de 25 de octubre de 2019, el 9 de noviembre de 2019 se hizo efectiva la entrega del terreno, por lo que, el 10 de noviembre de 2019 inició la ejecución de obra.

El Contratista mediante Asiento N° 2469 de cuaderno de obra de 17 de julio de 2024 anotó la necesidad de la prestación adicional de la PAO N° 32, por la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevas áreas auxiliares y redistribución de transporte de material excedente. La Supervisión mediante Asiento N° 2470 de cuaderno de obra de la misma fecha, ratificó la necesidad de la referida prestación adicional.

Al respecto, mediante la Carta N° 2510019-CG-24-0741 de 22 de julio de 2024, la Supervisión comunicó a Proviñas Nacional, la ratificación de la necesidad de ejecutar la prestación adicional de obra señalando, entre otros, que se genera por aspectos técnicos imprescindibles sustentados en los informes de sus especialistas (metrados, costos y valorizaciones; suelos y pavimentos; trazo, topografía, diseño vial, señalización y seguridad vial; arqueología e impacto ambiental). Luego, mediante la Carta N° 631-CONSORCIO ICC-2024/RO de 1 de agosto de 2024, recibido el mismo día por la Supervisión, el Residente de Obra en representación del Contratista remitió el expediente técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Deductivo Vinculante N° 32

Proviñas Nacional aprobó la PAO N° 32, mediante Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024, por el monto de S/ 15 929 091,90 incluido IGV y el Presupuesto Deductivo vinculante N° 32 por S/ 3 433 118,89 incluido IGV, con una incidencia específica de 5,88% e incidencia acumulada de 23,48%. Posteriormente, mediante Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024, solicitó la autorización previa a la ejecución y pago de la referida PAO N° 32, a la Contraloría General.

### 1.4. Viabilidad del proyecto

De la consulta realizada el 25 de setiembre de 2024 a la página web del Banco de Inversiones del Invierte.pe del Ministerio de Economía y Finanzas, se verificó que el proyecto de inversión: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA", con código de Inversiones (CUI) N° 2078363, cuenta con una vialidad otorgada el 26 de mayo de 2004, por un monto total de S/ 52 567 128,71 según Formato SNIP-03A Perfil Simplificado – PIP Menor y según el Formato N° 08-A Registro en la Fase de Ejecución, se consigna la modificación de 10 setiembre de 2024, donde constata que el proyecto muestra un costo total de inversión actualizado ascendente a S/ 428 725 863,47, en el cual se incluye la PAO N° 32.

### 1.5. Base legal

La principal normativa aplicable a la solicitud en trámite se indica a continuación:

- El numeral 34.5 del artículo 34° de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado, y modificatorias (en adelante, Ley de Contrataciones del Estado).
- Los artículos 205 y 206 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF, publicado el 31 de diciembre de 2018 y modificatorias (en adelante, el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado).

- Literal k) del artículo 22 de la Ley N° 27785, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control y de la Contraloría General de la República (en adelante, Ley Orgánica del Sistema Nacional de Control), publicada el 23 de julio de 2002, y modificatorias.
- Artículo 41 del Decreto Legislativo N° 1440, Decreto Legislativo del Sistema Nacional de Presupuesto Público.
- La Directiva N° 010-2023-CG/VCST “Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra” aprobada mediante Resolución de Contraloría N° 268- 2023-CG<sup>2</sup>, vigente desde el 17 de julio de 2023; que regula el procedimiento a seguir por la Contraloría General de la República, norma el proceso de emisión de la autorización previa que corresponde a la Contraloría General, sobre el pago de las prestaciones adicionales de supervisión de obra.
- Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y sus modificatorias.

## II. EVALUACIÓN DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA

### 2.1. Evaluación legal<sup>3</sup>

#### 2.1.1. Competencia de la Contraloría General de la República

De conformidad con lo dispuesto en el literal k) del artículo 22° de la Ley Orgánica de la Contraloría General, corresponde a la Contraloría General otorgar autorización, previa a la ejecución y pago, de los presupuestos adicionales de obra y de mayores prestaciones de supervisión en los casos distintos a los adicionales de obras, cuyos montos excedan a los previstos en la Ley de Contrataciones del Estado y de su Reglamento, respectivamente, cualquiera sea la fuente de financiamiento.

Asimismo, el numeral 34.5 del artículo 34° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, concordante con el artículo 206° de su Reglamento, establece que en el supuesto que resulte indispensable la realización de prestaciones adicionales de obra por deficiencias del expediente técnico o situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato o por causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista, mayores al quince por ciento (15%) y hasta un máximo de cincuenta por ciento (50%) del monto originalmente contratado, sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponder al proyectista, el Titular de la Entidad, puede decidir autorizarlas, siempre que se cuente con los recursos necesarios. Adicionalmente, para la ejecución y pago, debe contarse con la autorización previa de la Contraloría General de la República.

En la misma línea, en el numeral 6.3 de la Directiva de la Prestación Adicional de Obra (en adelante Directiva PAO), se establece que la Contraloría General ejerce el servicio de control previo de las prestaciones adicionales de obra, cuando la Entidad, luego de la aprobación de una PAO que supere el quince por ciento (15%) del monto del contrato original de la obra hasta un máximo del cincuenta por ciento (50%) de dicho monto, solicita a la Contraloría General la autorización previa a su ejecución y pago, conforme lo prevé la normativa de contrataciones aplicable.

<sup>2</sup> Publicada en el Diario Oficial “El Peruano” el 16 de julio de 2023.

<sup>3</sup> De acuerdo a la Hoja Informativa N° 000004-2024-CG/SCP-JGM de 14 de octubre de 2024.

Por su parte, el numeral de 6.4 de la Directiva PAO establece que una PAO, para efectos de la autorización previa de la Contraloría, es aquella no considerada en el expediente técnico de obra, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional.

Además, el literal a) del numeral 7.2.2.2 de la Directiva PAO establece que la solicitud de autorización previa es improcedente, si se advierte la ocurrencia de cualquiera de los supuestos siguientes:

- (i) Si como consecuencia de la evaluación se determina que no es una PAO.
- (ii) Si la incidencia acumulada no supera el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.
- (iii) Si la incidencia acumulada supera el cincuenta por ciento (50%) del monto del contrato original.
- (iv) Si las PAO se encuentran ejecutadas y/o pagadas en su totalidad, sin perjuicio de las responsabilidades que correspondan y los servicios de control posterior que efectúa el Sistema Nacional de Control. Si las PAO se encuentran ejecutadas y/o pagadas de manera parcial, la improcedencia se aplica sobre esta parte, salvo que se trate de trabajos que correspondan a una misma solución técnica planteada en el adicional.
- (v) Si las PAO con carácter de emergencia, se encuentran pagadas, sin perjuicio de las responsabilidades que correspondan y los servicios de control posterior a cargo del Sistema Nacional de Control.

Por tanto, conforme a la normativa señalada, a fin de establecer la competencia de la Contraloría General, respecto de la solicitud de evaluación previa de la PAO N° 32, es necesario efectuar las verificaciones siguientes:

**a) Si como consecuencia de la evaluación se determina que no es una PAO**

Al respecto, el Anexo N° 1 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aprobado por Decreto Supremo N° 344-2018-EF y sus modificatorias, define a la prestación adicional como *“Aquella no considerada en el expediente técnico de obra, ni en el contrato original, cuya realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y que da lugar a un presupuesto adicional”*.

En mérito a lo expuesto, la normativa de Contrataciones del Estado ha previsto que durante la ejecución de una obra es posible realizar prestaciones adicionales, siempre y cuando, estas resulten necesarias y/o indispensables para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal y su origen se deba a deficiencias del expediente técnico, situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato o por causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista.

De acuerdo con la revisión y análisis efectuada a la documentación presentada por la Entidad que se desarrolla en el presente documento, el Equipo Evaluador determinó que la Entidad ha evidenciado que los trabajos involucrados en la PAO N° 32, en términos generales no están considerados en el expediente técnico de obra y son necesarios para cumplir con la meta prevista en la obra principal, los mismos que se originan por situaciones imprevisibles posteriores a la suscripción del contrato; a excepción de algunos segmentos en los cuales no se ha sustentado la decisión de

desplazar el eje horizontal hacia el talud superior de la vía, no obstante que la plataforma existente tiene el ancho suficiente para construir la vía proyectada, respetando el trazo definido en el expediente técnico de obra.

**b) Si la incidencia acumulada no supera el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.**

De la revisión a la información presentada por la Entidad<sup>4</sup>, el Equipo Evaluador al aplicar la fórmula señalada en el literal b) del numeral 6.6.2 de la Directiva N° 010-2023-CG/VCST, identificó que el porcentaje de incidencia acumulada de la PAO N° 32 al Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 de 25 de octubre de 2019, asciende a **26,204%**, el cual es superior al 15% del monto del contrato original<sup>5</sup>

Sobre el particular, para el cálculo de la incidencia acumulada de la PAO N° 32 se utilizó la información de adicionales de obra, deductivos vinculantes, asimismo, la de mayores metrados aprobados por la Supervisión en el marco del numeral 205.10 del Reglamento de Ley N° 30225 Ley Contrataciones del Estado<sup>6</sup>, conforme se muestra en el cuadro siguiente:

**Cuadro N° 04**  
**Cálculo del porcentaje de incidencia de la PAO N° 32**

$$\text{I\%} = \frac{\sum_{i=1}^n \text{PAO} + \sum_{i=1}^n \text{MM} - \sum_{i=1}^n \text{PDV}}{\text{MC}} \times 100$$

DESCRIPCION	DOCUMENTO DE APROBACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	MONTO (Inc. IGV)	PARCIAL	ACUMULADO	INCID. %
Contrato de Ejecución de Obra N°124-2019-MTC/20.2			212 442 713,03			
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 01	RD N° 298-2021-MTC/20	05/03/2021	3 202 828,17	10,92	-4,94	-4,945
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 01			(33 707 682,24)	-15,87		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 03	RD N° 1129-2021-MTC/20	15/06/2021	4 427 570,26	2,08	-1,77	-6,719
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 03			(8 195 749,93)	-3,86		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 04	RD N° 1990-2021-MTC/20	28/09/2021	13 622 618,76	6,41	2,01	-4,712
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 04			(9 360 246,17)	-4,41		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 06	RD N° 997-2022-MTC/20	13/07/2022	19 317 555,46	9,09	4,83	0,117
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 06			(9 058 953,21)	-4,26		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 09	RD N° 1496-2022-MTC/20	19/10/2022	9 879 763,45	4,65	1,40	1,518
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 09			(6 903 247,79)	-3,25		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 10	RD N° 1607-2022-MTC/20	03/11/2022	14 948 489,18	7,04	1,86	3,375
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 10			(11 002 899,58)	-5,18		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 11	RD N° 1642-2022-MTC/20	11/11/2022	33 544 545,91	15,79	2,38	5,750
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 11			(28 498 498,06)	-13,41		

<sup>4</sup> Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024, solicitando la autorización previa a la ejecución y pago de la PAO N° 32.

<sup>5</sup> Para su ejecución y pago, es necesario que se cuente con la autorización previa de la Contraloría General

<sup>6</sup> (...)

205.10. Cuando en los contratos suscritos bajo el sistema de precios unitarios se requiera ejecutar mayores metrados, estos son autorizados por el supervisor o inspector de obra a través de su anotación en el cuaderno de obra, y comunicados a la Entidad, de forma previa a su ejecución."

DESCRIPCION	DOCUMENTO DE APROBACIÓN	FECHA DE APROBACIÓN	MONTO (Inc. IGV)	PARCIAL	ACUMULADO	INCID. %
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 13	RD N° 287-2023-MTC/20	16/03/2023	310 785,90	0,15	0,14	5,888
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 13			(17 856,44)	-0,01		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 17	RD N° 1181-2023-MTC/20	26/09/2023	3 902 508,52	1,84	1,83	7,716
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 17			(19 749,02)	-0,01		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 18	RD N° 1263 -2023-MTC/20	12/10/2023	358 344,68	0,17	0,16	7,874
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 18			(22 716,07)	-0,01		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 19	RD N° 1407 -2023-MTC/20	09/11/2023	2 434 325,19	1,15	1,14	9,014
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 19			(11 176,69)	-0,01		
Mayor Metrado N° 01 (Partida 205.B2)	Asiento N° 1916	14/08/2023	4 194 379,28	1,97	1,97	10,989
Mayor Metrado N° 02 (Partida 205.B1)	Asiento N° 1924	16/08/2023	6 704 857,35	3,16	3,16	14,145
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 22	RD N° 105-2024-MTC/20	16/02/2024	218 928,90	0,10	0,10	14,244
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 22			(8 749,29)	0,00		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 23	RD N° 131-2024-MTC/20	27/02/2024	3 326 840,25	1,57	1,55	15,798
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 23			(25 451,05)	-0,01		
Mayor Metrado N° 03 (206.A Remoción de derrumbes)	Asiento N° 2259	25/03/2024	590 223,09	0,28	0,28	16,076
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 24	RD N° 233-2024-MTC/20	04/04/2024	645 255,34	0,30	0,17	16,247
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 24			(281 657,99)	-0,13		
Mayor Metrado N° 04 (700.E Transporte de Material excedente: 21,272,43 M3; 700.F Transporte de Material excedente: 14,976,88 M3 y 906.A Acondicionamiento de depósito de material excedente: 250,75 M3)	Asiento N° 2259	25/04/2024	209 789,28	0,10	0,10	16,346
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 26	RD N° 374-2024-MTC/20	09/05/2024	240 313,12	0,11	0,10	16,447
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 26			(25 691,93)	-0,01		
Mayor Metrado N° 06 (700.E Transporte de material excedente; 700.F Transporte de Material excedente)	Asiento N° 2449	03/07/2024	3 388 962,47	1,60	1,60	18,042
Mayor Metrado N° 07 (206.A Remoción de derrumbes)	Asiento N° 2450	03/07/2024	527 686,22	0,25	0,25	18,290
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 31	RD N° 782-2024-MTC/20	22/08/2024	4 356 731,25	2,05	2,03	20,324
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 31			(35 862,39)	-0,02		
PRESUPUESTO ADICIONAL N° 32	RD N° 882-2024-MTC/20	28/08/2024	15 929 861,69	7,50	5,88	26,204
PRESUPUESTO DEDUCTIVO VINCULANTE N° 32			(16 637,21)	-1,62		
<b>TOTAL</b>			<b>59 090 224,48</b>	<b>26,204</b>		
<b>INCIDENCIA ACUMULADA</b>						<b>26,204</b>
<b>NUEVO MONTO CONTRATO S/</b>			<b>271 533 051,66</b>			

Fuente: Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024

Elaborado por: Equipo Evaluador.

De lo mostrado en el cuadro precedente se advierte que, incluyéndose en el cálculo del porcentaje de incidencia acumulada, los mayores metrados aprobados por tratarse de un contrato a precios unitarios y en aplicación del artículo 206 del Reglamento de la

Ley de Contrataciones del Estado<sup>7</sup>, con la aprobación de la PAO N° 32 se alcanzó una incidencia acumulada de 26.204% en relación al monto del contrato original. Cabe hacer notar que, desde la aprobación de la PAO N° 23 se superó la incidencia del 15% del monto del contrato original; sin embargo, se ha verificado que la Entidad no tramitó ante la Contraloría General, la correspondiente solicitud de autorización previa a la ejecución y al pago, incumpliendo lo establecido por la normativa vigente.

**c) Si la incidencia acumulada supera el cincuenta por ciento (50%) del monto del contrato original.**

Conforme se ha precisado, el porcentaje de incidencia acumulada de la PAO N° 32, asciende al 26,204% del monto del contrato original, porcentaje inferior al 50% del monto originalmente contratado, encontrándose dentro del límite establecido en el numeral 34.5 del artículo 34° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado y modificatorias.

**d) Si la PAO N° 32 se encuentra ejecutada y/o pagada.**

(i) Si la PAO N° 32 se encuentra ejecutada.

En el Acta de Inspección Física de la Obra, suscrita el 18 de setiembre de 2024 por los representantes de la Entidad, el Contratista, la Supervisión y la Contraloría General de la República, se constató que las partidas consideradas en el expediente de la PAO N° 32 no se encuentran ejecutadas, según se muestra a continuación:

“(…)

**B. DESCRIPCIÓN DE TRABAJOS VERIFICADOS POR LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA**

*Durante la inspección física, se procedió a ubicar las zonas donde se tiene previsto los trabajos que forman parte de la PAO N° 32, presentada por la Entidad ante la Contraloría General de la República, detallándose lo siguiente:*

- ✓ Respecto a los trabajos de movimiento de tierras en los segmentos arqueológicos, se realizan las siguientes precisiones:
  - (...)
  - De los quince segmentos arqueológicos inspeccionados, en dos (02) sectores, los restos arqueológicos se encuentran en el área de derecho de vía y en los cuales de acuerdo a lo señalado por la especialista en arqueología de la supervisión se realizaron rescates arqueológicos; y en trece (13) segmentos, los restos arqueológicos se encuentran fuera de la circunscripción del área de derecho de vía.
  - De acuerdo a lo señalado por el especialista en Trazo Vial de la Supervisión y establecido en los planos respectivos, en los segmentos declarados como inestables, se plantea realizar un mayor corte debido a que la plataforma propuesta en la adicional materia de análisis gana terreno en el lado derecho de la vía, con la finalidad de alejarse del hombro izquierdo de la plataforma.
    - (...)
  - Se advirtió que, en determinados segmentos arqueológicos, se han ejecutados trabajos de obras de arte (alcantarillas, canal de riego) y corte de talud.

<sup>7</sup> El Art. 206° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, respecto al cálculo del porcentaje de incidencia, señala: “206.1. Las prestaciones adicionales de obras cuyos montos, restándole los presupuestos deductivos vinculados, superen el quince por ciento (15%) del monto del contrato original, luego de ser aprobadas por el Titular de la Entidad, requieren previamente, para su ejecución y pago, la autorización expresa de la Contraloría General de la República. La determinación del referido porcentaje incluye los montos acumulados de los mayores metrados, en contratos a precios unitarios (...).”

- (...)
- ✓ Respecto a los trabajos de DME 43
- Se realizó la inspección al sector considerado para la habilitación del nuevo DME 43, advirtiendo que no se han realizado trabajos.  
(...)"

De lo precitado, se advierte que el Equipo Evaluador verificó que las partidas y/o trabajos que el Contratista propone en la PAO N° 32, no se encuentran ejecutados.

(ii) Si la PAO N° 32 se encuentra pagada.

Según el análisis realizado por el evaluador presupuestal, se tiene que la PAO N° 32 no se encuentra pagada<sup>8</sup>.

De acuerdo con lo descrito en los literales a), b), c) y d), no se advierte que se incurra en los supuestos de improcedencia; por lo que, la Contraloría General de la República es competente para pronunciarse respecto a la PAO N° 32.

### 2.1.2. Aprobación del adicional y presentación de la solicitud por autoridad competente

El numeral 34.5 del artículo 34° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, concordante con el artículo 206 de su Reglamento, establece que en el supuesto que resulte indispensable la realización de prestaciones adicionales de obra por deficiencias del Expediente Técnico o situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato o por causas no previsibles en el Expediente Técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista (mayores al quince por ciento (15%) y hasta un máximo de cincuenta por ciento (50%) del monto originalmente contratado), sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponder al proyectista, el Titular de la Entidad puede decidir autorizarlas, siempre que se cuente con los recursos necesarios. Adicionalmente, para la ejecución y pago, debe contarse con la autorización previa de la Contraloría General de la República.

En concordancia, el numeral 205.1 del artículo 205° del Reglamento de la Ley N° 30225 Ley de Contrataciones del Estado establece que solo procede la ejecución de prestaciones adicionales de obra cuando previamente se cuente con la certificación de crédito presupuestario o previsión presupuestal, según las reglas previstas en la normatividad del Sistema Nacional de Presupuesto Público y con la resolución del Titular de la Entidad o del servidor del siguiente nivel de decisión a quien se hubiera delegado esta atribución y en los casos en que sus montos, restándole los prestación deductivos vinculados, no excedan el quince por ciento (15%) del monto del contrato original.

Por su parte, el artículo 8° de la precitada Ley, establece que el Titular de la Entidad es la más alta autoridad ejecutiva, de conformidad con sus normas de organización, quien ejerce las funciones previstas en la Ley y su reglamento para la aprobación, autorización y supervisión de los procesos de contratación de bienes, servicios y obras.

Al respecto, el artículo 1° del Decreto Supremo N° 033-2002-MTC publicado el 12 de julio de 2002 y modificatorias, crea el Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - PROVIAS NACIONAL, como Unidad Ejecutora del Pliego Ministerio de Transportes, Comunicaciones, Vivienda y Construcción, de carácter temporal, con

<sup>8</sup> En la Hoja Informativa N° 000018-2024-CG/SCP-ICC de 14 de octubre de 2024, la evaluadora presupuestal señaló que el adicional no ha sido pagado.

autonomía técnica, administrativa y financiera, encargado de las actividades de preparación, gestión, administración y ejecución de proyectos de infraestructura de transporte relacionada a la Red Vial Nacional no concesionada, así como, de la planificación, gestión y control de actividades y recursos económicos que se emplean para el mantenimiento y seguridad de las carreteras y puentes de la Red Vial Nacional no concesionada; además, emite autorizaciones para el uso del derecho de vía y de los vehículos especiales en toda la Red Vial Nacional.

Respecto de la condición de Entidad de Proviñas Nacional, el artículo 3° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, contempla dentro de su ámbito de aplicación a los proyectos adscritos a los Ministerios como Entidades en materia de contratación pública, como se muestra a continuación:

**“Artículo 3. Ámbito de aplicación”**

- 3.1 Se encuentran comprendidos dentro de los alcances de la presente norma, bajo el término genérico de Entidad:  
(...)  
a) Los Ministerios y sus organismos públicos, programas y proyectos adscritos”.

Asimismo, en la Resolución Ministerial N° 427-2018 MTC/01 de 6 de junio de 2018, el Ministerio de Transportes y Comunicaciones estableció que Proviñas Nacional constituye una Entidad comprendida dentro del ámbito de aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, teniendo su Director Ejecutivo la calidad de Titular de la Entidad del Proyecto Especial, siendo competente para ejercer las funciones para la aprobación, autorización y supervisión de los procesos de contratación de bienes, servicios y obras.

De lo expuesto, se desprende que el director ejecutivo es el titular de Proviñas Nacional, que es considerada una Entidad en el ámbito de aplicación de la normativa de contrataciones del Estado, siendo este la autoridad competente para aprobar las prestaciones adicionales de obra.

En tal sentido, con la Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024, el director ejecutivo del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional, aprobó la Prestación Adicional de Obra N° 32 por el monto ascendente a S/ 15 929 091,90 incluido el IGV, de la Obra “Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca”, siendo competente para emitir la referida resolución.

**2.1.3. De la presentación de la solicitud de autorización previa ante la Contraloría General de la República.**

La Directiva N° 010-2023-CG/VCST en su numeral 7.1.2 establece que la entidad debe presentar la solicitud de autorización previa mediante documento escrito, suscrito por el Titular de la entidad, o funcionario público competente debidamente acreditado, dirigido a la Contraloría General de la República, en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados desde el día hábil siguiente de la fecha de aprobación de la PAO por parte de la entidad.

En el numeral 7.1.3. de la citada Directiva, se establece que en caso la Entidad presente a la Contraloría General la solicitud de autorización previa de manera extemporánea, se evalúa dicha solicitud, sin perjuicio que, la Entidad efectúe el deslinde de responsabilidades, en caso se hayan generado mayores costos debidamente acreditados

por la demora incurrida y el resultado de ello, debe ser comunicado a la Contraloría para los fines del caso.

Cabe indicar que, el Director Ejecutivo de Proviñas Nacional<sup>9</sup>, mediante el Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024, recibido la misma fecha, solicitó a la Contraloría General, la autorización previa a la ejecución y al pago de la PAO N° 32, adjuntando, entre otros documentos, la Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024 que la aprobó, es decir, luego de cinco (5) días hábiles, contados desde el día hábil siguiente de la fecha de aprobación de la referida PAO; por ende, se presentó dentro del plazo establecido en el numeral 7.1.2 de la Directiva N° 010-2023-CG/VCST.

#### 2.1.4. Verificación de los plazos

##### a) Tramitación y aprobación del adicional por parte de la Entidad

###### Necesidad de la PAO N° 32 según la Supervisión

De conformidad con el artículo 205.2 del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, aplicable al contrato de ejecución de obra materia del análisis, indica que: “205.2 La necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra es anotada en el cuaderno de obra, sea por el contratista, a través de su residente, o por el inspector o supervisor, según corresponda. En un plazo máximo de cinco (5) días contados a partir del día siguiente de realizada la anotación, el inspector o supervisor, según corresponda, ratifica a la Entidad la anotación realizada, adjuntando un informe técnico que sustente su posición respecto a la necesidad de ejecutar la prestación adicional”.

Al respecto, el inicio del trámite para la aprobación del PAO N° 32, se dio mediante la anotación de la necesidad de ejecutar la prestación adicional en el Asiento de Cuaderno de Obra N° 2469 de 17 de julio de 2024, mediante el cual el Contratista informó a la Supervisión, respecto de la necesidad de la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevas áreas auxiliares y redistribución de transporte de material excedente, señalando lo siguiente:

“(...)  
Asiento N° 2469 - Del Contratista 17-07-2024  
(...)  
Asunto: Necesidad de prestación adicional de obra: Por la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de una nueva área auxiliar y redistribución del transporte de material excedente.  
(...)  
Mediante el presente asiento de cuaderno de obra, registramos la necesidad de la Prestación Adicional de obra: “Por la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de una nueva área auxiliar y redistribución del transporte de material excedente”, dicha necesidad se concreta en función a los siguientes últimos actuados: A) El Supervisor y la especialidad de trazo y topografía, aprueban los planos de diseño geométrico de diecisésis (16) segmentos arqueológicos (Sector I y II de la obra); B) Aprobación del ITS de Nuevas Areas Auxiliares. Finalmente, en mérito a lo establecido en el Art. 205.2 del RLCE, cumplimos en anotar mediante el presente asiento, la necesidad de ejecutar una prestación adicional de obra, solicitando al supervisor realizar la ratificación respectiva”.

<sup>9</sup> Designado en el cargo mediante la Resolución Ministerial N° 442-2024-MTC/01 de 6 de agosto de 2024.

En respuesta, según asiento del cuaderno de obra N° 2470 de 17 de julio de 2024, el Supervisor reafirmó la necesidad de ejecutar la prestación adicional, a fin de ejecutar el movimiento de tierras en los segmentos arqueológicos, señalando:

“(…)

Asiento N° 2470 - Del Supervisor 17-07-2024

(…)

Asunto: Necesidad de prestación adicional de obra: Por la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de una nueva área auxiliar y redistribución del transporte de material excedente.

(…)

Mediante el Asiento N° 2469, el contratista registra la necesidad de ejecución de la Prestación adicional indicada en el asunto. Señala el contratista que esta necesidad se concreta en función a lo resuelto el cual se indica a continuación: A) la aprobación de los planos de diseño geométrico de los 16 segmentos arqueológicos (sector I y II de la obra) por la supervisión; B) aprobación del ITS de las nuevas áreas auxiliares. Asimismo, indica que en mérito a lo establecido en el Art. 205.2 del RLCE cumplen con anotar en el asiento N° 2469, la necesidad de ejecutar esta prestación adicional de obra y solicita al supervisor realizar la ratificación respectiva. La supervisión confirma y se ratifica o ratifica la necesidad de ejecución de esta prestación adicional”.

Como es de verse, el inicio del trámite para la aprobación del PAO N° 32 se dio mediante la anotación de la necesidad de ejecutar la prestación adicional en el asiento del cuaderno de obra N° 2469 de 17 de julio de 2024, a través del cual el Contratista informó al Supervisor sobre la necesidad de realizar movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de una nueva área auxiliar y redistribución del transporte de material excedente.

En el mismo día, la Supervisión según asiento del cuaderno de obra N° 2470, reafirmó la necesidad de ejecutar la prestación adicional indicada.

#### Presentación de expediente técnico de la PAO N° 32 por el Contratista a la Supervisión

Sobre el particular, el numeral 205.4 del artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, establece el siguiente procedimiento y plazos:

“205.4. El contratista presenta el expediente técnico del adicional de obra, dentro de los quince (15) días siguientes a la anotación en el cuaderno de obra, siempre que el inspector o supervisor, según corresponda, haya ratificado la necesidad de ejecutar la prestación adicional. De ser el caso, el inspector o supervisor remite a la Entidad la conformidad sobre el expediente técnico de obra formulado por el contratista en el plazo de diez (10) días de presentado este último”.

Al respecto, mediante la Carta N° 631-CONSORCIO ICC-2024/RO de 1 de agosto de 2024, recibido el mismo día por la Supervisión, el Residente de Obra, en representación del Contratista, remitió el expediente técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Deductivo Vinculante N° 32 de la Obra, dentro de los quince (15) días siguientes a la anotación en el cuaderno de obra, plazo previsto en el numeral 205.4 del artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

Posteriormente, mediante la Carta N° 2510019-CG-24-0801 de 12 de agosto de 2024 (recibida el mismo día), el Jefe de la Supervisión remitió a la Entidad, el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Deductivo Vinculante N° 32 de la Obra, con un retraso de un (1) día calendario, respecto del plazo de diez (10) días calendario posteriores

a la presentación por parte del Contratista del Expediente técnico de la PAO, de acuerdo con el numeral 205.4 del artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado. Asimismo, remitió los informes de los especialistas de Metrados, Costos y Valorizaciones, Suelos y Pavimentos, Trazo, Topografía, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial, Arqueología, Impacto Ambiental y Control de Calidad, en los cuales emiten conformidad respecto al Expediente Técnico de la PAO N° 32.

De manera complementaria, mediante la Carta N° 2510019-CG-24-0844 de 24 de agosto de 2024 (recibido el mismo día), el jefe de la Supervisión remitió a la Entidad un informe, donde precisa que la incidencia acumulada es de 22,45%<sup>10</sup> y otorga la viabilidad de la solución técnica planteada en el expediente técnico de la PAO N° 32.

#### Emisión de la Resolución de la Prestación adicional de obra N° 32

Al respecto, el numeral 205.6 del artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado, establece que:

*"205.6. En el caso que el inspector o supervisor emita la conformidad sobre el expediente técnico presentado por el contratista, la Entidad en un plazo de doce (12) días hábiles emite y notifica al contratista la resolución mediante la que se pronuncia sobre la procedencia de la ejecución de la prestación adicional de obra. La demora de la Entidad en emitir y notificar esta resolución, puede ser causal de ampliación de plazo".*

En esa línea, la Entidad tenía hasta el 28 de agosto de 2024 para la emisión y notificación al Contratista de la aprobación del adicional, verificándose que la Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 que aprobó la PAO N° 32 fue suscrita en la citada fecha, cumpliendo el plazo previsto en el numeral 205.6 del artículo 205° del Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

A continuación, se muestra, en resumen, el análisis de los plazos para la aprobación de la PAO N° 32:

**Cuadro N° 5**  
**Análisis del plazo para la aprobación del adicional de obra N° 32**

Descripción	Plazo Según RLCE	Fecha que debió presentar	Documento*	Fecha de presentación real	Observación
Anotación en cuaderno de obra	0	1707/2024	Asientos de Cuaderno de Obra N° 2469 y 2470 del Contratista de 17 de julio de 2024.	Ambas anotaciones de 17 de julio de 2024.	-
Supervisor comunica a Entidad	5 días calendario, luego de realizada la anotación en el cuaderno de obra	22/07/2024	Carta N° 2510019-CG-24-0741 de 12 de julio de 2024	22/07/2024	Supervisión remite a la Entidad el Informe Técnico de la necesidad de ejecutar la prestación adicional, dentro del plazo establecido en el RLCE.
Contratista presenta el expediente técnico de adicional de obra	15 días calendario, luego de realizada la anotación en el cuaderno de obra	01/08/2024	Carta N° 631-CONSORCIO ICC-2024/RO de 1 de agosto de 2024.	01/08/2024	Transcurrieron 15 días calendario después de haberse efectuado la anotación de la necesidad en el cuaderno de obra, conforme a lo establecido en el RLCE.

<sup>10</sup> Conforme el Cuadro N° 04 - Cálculo del porcentaje de incidencia de la PAO N° 32, el equipo evaluador determinó la incidencia acumulada de 26.204%.

Descripción	Plazo Según RLCE	Fecha que debió presentar	Documento*	Fecha de presentación real	Observación
Supervisión se pronuncia sobre la conformidad del expediente técnico del adicional	10 días calendario, luego de presentado el expediente técnico del adicional	11/08/2024	Carta N° 2510019-CG-24-0801 de 12 de agosto de 2024.	12/08/2024	Transcurrieron 10 días calendario después de presentado el expediente técnico del adicional, conforme a lo establecido en el RLCE
Entidad emite la resolución sobre la procedencia de la PAO	12 días hábiles, luego del pronunciamiento de la Supervisión	28/08/2024	Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024.	28/08/2024	Transcurrieron 12 días hábiles luego del pronunciamiento de la Supervisión, conforme a lo establecido en el RLCE.

(\*) Para el análisis de los plazos, en el presente cuadro, se ha considerado el primer documento presentado por Contratista, Supervisión y Entidad, relacionados a la PAO N° 32.

**Fuente:** Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024, mediante la cual, la Entidad remitió la información relacionada a la PAO N° 32.

**Elaborado por:** Equipo Evaluador.

**b) Presentación de la Información Complementaria e interrupción del plazo para emitir pronunciamiento**

De conformidad con lo establecido en el literal b) del numeral 7.2.2.2 de la Directiva PAO, la unidad orgánica a cargo de la evaluación de la solicitud de autorización previa, puede requerir a la Entidad la información complementaria que considere necesaria, así como la información que subsane el incumplimiento de algún requisito establecido en el numeral 7.1.1 de la Directiva PAO, el cual por su naturaleza no pudo ser advertido en el momento de la presentación de la solicitud de autorización previa en la Mesa de Partes; para cuyo efecto, comunica a la Entidad el requerimiento de información complementaria en el plazo máximo de cinco (5) días hábiles, contados a partir del día hábil siguiente de la recepción de la solicitud de autorización.

Dicho requerimiento de información complementaria interrumpe el plazo para emitir pronunciamiento, el cual se reinicia al día siguiente hábil de la presentación de la documentación complementaria o del vencimiento del plazo para su remisión, lo que ocurra primero. La entidad cuenta con un plazo máximo de cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente de la recepción de dicho requerimiento, para presentar la documentación complementaria requerida.

En ese contexto, mediante el Oficio N° 000126-2024-CG/SCP de 12 de setiembre de 2024 (dentro del plazo establecido en la Directiva PAO), la Subgerencia de Control Previo de Adicionales de Obra y Supervisión de Obra de la Contraloría General, requirió información complementaria a la Entidad, otorgándose un plazo de cinco (5) días hábiles hasta el 19 de setiembre de 2024. Al respecto, mediante el Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024 recibido el mismo día, según el Expediente N° 0820240635042, el director de la Dirección de Obras de la Entidad remitió a la Contraloría General parte de la información complementaria solicitada, dentro del plazo establecido en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.

De conformidad con lo dispuesto en el numeral 7.2.2.2 de la Directiva PAO, se tiene que el plazo para emitir pronunciamiento respecto de la autorización previa solicitada se interrumpió al concretarse el requerimiento de información complementaria; debiendo reiniciarse al día siguiente hábil del vencimiento del plazo para su remisión (20 de setiembre de 2024); razón por la cual, corresponde que la Contraloría General de la República emita pronunciamiento hasta el 14 de octubre de 2024.

### 2.1.5. Análisis de las causas que originan la prestación adicional en trámite

Tal como se ha indicado, el numeral 34.5 del artículo 34° de la Ley N° 30225, Ley de Contrataciones del Estado, concordante con el artículo 206° de su Reglamento, establece que en el supuesto que resulte indispensable la realización de prestaciones adicionales de obra por deficiencias del expediente técnico o situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato o por causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del contratista y sin perjuicio de la responsabilidad que pueda corresponder al proyectista, el Titular de la Entidad puede decidir autorizarlas, siempre que se cuente con los recursos necesarios. Adicionalmente, para la ejecución y pago, debe contarse con la autorización previa de la Contraloría General de la República.

Asimismo, el numeral 6.4 de la Directiva PAO, establece que las prestaciones adicionales de obra se originan por: a) Deficiencias o causas no previsibles en el expediente técnico; b) Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato; y c) Causas no previsibles en el expediente técnico de obra y que no son responsabilidad del Contratista.

#### **Evaluación de la causal del adicional por la Contraloría General de la República**

Sobre la base de la evaluación técnica efectuada por el equipo evaluador y de la documentación remitida por la Entidad, se ha determinado que la PAO N° 32 se ha originado por una situación imprevisible posterior al perfeccionamiento del contrato, toda vez que, la liberación de los 15 segmentos arqueológicos de parte de la autoridad competente, se inició en el año 2020 y concluyó en el año 2024, es decir, durante la ejecución del contrato; por lo que, se enmarca dentro de los supuestos establecidos en el artículo 34.5 de la Ley de Contrataciones Estado.

### 2.2. Evaluación de la disponibilidad presupuestal<sup>11</sup>

De la revisión efectuada a la información financiera y presupuestaria remitida por la Entidad, para sustentar la disponibilidad presupuestaria, con el objeto de financiar los gastos de las prestaciones adicionales de obra que genera la PAO N° 32, se ha verificado lo siguiente:

#### **Con relación al contrato de ejecución de Obra**

El 23 de noviembre de 2018, la Entidad suscribió conjuntamente con el CONSORCIO ICC1 el Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 para la ejecución de la Obra: "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca, por el importe de **S/ 212 442 713,03**, (incluido IGV), el cual fue incrementado a **S/ 331 172 612,89**, debido a la autorización de prestaciones adicionales de obra (incluida la PAO N° 32), deductivos vinculantes, mayores gastos generales y mayores metrados aprobados por la Entidad, así como pago de reajustes. El resumen se presenta a continuación:

**Cuadro N° 6**  
**Modificaciones del Contrato de ejecución de obra a agosto 2024**  
**(Expresado en soles)**

Detalle	Monto
Contrato de Ejecución de Obra N° 124-2019-MTC/20.2	<b>212 442 713,03</b>
Total Prestaciones Adicionales de Obra (PAO)	150 666 496,24
Total Presupuestos Deductivos Vinculantes	-110 609 306,74

<sup>11</sup> Hoja Informativa N° 0000018-2024-CG/SCP-ICC de 14 de octubre de 2024.

Detalle	Monto
Total de Mayores Metrados (*)	11 852 805,80
Total mayores gastos generales	37 145 822,58
Total de Gastos COVID	1 913 444,50
Total reajustes pagados	26 625 334,56
<b>Monto actualizado del contrato de ejecución de obra a agosto 2024</b>	<b>331 172 612,89</b>

**Nota:** (\*) Rubro Mayores Metrados (MM) incluye el MM N° 10 por S/ 492122,79 y el MM N° 11 por S/ 643 180,13, extraído del cuadro "Proyección de Pagos" Obra Tauca Pallasca, proporcionado por la Entidad.

**Fuente:** Contrato N° 124-2019-MTC/20.2, Cuadro de Proyecciones de Pagos de la Obra y actos administrativos emitidos por la Entidad.

**Elaborado por:** Evaluadora Presupuestal.

### Con relación a la ejecución presupuestal

La Entidad proporcionó el Informe N° 4654-2024-MTC/20.4 de 27 de agosto de 2024, emitido por el jefe de la Oficina de Planeamiento y Presupuesto, en cuyo contenido adjuntó en anexo el "Informe Presupuestal del Contrato de Obra" y cuadro "Proyección de Pagos – Obra Tauca Pallasca" así como, los reportes emitidos por el Sistema Integrado de Administración Financiera del Sector Público (SIAF-SP) denominados: "Reporte de Compromisos Vs Marco Presupuestal", "Ejecución de Gastos Vs Marco Presupuestal", "Marco inicial de gastos y sus modificaciones" y "Devengados Vs Marco Inicial y sus Modificaciones"<sup>12</sup> correspondiente a los períodos desde el 2019 hasta agosto 2024, del proyecto "2078363: Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca Tr. Tauca (Km 145 000) – Pallasca (Km 13 180) Ancash Pallasca, Pallasca".

De la verificación a la información antes señalada, contrastado con los pagos efectuados al Contrato N° 124-2019-MTC/20.2, se identificó que existen gastos devengados y girados acumulados en los referidos períodos, consignados en la específica de gasto **2.6. 2 3. 2 3 Costo de Construcción por Contrata**, por el importe de **S/ 223 730 942,10**, conforme se resume a continuación:

**Cuadro N° 7**  
**Resumen de gastos con cargo al presupuesto asignado para la ejecución de la Obra**  
**(Expresado en soles)**

Ejecución de gastos (A nivel devengados)	Clasificador de gasto		Monto S/	
	2.6.2.3.2.3 Costo de Construcción por Contrata			
	Fuente de Financiamiento:			
	Recursos Ordinarios	Recursos por Operaciones Oficiales de Crédito		
Gastos 2019	28 166 363,62		28 166 363,62	
Gastos 2020	20 211 907,48		20 211 907,48	
Gastos 2021		41 083 977,76	41 083 977,76	
Gastos 2022	7 240 683,77		7 240 683,77	
Gastos 2023	67 933 008,19		67 933 008,19	
Gastos de enero a agosto 2024	59 694 884,04		59 694 884,04	
<b>Total gastos</b>	<b>183 225 755,46</b>	<b>41 083 977,76</b>	<b>223 730 942,10</b>	

**Fuente:** Reporte "Devengados Vs Marco Presupuestal y sus Modificaciones" periodo desde el 2019 a agosto 2024.

**Elaborado por:** Evaluadora Presupuestal.

**Nota:** Conforme los pagos efectuados al Contratista, en los años 2020, 2021 y 2023, existen pagos por S/ 21 091,64; S/ 578 791,12 y S/ 4 954 469,86; respectivamente, los cuales fueron girados en el año fiscal siguiente, situación por la cual no se encuentran registrados como gastos en el reporte SIAF - SP (Girados Vs Marco Presupuestal) en el correspondiente periodo de gasto, por tanto, para el presente caso se consideraron los pagos a nivel devengado.

Asimismo, se efectuó la verificación al reporte denominado: "Estado Económico Financiero del Contrato N° 124-2019-MTC/20.2, así como las Tablas del SIAF - Formato "A" correspondiente a los

<sup>12</sup> Cabe señalar que mediante correo electrónico de 27 de setiembre de 2024, el equipo evaluador solicitó al Coordinador de Obra, Ing. Alvaro Alonso Sotelo Guillen, [aasotelo@pvn.gob.pe](mailto:aasotelo@pvn.gob.pe) el reporte actualizado "Devengados Vs Marco Inicial y sus Modificaciones 2024"; no obstante, el mismo día, el Coordinar de Obra, comunicó a través del citado correo electrónico, que: "Como anexo (folio 3503) al Informe N° 4654 -2024-MTC/20.4, se remitió el reporte de Marco Inicial de Gastos y sus Modificaciones 2024, en donde se observa el PIM de 96,335,246".

pagos efectuados al Contratista desde el 2019 a agosto 2024, por concepto de valorizaciones de obra, presupuestos adicionales, pago de adelantos, mayores metrados, mayores gastos generales, gastos COVID, así como reajustes, con cargo al presupuesto asignado para la ejecución de la Obra por toda fuente de financiamiento, constatándose que no existen pagos con cargo a la PAO N° 32.

En esa línea, considerando que el monto del contrato original de la ejecución de la Obra fue incrementado debido a prestaciones adicionales de obra, deductivos vinculantes, mayores metrados y gastos generales; entre otros, se constituyó un importe contractual vigente ascendente a la suma de S/ 331 172 612,89, incluido la PAO N° 32; de los cuales se identificó gastos ejecutados (a nivel devengado) correspondiente a los años 2019 hasta agosto 2024, por el importe total que alcanza a S/ 223 730 942,10, por lo tanto, la Entidad, requiere cubrir un saldo ascendente a la suma de **S/ 107 441 670,79**, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 8**  
**Monto contractual vigente Vs ejecución de gastos con cargo a la obra**  
**(Expresado en soles)**

Descripción	Monto S/
Monto contractual vigente de ejecución de la Obra (incluido PAO 32)	331 172 612,89
Ejecución de Gastos 2019 a agosto de 2024	223 730 942,10
<b>Saldo requerido para cubrir el monto contractual vigente</b>	<b>107 441 670,79</b>

Fuente: Cuadro Proyecciones de Pago y reporte "Devengados Vs Marco Presupuestal y sus Modificaciones" años 2019 a agosto 2024

Elaborado por: Evaluadora Presupuestal.

Es preciso señalar que, el Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 para la ejecución de la Obra tuvo un plazo de 540 días calendario, es decir, estuvo programada hasta **el 2 de mayo de 2021**; no obstante, considerando que la Entidad aprobó diversas ampliaciones de plazo, siendo la última mediante Resolución Directoral N° 725-2024-MTC/20 de 12 de agosto de 2024, a través de la cual aprobó como fecha de término de los trabajos de la Obra hasta **el 5 de abril de 2025** (incluido los trabajos de la PAO N° 32 cuyo plazo de ejecución es de 174 días Calendario), concordante con la Cronograma de Avance de Obra Valorizado - CAO (vigente) proporcionado por la Entidad<sup>13</sup>; por tanto, los trabajos de la Obra se ejecutarán hasta el periodo 2025, los cuales ascienden a un total de **S/ 107 441 670,79**.

En esa línea, considerando el CAO actualizado, se identificó una programación de trabajos para el periodo setiembre a diciembre de 2024 por el importe de S/ 45 284 321,10; quedando un saldo pendiente de ejecución de S/ 62 157 349,69, correspondiente al periodo de enero a abril de 2025, conforme se resumen:

**Cuadro N° 9**  
**Programación de los trabajos del Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 vigente**  
**(Expresado en soles)**

Descripción	Monto S/
Saldo total requerido para cubrir el monto contractual vigente	107 441 670,79
Programación de los trabajos según CAO (setiembre a diciembre 2024) <sup>(i)</sup>	45 284 321,10
<b>Programación de los trabajos (enero a marzo 2025)</b>	<b>62 157 349,69</b>

Nota: <sup>(i)</sup> Según el CAO (actualizado) se tiene una programación de trabajos S/ 11 531 397,53 para el mes de setiembre 2024; S/ 11 741 704,97 para octubre 2024; S/ 11 324 712,46 para noviembre 2024) y S/ 10 686 506,14 para el mes de diciembre 2024.

Fuente: Contrato de obra vigente, reportes del SIAF-SP años 2019 a agosto 2024 y CAO vigente.

Elaborado por: Evaluadora Presupuestal.

<sup>13</sup> Proporcionado con Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240635042 del 23 de setiembre de 2024).

**Con relación al Marco Presupuestal (disponible para atender obligaciones del contrato vigente de la obra, incluido la PAO 32):**

A efectos de constatar el marco presupuestal disponible con que cuenta la Entidad para cubrir la programación de gastos del Contrato vigente incluido la PAO N° 32, periodo setiembre a diciembre 2024, ascendente a S/ 45 284 321,10, la Entidad proporcionó el reporte denominado “Devengados Vs Marco Inicial y sus Modificaciones 2024” determinándose un marco presupuestal (PIM) signado en la Meta: “0001-0110959 - Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca Tr. Tauca (Km 145 000) – Pallasca (Km 13 180) Ancash Pallasca, Pallasca”, en la específica de gasto 2.6. 2 3. 2 3 Costo de Construcción por Contrata, el importe de S/ 96 335 246,00, respaldado con la Certificación de Crédito Presupuestario CCP – Nota N° 00072 de 26 de enero de 2024 por el mismo monto, de los cuales a agosto 2024 la Entidad ejecutó gastos por S/ 59 694 884,04, quedando un saldo presupuestal de S/ 36 640 361,96, conforme se muestra a continuación:

**Cuadro N° 10**  
**Gastos ejecutados a nivel devengado 2024 Vs el saldo presupuestal de la Obra**  
**(Expresado en soles)**

Producto/proyecto	Fuente de Financiamiento	Clasificador de gasto	Presupuesto Institucional Modificado PIM	Gastos a nivel devengados	Saldo PIM
Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca Tr. Tauca (Km 145 000) – Pallasca (Km 13 180) Ancash Pallasca, Pallasca	0. Recursos Ordinarios	2. 6 2. 3 2. 3 Costo de Construcción por Contrata	96 335 246,00	59 694 884,04	36 640 361,96
<b>Totales</b>			<b>96 335 246,00</b>	<b>59 694 884,04</b>	<b>36 640 361,96</b>

Fuente: Reporte “Devengados Vs Marco Inicial y sus Modificaciones 2024”

Elaborado por: Evaluadora Presupuestal

En ese sentido, considerando los trabajos programados de la Obra correspondiente al periodo de setiembre a diciembre 2024 ascendente a S/ 45 284 321,10; del cual la Entidad cuenta con un saldo presupuestal (crédito presupuestario) de S/ 36 640 361,96; **se advierte un déficit presupuestal de S/ 8 643 959,14; por tanto, a la fecha no cuenta con disponibilidad presupuestal para cubrir los trabajos programados para dicho periodo**, conforme se resume a continuación:

**Cuadro N° 11**  
**Resumen del saldo disponible vs lo requerido por la Entidad para cubrir el monto contractual vigente al 2024**  
**(expresado en soles)**

Detalle	Monto S/
Programación de los trabajos (setiembre a diciembre 2024)	45 284 321,10
Saldo disponible (PIM 2024)	36 640 361,96
<b>Déficit presupuestal</b>	<b>8 643 959,14</b>

Fuente: Reportes SIAF – SP y Cronograma de Avance de Obra Valorizado CAO (vigente)

Elaborado por: Evaluadora Presupuestal

**Programación de los trabajos del Contrato vigente incluido la PAO N° 32 de enero a marzo 2025:**

Tal como se identificó en párrafos precedentes, la programación de los trabajos de enero a marzo 2025 ascendente a S/ 62 157 349,69; la Entidad proporcionó el Informe N° 4654-2024-MTC/20.4 de 27 de agosto de 2024, a través del cual emite la Previsión Presupuestal para el año 2025, señalando lo siguiente: “(...) considerando que la programación de gastos de la presente obra hasta

el año 2025 se otorga la previsión presupuestaria por el monto de S/ 70,201,47.00 (...)", asimismo, adjuntó el reporte de la Programación Multianual para el año fiscal 2025 – 2027 – Detalle de Gasto, emitido por el SIAF – SP – Modulo de Programación y Formulación Presupuestal del Presupuesto Institucional de Apertura PIA - 2025 de la Entidad, en el cual se programó una asignación de recursos destinados a la meta "0110959 - Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca Tr. Tauca (Km 145 000) – Pallasca (Km 13 180) Ancash Pallasca, Pallasca", por el importe de S/ 70 201 427,00; importe que garantiza la disponibilidad de los recursos suficientes para ejecutar los trabajos del Contrato de obra vigente, incluida la PAO N° 32 correspondiente al periodo de enero a marzo 2025.

Del análisis se concluye que:

- a) El Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 de 25 de octubre de 2019, para la ejecución de la Obra, fue suscrito entre el Proviñas Nacional y el CONSORCIO ICC1, el cual asciende a **S/ 212 442 713,03**; se ha incrementado debido a la autorización de prestaciones adicionales de obra (incluida la PAO N° 32), deductivos vinculantes, mayores gastos generales y mayores metrados aprobados por la Entidad, así como pago de reajustes, constituyéndose un monto contractual vigente ascendente a **S/ 331 172 612,89** (incluido IGV).
- b) Conforme a los reportes SIAF denominado: "Reporte de Compromisos Vs Marco Presupuestal", "Ejecución de Gastos Vs Marco Presupuestal", "Marco inicial de gastos y sus modificaciones", "Devengados Vs Marco Inicial y sus Modificaciones" correspondiente a al periodo 2019 a agosto 2024, correspondiente a la Meta "00001-0110959 - Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca Tr. Tauca (Km 145 000) – Pallasca (Km 13 180) Ancash Pallasca, Pallasca, así como el cuadro "Proyección de Pagos – Obra Tauca Pallasca" referido a los pagos efectuados al Contratista desde el 2019 a agosto 2024, se determinó que existen gastos devengados acumulados en los referidos períodos, consignados en la específica de gasto **2.6. 2 3. 2 3 Costo de Construcción por Contrata**, por el importe de **S/ 223 730 942,10**; asimismo, se constató que no existen pagos con cargo a la PAO N° 32, materia de solicitud.
- c) El monto contractual vigente asciende a S/ 331 172 612,89, de los cuales se identificó gastos ejecutados a nivel devengado desde el periodo 2019 a agosto 2024 por S/ 223 730 942,10, por lo tanto, la Entidad requiere cubrir un saldo correspondiente al monto del contrato vigente, incluido la PAO N° 32 ascendente a S/ 107 441 670,79,

Cabe señalar, que el Contrato N° 124-2019-MTC/20.2 para la ejecución de la Obra tuvo un plazo de 540 días calendario, es decir, estuvo programada hasta **el 2 de mayo de 2021**; no obstante, considerando que de acuerdo a la última ampliación de plazo, aprobada por la Entidad, mediante Resolución Directoral N° 894-2024-MTC/20 de 12 de setiembre de 2024, la fecha de término de los trabajos de la Obra se amplió hasta **el 5 de abril de 2025** (incluido los trabajos de la PAO N° 32 cuyo plazo de ejecución es de 174 días Calendario), concordante con la Cronograma de Avance de Obra Valorizado - CAO (vigente) proporcionado por la Entidad<sup>14</sup>; por tanto, los trabajos de la Obra se ejecutarán hasta el periodo 2025, los cuales conforme se identificó ascienden a un total de **S/ 107 441 670,79**.

Por lo que, tomando como base el CAO actualizado, el cual incluye los trabajos de la PAO N° 32, se identifica que para el periodo de setiembre a diciembre de 2024 la Entidad requiere cubrir una programación de los trabajos ascendente a S/ 45 284 321,10, quedando un saldo pendiente de ejecución de S/ 62 157 349,69, correspondiente al periodo de enero a abril de 2025.

<sup>14</sup> Proporcionado con Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024 (Expediente N° 0820240635042 del 23 de setiembre de 2024).

- d) De la verificación al reporte denominado “Devengados Vs Marco Inicial y sus Modificaciones 2024” se determinó un marco presupuestal (PIM), signado en la Meta: “0001-0110959 - Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca Tr. Tauca (Km 145 000) – Pallasca (Km 13 180) Ancash Pallasca, Pallasca”, en la específica de gasto 2.6. 2 3. 2 3 Costo de Construcción por Contrata, el importe de S/ 96 335 246,00, respaldado con la Certificación de Crédito Presupuestario CCP – Nota N° 00072 de 26 de enero de 2024, con cargo al cual ejecutó gastos a nivel devengado por S/ 59 694 884,04, quedando un saldo presupuestal de S/ 36 640 361,96.
- e) Finalmente, se determina que la Entidad no cuenta con disponibilidad presupuestal para cubrir los trabajos programados del Contrato vigente, incluyendo la PAO N° 32, correspondiente al periodo de setiembre a diciembre 2024; toda vez que, cuenta en su Presupuesto Institucional con un saldo presupuestal (crédito presupuestario) de S/ 36 640 361,96, el cual no es suficiente para asumir el monto programado ascendente a S/ 45 284 321,10, advirtiéndose un déficit presupuestal de S/ 8 643 959,14, para dicho periodo.

Asimismo, respecto a la programación de los trabajos de la Obra para el año 2025 ascendente a S/ 62 157 349,69, la Entidad cuenta con una programación de recursos asignados a la Obra por el importe de S/ 70 201 427,00, para lo cual proporcionó la Previsión Presupuestal para el año 2025, respaldado con el reporte emitido por el SIAF – SP, referido a la Programación y Formulación Presupuestal del Presupuesto Institucional de Apertura PIA – 2025, con lo cual garantiza la disponibilidad de los recursos suficientes para atender el pago de las obligaciones Contrato de Obra vigente, incluido la PAO N° 32 para el periodo de enero a marzo 2025.

### **2.3. Evaluación técnica de los trabajos involucrados en el adicional en trámite**

Teniendo en consideración la información proporcionada por Proviñas Nacional y la visita de inspección física a la obra, realizada por los representantes de la Contraloría General de la República, durante los días del 16 a 18 de setiembre de 2024, acreditados mediante Oficio N° 000125-2024-CG/SCP de 10 de setiembre de 2024, se formula la presente evaluación técnica respecto al sustento de la prestación adicional en trámite.

#### **2.3.1 Respecto al origen y la necesidad de la PAO N° 32**

De acuerdo a lo señalado en el numeral 2.1.5, la Entidad estableció que el origen de la PAO N° 32 materia de análisis es la incorporación progresiva de los segmentos arqueológicos al plan de monitoreo arqueológico, ocurrido durante la etapa de ejecución de obra; es así que, al contar con la liberación de la restricción de no intervención en los segmentos arqueológicos, la Entidad señala la necesidad de ejecutar en los citados segmentos la sección típica del proyecto (ancho total), con la finalidad de cumplir en su totalidad con la concepción inicial del proyecto.

Al respecto, el Equipo Evaluador ha revisado la documentación remitida por Proviñas Nacional, de conformidad con lo establecido en el numeral 7.1.1 de la Directiva N° 010-2023-CG/VCST, Anexo N° 3 Hoja de verificación de documentos requeridos - Prestación Adicional de Obra que cuenta con Presupuestos Deductivos Vinculados, así como la información complementaria solicitada, entre los cuales se destacan los siguientes:

##### **a) Carta del Contratista**

Mediante Carta N° 631-CONSORCIO ICC-2024/RO recibida el 1 de agosto de 2024, la empresa contratista remitió a la Supervisión, el expediente de la Prestación Adicional de Obra N° 32, para la evaluación respectiva, señalando lo siguiente:

*“(...) Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 Km 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad) (...)”.*

**b) Informe de la Supervisión**

Mediante la Carta N° 2510019-CG-24-0801 de 10 de agosto de 2024, la Supervisión remitió a la Entidad el expediente de la PAO N° 32, señalando que cuenta con la conformidad de los especialistas de la Supervisión, adjuntando entre otros documentos, el Informe N° 2510019-35-INF-624 de 10 de agosto de 2024, del especialista en Metrados, Costos y Valorizaciones de la Supervisión, en el cual opina acerca de la necesidad de la ejecución de la prestación adicional de obra, por la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 Km.24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por reducción de su capacidad), recomendando su aprobación, según se detalla a continuación:

*“...”*

**III. DESCRIPCIÓN DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL N° 32**

*La Prestación adicional de obra N° 32, “Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 Km 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)”, correspondiente a la obra (...), está comprendido para el tramo siguiente:*

*Progresiva Inicial: Km 00+740*

*Progresiva Final: Km 49+000*

*Longitud Total: 5.28 Km*

*(...)*

*Dicho esto, los metrados adicionales se dan como consecuencia de Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, viéndose la necesidad de ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos obedece a una disposición de la Entidad, fundamentada en el desarrollo técnico normado y requerido para la vía, al haberse superado las causales que motivaron en su momento ajustar el diseño al ancho disponible y/o vía existente.*

*Cabe precisar que, resulta necesario que los segmentos arqueológicos cuenten con una ingeniería definitiva propia de la ruta nacional a la que pertenece. Puesto que mantener lo considerado en el expediente técnico primigenio, originaria un problema de seguridad vial durante la operación de la carretera, al tener dentro de los 55.6 km del proyecto diecisiete (17) sectores con sección de calzada reducida de 3.50 m a una geometría inadecuada, en cuanto la sección de diseño del proyecto es de 6.5 m (incluyendo bermas).*

*En atención a la disposición de la Entidad, el contratista inicio el replanteo del diseño geométrico de la vía, no obstante, es necesario indicar que, además de esta disposición, fue requerido tener en cuenta el diseño geométrico vigente a la fecha del inicio de dicho replanteo, el avance de los movimientos de tierra, interferencias, condiciones geológicas, entre otros factores; por lo que, el planteamiento y evaluación se realizó de manera integral. La obtención de los planos de diseño geométrico (ingeniería del presente adicional) correspondió operativamente a ser extraídos y/o particularizados a partir de los planos de replanteo de obra aprobados por la supervisión en su oportunidad.*

*(...)*

**3.1.1 POR INCORPORACION DE SEGMENTOS ARQUEOLÓGICOS AL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLOGICO (PMA)**

*La formulación del expediente técnico primigenio, desarrollo sus estudios teniendo como premisa cumplir con las características de la vía conforme al manual de carreteras ( DG-2001), no obstante, durante esta etapa se contó con segmentos de vía comprometidos con evidencia arqueológica, situación que generó la decisión de mantener el trazo de la carretera existente, no interviniendo desde el punto de vista del Diseño Geométrico. Esta situación generó que el alcance del expediente: 1) no cuente con intervención a nivel de movimiento de tierras y 2) desarrollando la ingeniería sobre el ancho disponible y/o vía existente.*

(...)

*La causal que motiva la necesidad del presente adicional, se ciñe estrictamente al aspecto técnico, cuyo origen es la incorporación progresiva de los segmentos arqueológicos al plan de monitoreo arqueológico ocurriendo esto durante la etapa de ejecución de obra, por lo que, el origen del adicional es debido a Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.*

(...)

#### **V. SUSTENTO TECNICO DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N° 32**

*El Contratista ha elaborado el Expediente de la Prestación Adicional N° 32, adjuntando para el caso la sustentación técnica elaborada por sus especialistas del área de Suelos y Pavimentos, área de Topografía, área de Impacto Ambiental y área de Costos y Presupuestos; documentos que se adjuntan al presente informe y que conforman parte del expediente de la Prestación Adicional de Obra N° 32, así como el Deductivo Vinculante N° 32*

(...)

#### **5.1 CAUSAL DE PROCEDENCIA**

(...)

*Es así que para la presente Prestación Adicional se da como consecuencia de Situaciones imprevisibles posterior al perfeccionamiento del contrato, tal como lo describimos a continuación:*

(...)

##### **5.1.1 Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato**

*Esta causal está amparada en la aprobación de diecisiete (17) restricciones arqueológicas en donde según lo expresa la RD N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 02.10.2014, que aprueba el Informe final del Proyecto de Evaluación Arqueológica en su ítem (...)*

*Cabe señalar que, para la elaboración de los diseños geométricos de los segmentos arqueológicos, solo han sido considerados 16, debido a que el segmento arqueológico 11 ubicado km 33+807 al 34+007, que atraviesa el centro poblado de Huandoval no está siendo considerado debido a la oposición de la población.*

(...)

#### **VII. CONCLUSIONES**

(...)

✓ *La procedencia de la Prestación Adicional Obra N° 32, obedecen principalmente a hechos que por su naturaleza son imprevisibles al formularse las bases de la licitación o celebrarse el correspondiente contrato, razón por la cual está enmarcada como Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.*

(...)

✓ *La Supervisión considera **PROCEDENTE** la aprobación y por ende la ejecución de la Prestación Adicional de Obra N° 32. Por este motivo se recomienda a la Entidad, y de encontrar conforme el informe de pronunciamiento de la Supervisión, emitir el resolutivo que corresponda, dentro de los plazos que establece el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado en su artículo 205° “Prestaciones Adicionales de obras menores al quince por ciento (15%)”, siendo el plazo máximo para emitir dicho resolutivo el 28 de agosto del 2024.*

(...)"

**c) Carta del Proyectista**

Mediante la Carta N° 022-2024-TPF, recibida por la Entidad el 14 de agosto de 2024, la empresa GETINSA Ingeniería S.L. Sucursal del Perú, conformante del CONSORCIO VIAL CABANA, proyectista del Expediente Técnico, respecto al movimiento de tierras en los segmentos arqueológicos indicados, señala que es debido a situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del Contrato, y no les corresponde la revisión o aprobación de cambios del Expediente Técnico aprobado, debido a que éstas corresponden a la Entidad, como se muestra:

*“(...) Siendo que, la necesidad- de la Prestación Adicional de Obra N° 32, planteada por el Contratista, “Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 Km 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)”, y su respectivo deductivo Vinculante N° 32, obedece a hechos posteriores a la realización y aprobación del Expediente Técnico, por “Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato”, no nos corresponde revisar o aprobar los cambios y/o mejoramientos que el Contratista y/o el Supervisor puedan proponer al Expediente Técnico aprobado, por hechos sucedidos posteriormente a la realización y/o aprobación del expediente técnico y firma del contrato de obra; debido a que estas evaluaciones / aprobaciones corresponden a la Entidad contratante”.*

Al respecto, considerando la respuesta del Proyectista, mediante el Memorándum N° 4152-2024-MTC/20.9 de 15 de agosto de 2024, el director de la Dirección de Obras de la Entidad remitió al director de la Dirección de Estudios el pronunciamiento del mismo sobre la solución técnica de la PAO N° 32, solicitando su evaluación, reiterando el pedido efectuado mediante Memorándum N° 4080-2024-MTC/20.9 de 13 de agosto de 2024.

**d) Informe del Especialista en Administración de Contratos de la Dirección de Estudios de la Entidad**

Mediante el Informe N° 067-2024-MTC/20.8.4.09 de 20 de agosto de 2024, el especialista en Administración de Contratos de la Dirección de Estudios de la Entidad informó al director de la Dirección de Estudios, que opina de forma favorable sobre la solución técnica propuesta en el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 32, considerando la causal de origen como situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, como se detalla a continuación:

*“...”  
**III ANÁLISIS***

**3.2. Sobre la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Deductivo Vinculante N° 32**

*(...)*

**Problemática:**

*Respecto a la necesidad de prestación adicional de obra relacionado a la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad), se ha generado a partir de la incorporación de segmentos arqueológicos al Plan de Monitoreo Arqueológico (PMA) no siendo considerados en el Expediente Técnico de Obra por presentar restricciones arqueológicas, limitándose a desarrollar una ingeniería ajustada al trazo y ancho existente (3.50 a 4.00 mts.) de la carretera.*

**Solución propuesta:**

*El Supervisor presentó el Adicional N° 32 para la intervención en los 17 tramos de la carretera Tauca - Huandoval y Huandoval - Pallasca que no fueron considerados en el expediente técnico contractual, por presentar restricciones arqueológicas, por lo que se limitó a desarrollar una ingeniería ajustada al trazo y ancho existente (3.50 a 4.00 mts.) de la carretera.*

*El Adicional N° 32 pretende mejorar la condición de la ruta nacional a la que pertenece, considerando una ingeniería a nivel definitivo en la cual se tendrá un ancho de ajustado a 6.50 mts. incluyendo bermas.*

*Estos 17 Segmentos Arqueológicos han sido liberados por la Dirección de Derecho de Vía durante la ejecución de la obra, por lo que no presentan superposición con evidencias arqueológicas; sin embargo, de los 17 segmentos, no se puede intervenir en dos (Segmento N° 3 y N° 11) por ser considerado por la Supervisión de Obra como "Sector Inestable" (Segmento N° 03, y el Segmento N° 11 el cual cuenta con oposición por parte de los pobladores debido al tránsito de las unidades del contratista en el distrito" desde el km. 33+700 al km. 34+200, por lo cual los Segmentos N° 03 y N° 11 no forman parte del Adicional N° 32.*

*Para los 15 tramos, en el Adicional N° 32, se propone que cuenten con ingeniería definitiva, puesto que de mantener las condiciones del expediente primigenio originará problemas en cuanto a la seguridad vial durante la operación de la carretera. Asimismo, el expediente técnico de obra no contempló realizar movimiento de tierras en los 15 segmentos arqueológicos, por lo que no se consideró y/ o reservó la capacidad de depósito de material excedente (DME, siendo necesario emplear volúmenes disponibles de los DME's contractuales.*

*(...)*

#### **IV CONCLUSIONES**

- 4.1. *El Estudio Definitivo consideró que 17 segmentos de la vía comprometidos con evidencia arqueológica, en una longitud acumulada de 6,030.15 ml., se incluyan en el Proyecto de Monitoreo Arqueológico, para cuyo efecto se ajustó el diseño de la carretera al ancho existente (3.50 a 4.00 mts.) de la carretera.*
- 4.2. *El Expediente Técnico de la Prestación Adicional N° 32 y el Deductivo Vinculante N° 32, presentado por la Supervisión de Obra, trata "Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I. y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad".*
- 4.3. *El Supervisor presentó el Adicional N° 32 para la intervención en los 17 tramos de la carretera Tauca – Huandoval y Huandoval – Pallasca, con una ingeniería a nivel definitivo propia a la ruta nacional a la que pertenece (6.50 mts. incluyendo bermas), precisando además que no se puede intervenir en dos (Segmento N° 3 y N° 11) por ser considerado por la Supervisión de Obra como "Sector Inestable" (Segmento N° 03), y el Segmento N° 11 el cual cuenta con oposición por parte de los pobladores debido al tránsito de las unidades del contratista en el distrito desde el km. 33+700 al km. 34+200", por lo cual los Segmentos N° 03 y N° 11 no forman parte del Adicional N° 32.*
- 4.4. *El Especialista en Topografía, Trazo, Diseño Vial, Señalización y Seguridad Vial (Informe N° 071-2024-MTC/20.8.4.12 del 16.08.2024), la Especialista en Geología y Geotecnia (Informe N° 088-2024MTC/ 20.8.3.13 del 14.08.2024), el Especialista en Estructuras y Obras de Arte (Informe N° 054-2024-MTC/20.8.3.16 del 15.08.2024), el Especialista en Hidrología e Hidráulica (Informe N° 084-2024-MTC/20.8.2.14 del 14.08.2024), la Especialista en Arqueología (Informe N° 059-2024-MTC/20.8.1.20 del 14.08.2024) y la Especialista Ambiental I (Informe N° 058-2024-MTC/20.8.5.19 del 13.08.2024, han emitido su opinión favorable, a la solución técnica propuesta en el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 32.*
- 4.5. *En base a lo indicado por los Especialistas revisores, corresponde a la Dirección de Estudios opinar de forma favorable sobre la solución técnica propuesta en el Expediente Técnico de la Prestación Adicional de Obra N° 32, teniéndose en*

consideración que la revisión de la información alcanzada se realiza en gabinete, y que la validación de los datos, condiciones del terreno y parámetros consignados en el expediente para la realización de cálculos y diseños de la solución técnica propuesta, son de exclusiva responsabilidad de la Supervisión.

- 4.6. Sobre la Causal de la Prestación Adicional N° 32, por lo analizado en el presente informe corresponde ser tipificada solo como "Situaciones imprevisibles Posterior al Perfeccionamiento del Contrato"  
(...)"

**e) Informe del Especialista en Administración de Contratos de la Dirección de Obras de la Entidad**

Con el Informe N° 415-2024-MTC/20.9-AASG de 22 de agosto de 2024, el especialista en Administración de Contratos II informó al director de la Dirección de Obras, acerca de la necesidad de la ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 Km 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad) y su respectivo Deductivo Vinculante N° 32; indicando que se originan por situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato, según se indica a continuación:

"(...)

**ORIGEN DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL N° 32**

A efectos de la ejecución de obra, corresponde efectuar una concienzuda revisión del proyecto y sus documentos técnicos, efectuar levantamiento topográfico a detalle y el replanteo correspondiente, así como la investigación y prospección de canteras, de plataforma, etc. para de manera consiguiente generar la documentación para la construcción, es así que durante todos estos procesos se detectan los defectos o la consistencia aceptable del mismo

Por lo cual, la Prestación Adicional de Obra N° 32 y el correspondiente Deductivo Vinculante N° 32, se ha generado a partir de los procesos siguientes:

(...)

**POR INCORPORACIÓN DE SEGMENTOS ARQUEOLÓGICOS AL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO (PMA)**

La formulación del expediente técnico primigenio, desarrolló sus estudios teniendo como premisa cumplir con las características de la vía conforme al manual de Carreteras (DG-2001), no obstante, durante esta etapa se contó con segmentos de vía comprometidos con evidencia arqueológica, situación que generó la decisión de mantener el trazo de la carretera existente, no interviniendo desde el punto de vista del Diseño Geométrico. Esta situación generó que el alcance del expediente: 1) no cuente con intervención a nivel de movimiento de tierras y 2) desarrollando la ingeniería sobre el ancho disponible y/o vía existente.

(...)

Es durante la etapa de ejecución de obra en que se cuenta con la disposición de la Entidad para que, estos tramos de segmentos arqueológicos (ante su incorporación al plan de monitoreo arqueológico) "... sean diseñados realizando el mejoramiento y ampliación de la vía conforme a la sección tipo del proyecto acorde a lo recomendado en el manual de Diseño Geométrico, el Manual de Dispositivos de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras y el Manual de Seguridad Vial del MTC..."

Considerando a su vez "...estos nuevos diseños traerán como consecuencia una Prestación Adicional de Obra y su Deductivo Vinculante correspondiente cuya causal son hechos sucedidos posterior a la firma del contrato ..."

Por las razones expuestas, se indica que el origen de la necesidad de ejecución de movimiento de tierras en segmentos arqueológicos obedece a una disposición de la Entidad, fundamentada en el desarrollo técnico (factor técnico) normado y requerido para

la vía (tercera dase) al haberse superado las causales que motivaron en su momento ajustar el diseño al ancho disponible y/o vía existente.

La causal que motiva la necesidad del presente adicional, se ciñe estrictamente al aspecto técnico, cuyo origen es la incorporación progresiva de los segmentos arqueológicos al plan de monitoreo arqueológico ocurriendo esto durante la etapa de ejecución de obra, por lo que, el origen del adicional es debido a Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.

## V. SUSTENTO TÉCNICO DE LA PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N° 32

El Contratista ha elaborado el Expediente de la Prestación Adicional N° 32, adjuntando para el caso la sustentación técnica elaborada por sus especialistas del área de Suelos y Pavimentos, área de Topografía, área de Impacto Ambiental y área de Costos y Presupuestos; documentos que se adjuntan al presente informe y que conforman parte del expediente de la Prestación Adicional de Obra N° 32, así como el Deductivo Vinculante N° 32.

(...)

El resumen de las soluciones técnicas planteadas por el Contratista y revisadas por el Supervisor, se refieren básicamente a:

Cuadro N° 01: Segmentos Arqueológicos

Item	Segmento arqueológico	Lado	Inicio (km)	Final (km)	Longitud (m)
01	Camino prehispánico Tauca - Quishuaralle 0+740	IZQ.	00+740,00	01+020,52	280,52
02	Camino prehispánico Tauca - Ushno Quishuaralle	IZQ.	05+980,00	06+280,24	300,24
03	Camino prehispánico Llactabamba - Pashash	IZQ.	11+780,00	12+033,16	253,16
04	Camino prehispánico Llactabamba - Pashash	DER.	12+490,00	12+944,74	454,74
05	Cruce de camino prehispánico y sitio arqueológico Puchumalca y zona arqueológica Pashash	IZQ., DER	13+600,00	14+700,00	1 100,00
06	Sitio arqueológico Cayin	DER.	17+630,00	17+940,00	310,00
07	Sitio arqueológico Manantial Amarillo	DER.	21+430,00	21+580,00	150,00
08	Sitio arqueológico SN (Ferrer)	DER.	24+130,00	24+446,46	316,46
09	Sitio arqueológico Cahuita	DER.	26+620,00	27+008,76	388,76
10	Sitio arqueológico Portachuelo, Cuchupaico	IZQ.	27+620,00	28+060,00	440,00
11	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)		33+807,00	34+007,00	200,00
12	Sitio arqueológico Puca alto	DER.	37+820,00	38+520,00	700,00
13	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)	DER.	44+860,00	45+019,61	159,61
14	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)	IZQ.	45+420,00	45+743,65	323,65
15	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)		45+960,00	46+226,17	266,17
16	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)	DER., IZQ	46+770,00	46+880,00	110,00
17	Sitio arqueológico Huacho	IZQ.	48+760,00	49+000,00	240,00

Si bien es cierto la presente prestación adicional de obra expone el desarrollo de los diecisiete (17) segmentos arqueológicos considerados en el expediente técnico contractual, es necesario precisar que se cuenta con las siguientes consideraciones que determinan el alcance.

### 1. Sectores inestables

Durante la ejecución de la obra, se ha detectado nuevos sectores inestables, los mismos que vienen siendo evaluados y en proceso de oficialización para su tratamiento respectivo, cuya ingeniería será debidamente presentada mediante una prestación adicional de obra específica.

### 2. Huandoval

Se cuenta actualmente con la oposición de los pobladores al tránsito de nuestras unidades por su distrito y además a la ejecución de la obra prevista en este. Siendo las progresivas de influencia en este distrito desde el Km. 33+700 al Km. 34+200.

(...)

Los segmentos arqueológicos N° 03 y 11, contaron con restricción total, debido a sector inestable y restricción social (Huandoval) respectivamente, por lo que, no forman parte del alcance del presente adicional.

El alcance final es de quince (15) segmentos arqueológicos, contando con cuatro (04) de ellos con un alcance parcial, siendo las progresivas de este alcance serán de aplicación en la cuantificación del metrado de movimientos de tierras.

#### **CAUSAL DE PROCEDENCIA**

(...)

Es así que, para la presente Prestación Adicional se da como consecuencia de Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato. Tal como lo describiremos a continuación:

#### **Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.**

Esta causal está amparada en la aprobación de diecisiete (17) restricciones arqueológicas en donde según lo expresa la RD N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 02.10.2014, que aprueba el informe final del Proyecto de Evaluación Arqueológica en su ítem Resuelve:

Artículo 2°. Inciso b:

En ese sentido, en el caso de los tramos viales cuyo derecho de vía se superpongan a las poligonales de delimitación de los monumentos arqueológicos precitados, las obras de rehabilitación y mejoramiento deberán circunscribirse estrictamente al ancho de lo calzada preexistente, quedando prohibida su ampliación. a fin de no comprometer la integridad de estos. Los cuales se detallan a continuación

(...)

En el marco del Plan de Monitoreo Arqueológico implementado en la obra por la entidad DDV, aprobado mediante RD N D000204-2019 DDCANC/ MC de fecha 20.11.2019, para una longitud 50,174.64 m, se llevó a cabo la incorporación de los 17 segmentos arqueológicos.

(...)

Se debe señalar que los 17 segmentos arqueológicos, de conformidad con las gestiones realizadas por la entidad Proviñas Nacional DDV, se encuentran liberados para realizar movimientos de tierra, los cuales deben ser objeto de una prestación adicional de obra.

Los diseños geométricos de los segmentos arqueológicos han sido elaborados por el Consorcio ICC para su conformidad por la supervisión y su posterior aprobación por la Entidad PROVIAS NACIONAL.

✓ Causal de la prestación Adicional de obra.

La causa que motiva la necesidad de este adicional se ciñe estrictamente al aspecto técnico, cuyo origen es la incorporación progresiva de los segmentos arqueológicos al plan de monitoreo arqueológico, ocurrido durante la etapa de ejecución de obra, correspondiendo así a Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato.

Es así que, al contar con la liberación de esta restricción, la Entidad toma a bien determinar la ejecución de la sección típica del proyecto (ancho total), con la finalidad de cumplir en su totalidad con la concepción inicial del proyecto.

(...)

#### **DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA Y SUS EFECTOS EN LAS PARTIDAS INVOLUCRADAS**

(...)

A continuación, se expone de forma específica los resultados en lo que a cumplimiento técnico se refiere, en base a los parámetros y/o normativas establecidas en el expediente técnico primigenio. Por lo que, este ítem muestra el resultado favorable de cada segmento. Debiendo precisar que no se desarrolla los segmentos N° 03 y N° 11, puesto que, no forman parte del alcance del presente expediente técnico adicional, puesto que, el primero

se traslapa con un sector inestable y el segundo se encuentra en la zona urbana de Huandoval, oponiéndose estos últimos a la construcción de la carretera.  
(...)

#### **PRESUPUESTO ADICIONAL**

El Expediente correspondiente a la Prestación Adicional de Obra N° 32, "Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)", que ha originado un Presupuesto Adicional de Obra N° 32, según se muestra en el siguiente cuadro:

(...)

#### **CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA**

(...)

La ejecución de la Prestación Adicional N° 32, invoca un plazo de Ciento setenta y cuatro (174) días calendario (5.80 meses) (...)

#### **XII. CONCLUSIONES**

(...)

14.15. El expediente de la **Prestación Adicional N° 32** elaborado por el contratista "Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)" y su respectivo **Deductivo Vinculante N° 32**, se determina que la **CAUSAL** se origina por **b. Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del Contrato** cuya definición coincide con el pronunciamiento a cargo del supervisor como de la Dirección de Estudios, por lo que no es necesario la opinión diríamente de la Dirección de Control y Calidad estando definida la causal.

(...)

14.17. La Prestación Adicional N° 32 "Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)", permitirá que la vía proyectada se incorpore (15) sectores de segmentos arqueológicos que no fueron contemplados en el expediente técnico de obra, liberados para poder desarrollar el ancho completo de la vía, generando al trazo de la carretera mejores condiciones para un desarrollo geométrico adecuado a una carretera de tercera categoría.

Por lo que su ejecución es necesaria e indispensable para cumplir con la finalidad del contrato en concordancia con el Artículo 34 de la LCE aplicable. Pues de no considerarse, ocasionaría que en la vía proyectada existan (05) sectores arqueológicos que no cumplan con las exigencias de una carretera de tercera categoría.

14.18. A partir de la evaluación realizada al expediente de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y su Deductivo Vinculante N° 32, y al contar con la **opinión favorable** de la Dirección de Estudios sobre la solución técnica del adicional de obra, y la **conformidad** al presupuesto y programación del adicional de obra a cargo del Especialista de Costos y Presupuestos de la Dirección de Obras.

Se determina, que es **PROCEDENTE** aprobar la Prestación Adicional de Obra N° 32 elaborado por el contratista "Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)" por la suma de

**S/ 15'929,091.90** (Quince millones novecientos veintinueve mil noventa y uno con 90/ 100) incluido IGV., y su Deductivo Vinculante N° 32, por la suma de S/ 3' 433, 118. 89 (Tres millones cuatrocientos treinta y tres mil ciento dieciocho con 89/100), incluido IGV, con una incidencia de la Prestación Adicional igual a 7.50% y su Deductivo Vinculante igual a -1.62% el cual representa una incidencia específica del 5.88% y una incidencia acumulada del 24.03% del monto del contrato principal.

Por consiguiente; la presente Prestación Adicional de Obra N° 32 y Deductivo Vinculante de Obra N° 32, **AL SUPERAR EL 15° DEL MONTO DE OBRA**, y de acuerdo al artículo 206° del RLCE "Prestaciones adicionales de obras mayores al quince por ciento (15%)", esta deberá ser aprobadas por el Titular de la Entidad, y **REQUIEREN PREVIAMENTE, PARA SU EJECUCIÓN Y PAGO, LA AUTORIZACIÓN EXPRESA DE LA CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA.**"

#### XV. RECOMENDACIONES

- 15.1 Por lo señalado, se recomienda aprobar la **Prestación Adicional de Obra N° 32** "Por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 km. 24+165 L.I.) y redistribución del transporte del DME N° 34 (por la reducción de su capacidad)", por un monto de S/ 15' 929,091.90 (Quince millones novecientos veintinueve mil noventa y uno con 90/ 100) incluido IGV., y su deductivo vinculante N° 32 por la suma de S/ 3' 433,118.89 (Tres millones cuatrocientos treinta y tres mil ciento dieciocho con 89/ 100), incluido IGV (...)"

##### f) **Informe de la Oficina de Asesoría Jurídica de la Entidad**

De acuerdo con el Informe N° 1170-2024-MTC/20.3 de 27 de agosto de 2024, el especialista legal informó al jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica que la PAO N° 32 corresponde a aspectos técnicos y que no le corresponde evaluarlo, siendo que su evaluación versa sobre aspectos normativos y procedimentales, como se detalla a continuación:

"(...)

##### **III. ANALISIS**

(...)

##### **SOBRE EL ANALISIS TECNICO DE LA PROCEDENCIA DE LA PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N° 32 Y DEDUCTIVO VINCULANTE N° 32**

(...)

- 3.12** Bajo ese orden de consideraciones, es necesario precisar de acuerdo a la información remitida por Dirección de Obras a través de los Memorándums Nros. 4428 y 4345-2024-MTC/20.9 y los Informes Nros. 286-2024-MTC/20.9-EARC y 415-2024-MTC/20.9-AASG, en su calidad de área técnica, encargada de emitir opinión respecto a la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Presupuesto Deductivo Vinculado N° 32, se advierte lo siguiente:

##### **CAUSALIDAD:**

Prestación Adicional de Obra N° 32.

- ✓ El Supervisor, las Direcciones de Obras y de Estudios, señalan que la causal que corresponde a la Prestación Adicional de Obra N° 32, es la establecida en el numeral 6.4, literal "b) Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del Contrato" de conformidad a la Directiva N° 010- 2023-CG/ VCST "Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra", aprobada por la Resolución de Contraloría N° 268-2023-CG, de la Contraloría General de la República, conforme a lo siguiente:

(Páginas del 30 al 37 de Informe N° 415- 2024- MTC/ 20. 9- AASG)

(...)

#### **V. CONCLUSIONES**

**5.1** La Dirección de Obras y Dirección de Estudios han realizado el análisis técnico en lo que corresponde a sus funciones en el Manual de Operaciones de PROVIAS NACIONAL, respecto a la procedencia de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Presupuesto Deductivo Vinculado N° 32 en el Contrato, en los cuales esta Oficina no ha participado, determinando su procedencia en base a que su realización resulta indispensable y/o necesaria para dar cumplimiento a la meta prevista de la obra principal, **determinando la causal de “Situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del contrato”**, supuesto contemplado en el literal b) del numeral 6.4, de la Directiva N° 010-2023-CGV/CST “Servicio de Control Previo de las Prestaciones Adicionales de Obra”, estableciendo los montos correspondientes de la Prestación Adicional N° 32 y Deductivo Vinculado N° 32, por lo que siendo un aspecto netamente técnico, no corresponde ser evaluado por esta Oficina de Asesoría Jurídica, siendo que el presente Informe únicamente versa sobre el cumplimiento de los aspectos normativos y procedimentales.

**5.1** En ese sentido, estando a lo determinado técnica y contractualmente por las Direcciones de Estudios, (Memorándum N° 3051-2024-MTC/20.8 e Informe N° 067-2024-MTC/20.8.4.09) y de Obras (Memorándums Nros. 4428-2024-MTC/20.9 y 4345-2024-MTC/20.9 e Informes Nros. 286-2024-MTC/20.9-AERC y 415-2024-MTC/ 20.9- AASG) en los cuales esta Oficina no ha participado y estando en el marco de sus funciones establecidas en los artículos 27 y 29 del Manual de Operaciones de PROVIAS NACIONAL, contándose además con la Certificación de Crédito Presupuestario para el año 2024 y Previsión Presupuestaria para el año 2025 emitidas por la Oficina de Planeamiento y Presupuesto de la Entidad mediante el Informe N° 4654-2024-MTC/20.4 del 27.08.2024, se considera que al haberse cumplido el procedimiento y los requisitos establecidos en el Artículo 34 de la Ley y en el Artículo 205 del Reglamento, resulta legalmente viable continuar con el trámite de aprobación de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y Presupuesto Deductivo Vinculado N° 32. (...)"

En tal sentido, la Oficina de Asesoría Jurídica de Proviñas Nacional, señaló que, de lo expuesto en los informes técnicos emitidos por las Direcciones de Estudios y Obras de la Entidad, establecieron que la causal que dio origen a la PAO N° 32 corresponde a situaciones imprevisibles posteriores al perfeccionamiento del Contrato, causal prevista en la Directiva PAO.

Sin embargo, se ha verificado que el Informe N° 1170-2024-MTC/20.3 de 27 de agosto de 2024 de la Oficina de Asesoría Jurídica, no ha realizado un análisis jurídico ni ha emitido un pronunciamiento legal sobre la causal que genera la PAO N° 32, habiendo sólo referenciado los documentos tramitados por las áreas técnicas de la Entidad

#### **Evaluación de la Contraloría General de la República**

##### **Respecto al origen de los trabajos planteados en la PAO 32, se tiene lo siguiente:**

Las disposiciones normativas, modalidades y formalidades relacionadas a las intervenciones arqueológicas establecidas por el Ministerio de Cultura a nivel nacional, son de aplicación obligatoria para las personas naturales y/o jurídicas públicas o privadas que ejecuten intervenciones arqueológicas. En dicho contexto, existen entre ellas, modalidades de intervenciones arqueológicas con fines preventivos que se ejecutan con autorización del Ministerio de Cultura en el marco de proyectos productivos, extractivos, de servicios y/o

infraestructura, ya sean públicos o privados, con el objeto de identificar y mitigar el impacto al patrimonio arqueológico como producto de la ejecución de dichos proyectos<sup>15</sup>; siendo dos de estas intervenciones las siguientes:

**Cuadro N° 12**  
**Modalidades de intervenciones arqueológicas**

<b>Proyectos de Evaluación Arqueológica - PEA</b>	<b>Planes de Monitoreo Arqueológico - PMA</b>
Trabajos de reconocimiento arqueológico al interior del área materia del proyecto de inversión, público o privado, tienen como finalidad y objetivo <b>identificar, evaluar, medir, prevenir impactos negativos al Patrimonio Cultural de la Nación</b> . La evidencia arqueológica es registrada, delimitada, señalizada y demarcada físicamente, de ser el caso; asimismo, se realizan excavaciones restringidas con fines de delimitación, descarte, muestreo y potencialidad,	Intervenciones preventivas con el fin de evitar, controlar, reducir y mitigar los posibles impactos negativos sobre evidencias arqueológicas que se encuentren de manera fortuita en el subsuelo, <b>en el marco de la ejecución de proyectos productivos y extractivos, obras de infraestructura y servicios y otros, que impliquen remoción del suelo y subsuelo del área materia de intervención</b> . Debe ser tramitado con anterioridad al inicio de la ejecución física de toda obra.

Fuente: Artículo 2º del Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado con Decreto Supremo N° 011-2022-MC

#### **Trámites arqueológicos durante la elaboración del expediente técnico.**

Mediante la **Resolución Directoral N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC de 2 de octubre de 2014**, el Ministerio de Cultura aprobó el informe final del “Proyecto de Evaluación Arqueológica del Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Chuquicara – Puente Quiroz – Tauca – Cabana – Huandoval – Pallasca. Tramo: Tauca – Pallasca”, que comprende una longitud de 55,619.86 m con un derecho de vía de 20 m (10 m a cada lado del eje) y veinticinco (25) áreas complementarias con un área total de 159,217.64 (15.92 Ha). Esta intervención arqueológica fue solicitada por el Consorcio Vial Cabana, proyectista del expediente técnico. Precisar sin excavaciones.

Asimismo, recomienda la realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico – PMA correspondiente a los tramos sin presencia de evidencia arqueológica (con una longitud de 50 919,86 m y servidumbre de 20 m), toda vez que se trata de una vía de carácter preexistente; dicho PMA deberá ser asumido y ejecutado por los responsables del citado proyecto vial durante la realización de las obras de ingeniería vial que impliquen remoción de terreno (movimiento de tierras), indicando que en los tramos viales cuyo derecho de vía se superponga con poligonales de sitios arqueológicos, las obras de mejoramiento deberán circunscribirse estrictamente al ancho de la calzada preexistente. Asimismo, dispone que no son sujetos del citado PMA, ni de trámite de solicitud de Certificados de Inexistencia de Restos arqueológicos en superficie – CIRA, diecisiete (17) segmentos de la vía comprometidos con evidencia arqueológica, que suman una longitud total de 4 700 m.

Posteriormente, el Consorcio Vial Cabana solicitó<sup>16</sup> al Ministerio de Cultura la ampliación de los efectos de la Resolución Directoral N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC, en lo relacionado a la aplicación del plan de monitoreo arqueológico para diecisiete (17) segmentos con evidencia arqueológica, en los cuales se contemplan actividades de excavaciones arqueológicas con fines de descarte y delimitación. Asimismo, el Consorcio solicitó el Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos (CIRA) para los tramos de la vía sin presencia de evidencia arqueológica, considerando que los mismos no se superponen a la totalidad a la vía preexistente.

Dicha solicitud fue resuelta con **Resolución Directoral N° 158-2015-DGPA/VMPCIC/MC de 29 de abril de 2015**, que modificó las disposiciones de la Resolución Directoral N° 448-2014-

<sup>15</sup> Reglamento de Intervenciones Arqueológicas, aprobado con Resolución Suprema N° 004-2000-ED de 24 de enero de 2000 y luego con Decreto Supremo N° 003-2014-MC de 3 de octubre de 2014

<sup>16</sup> Expediente N° 006309-2015 (Fechas 17 de febrero, 06 y 30 de marzo de 2015)

DGPA-VMPCIC/MC, precisando que “podrán ser materia de solicitud de expedición del Certificado de Inexistencia de Restos Arqueológicos en superficie (CIRA) los ámbitos libres de evidencia arqueológica del trazo vial que han sido materia de evaluación en el marco del Proyecto de Evaluación Arqueológica del Estudio Definitivo para el Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca. Tramo: Tauca - Pallasca”, con una longitud definitiva de 50,174.64 m con un derecho de vía de 20 m (10 m a cada lado del eje), ubicado en los distritos de Tauca, Cabana, Bolognesi, Huandoval, Huacaschue y Pallasca, provincia de Pallasca, departamento de Ancash, (...);” solicitud que podrá realizarse, siempre que se cumpla con los requisitos previstos en la normatividad vigente, ante la DDC Ancash.

Asimismo, precisó la “realización de un PMA en el marco de la ejecución de las obras de mejoramiento de la carretera Chuquicara-Pte Quiroz-Tauca-Cabana-Huandoval-Pallasca, Tramo: Tauca-Pallasca, de carácter preexistente, correspondiente a los sectores sin evidencia arqueológica, materia de CIRA, con una longitud final de 50,174.64 m con un derecho de vía de 20 m (10 m a cada lado del eje)”. Además, la RD N° 158-2015-DGPA/VMPCIC/MC resuelve que los responsables del citado proyecto vial (Provias Nacional o el Proyectista) deberán presentar el PMA para su aprobación y autorización correspondiente, que deberá respetar la integridad de los monumentos arqueológicos registrados por el Ministerio de Cultura.

De igual manera, se establece la realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de la ejecución de las obras de mejoramiento de la carretera Chuquicara- Pte Quiroz-Tauca-Cabana-Huandoval-Pallasca. Tramo: Tauca-Pallasca correspondientes a los tramos de carácter preexistente, cuyas obras de ingeniería civil deberán circunscribirse de manera estricta solo a los tramos viales preexistentes comprometidos con evidencias arqueológicas (por colindancia y cruce con caminos prehispánicos) correspondiente a la calzada y obras de arte existentes (ancho vial existente), en una longitud total de 3,914.95 m. La resolución precisa trece (13) “tramos de la vía con evidencia arqueológica” relacionados con sus respectivos tramos con progresivas reformuladas, según la solicitud del Consorcio Vial Cabana.

También en el **literal c)** del artículo 1° de la Resolución Directoral N° 158-2015-DGPA/VMPCIC/MC se dispone que los cuatro (4) tramos comprometidos de manera directa con evidencias arqueológicas (superposición) que suman **una longitud total de 1,125 m** **deberán ser materia de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones con fines de delimitación y descarte arqueológico**, previo a la ejecución de obras de mejoramiento vial.

Respecto a los citados cuatro (4) tramos, el **representante legal del Consorcio Vial Cabana** presentó un recurso de reconsideración al Ministerio de Cultura, a fin de que se modifique el **literal c)** del artículo 1° de la Resolución Directoral N° 158-2015-DGPA/VMPCIC/MC, en el sentido que se disponga la realización de un Plan de Monitoreo Arqueológicos en el marco de la ejecución de las obras de Mejoramiento de la carretera Chuquicara-Puente Quiroz-Tauca-Cabana-Pallasca. Tramo: Tauca-Pallasca. Este recurso fue atendido por la Dirección de Calificación de Intervenciones Arqueológicas del Ministerio de Cultura derivándolo a la Dirección Desconcentrada de Cultura (DDC) Ancash para la emisión de su opinión.

Al respecto, la DDC Ancash emitió su informe N° 25-2015-FEVF-MAZC-DDC-AMC/MC de 16 de junio de 2015, en donde da cuenta que los sitios arqueológicos y/o caminos incas identificados han sido disturbados por la población colindante, a causa de la construcción de viviendas, trabajos en terrenos de cultivos, plantaciones de eucaliptos y construcción de electrificación de media tensión. Asimismo, se precisa lo siguiente:

*"De acuerdo al Planteamiento expuesto por el Consorcio Vial Cabana, que no van a ensanchar el derecho de vía de 20 m por donde colinda o se superpone con zonas arqueológicas, que va a efectuar el reajuste de sus planos ajustándose al trazo de vía preexistente, evitándose mejoramientos y ensanchamientos del proyecto de los 17 sitios. Por lo tanto, se solicita a la Dirección Desconcentrada de Cultura Ancash considerar su pedido, que debe realizar la empresa un Plan de Monitoreo Arqueológico para todos los trabajos de remoción de terreno y delimitación y señalización de los sitios arqueológicos por donde colinda o se superpone ya que no van a ser afectados por la prolongación de la carretera (ensanchamiento). Esta es una manera para que la empresa colabore con la delimitación, ya que estos sitios arqueológicos no cuentan con hitos y paneles."*

Es así que, en consideración a lo opinado por la DDC Ancash, el Ministerio de Cultura, mediante la **Resolución Directoral N° 370-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 9 de setiembre de 2015 declaró PROCEDENTE el recurso de reconsideración presentado por el Consorcio Vial Cabana, DISPONIENDO realizar un Plan de Monitoreo Arqueológico en los cuatro (4) tramos cuyas obras de ingeniería civil deberán circunscribirse de manera estricta solo a los tramos viales preexistente comprometidos con evidencias arqueológicas (por colindancia y cruce con caminos prehispánicos).** Dicha resolución fue notificada al Consorcio Vial Cabana mediante Oficio N° 1441-2025-DGPA-VMPCIC/MC recibido por la empresa el 21 de setiembre de 2015.

Por tanto, mediante las resoluciones citadas en el Cuadro N° 13 atendió las solicitudes presentadas por el Consorcio Vial Cabana al Ministerio de Cultura, permitiendo que los 17 segmentos arqueológicos sean objeto de un Plan Monitoreo Arqueológico durante la ejecución de la obra Mejoramiento de la Carretera Chuquicara-Puente Quiroz-Tauca-Cabana-Pallasca, Tramo Tauca-Pallasca, para su posterior intervención. A continuación, se resume las disposiciones del Ministerio de Cultura respecto al alcance de intervención de los citados segmentos:

**Cuadro N° 13**  
**Comparativo de las modificaciones y aprobaciones de modalidades de intervenciones arqueológicas de la Obra**

RD N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC de 02 de octubre de 2014	RD N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC 29 de abril de 2015	RD N°370-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 09 de setiembre de 2015
Art 1° Aprueba del Informe Final del Proyecto de Evaluación Arqueológica del estudio definitivo "Mejoramiento de la carretera Chuquicara (...)"	Art 1° Modifica el artículo 2° y 3° de la RD N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC.	Art 1° Declara procedente el Recurso de Reconsideración presentado por Consorcio Vial Cabana.
Art 2° Recomienda realización de Plan de Monitoreo Arqueológico en una longitud de 50,919.86 m y 20m servidumbre. En los tramos viales cuyo derecho de vía se superponga con poligonales de sitios arqueológicos, las obras de mejoramiento deberán circunscribirse estrictamente al ancho de la calzada preexistente	Art 2° (a) Precisa que podrán ser materia de solicitud de CIRA los ámbitos libres de evidencia arqueológica con una longitud definitiva de 50,174.64 y 20m de servidumbre y realizar el PMA en los mismos. (b) Realizar el PMA a los tramos (13) de carácter preexistente comprometidos con evidencias arqueológicas (por colindancia y cruce con caminos prehispánicos) en una longitud total de 3,914.95 m. (c) Disponer que deberán ser materia de una Proyecto de evaluación arqueológica - PEA tramos (4) comprometidos de manera directa con evidencias arqueológicas (superposición) con longitud total de 1,125 m.	Art 2.- MODIFICA el literal c) del art 1° de la RD N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC, en los términos siguientes: (c) Realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico (...) en el marco de la ejecución de obras del "Mejoramiento de la carretera Chuquicara – Puente Quiroz – Tauca – Cabana – Pallasca. Tramo Tauca – Pallasca, correspondiente a los tramos de carácter preexistente (...) cuyas obras de ingeniería deberán circunscribirse de manera estricta solo a los tramos viales preexistentes comprometidos con evidencias arqueológicas (por colindancia y cruce con caminos prehispánicos). Respecto a los cuatro (4) segmentos, establece que de requerirse ampliación o modificación de dicho ancho y/o largo vial preexistente, los responsables de la obra deberán gestionar y efectuar un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones

RD N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC de 02 de octubre de 2014	RD N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC 29 de abril de 2015	RD N°370-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 09 de setiembre de 2015
Art 3° Dispone que no son sujetos del citado PMA, ni de trámite de solicitud de Certificados de Inexistencia de Restos arqueológicos en superficie – CIRA, diecisiete (17) segmentos de la vía comprometidos con evidencia arqueológica, que suman una longitud total de 4,700m.	3° Precisar que el Consorcio vial Cabana y los responsables de las actividades de ingeniería deberán presentar en su oportunidad ante la DDC Ancash los planes de monitoreo arqueológico indicados	3° Precisar que el Consorcio vial Cabana y/o los responsables de las actividades de ingeniería deberán presentar en su oportunidad ante la DDC Ancash los planes de monitoreo arqueológico indicados, para ser aprobado en forma previa a cualquier inicio de labores de remoción de tierras

Fuente: Resoluciones Directorales emitidas por el Ministerio de Cultura

Elaborado por: Equipo Evaluador

Por lo expuesto, considerando que el proyectista señaló en sus solicitudes de autorización del PEA, que el diseño de la vía en los 17 segmentos arqueológicos se ajustaría al trazo de vía preexistente, evitándose mejoramientos y ensanchamientos, el Ministerio de Cultura autorizó que dichos segmentos sean materia de un Plan de Monitoreo Arqueológico durante la ejecución de la obra.

#### **Ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico - PMA durante la ejecución de obra**

Posteriormente, el **25 de octubre de 2019**, se suscribió el **Contrato N° 124-2019-MTC/20.2**, para la contratación de la ejecución de obra: “Mejoramiento de la Carretera Chuquicara-Puente Quiroz-Tauca-Cabana-Huandoval-Pallasca, Tramo: Tauca-Pallasca”; tras ello, con **Resolución Directoral N° D000204-2019-DDC ANC/MC de 20 de noviembre de 2019**, la DDC Ancash resolvió la solicitud presentada por la Entidad y autorizó la ejecución del PMA del proyecto, comprendido por una longitud total de 50,174.64 m, con una franja de servidumbre de 20 m y un área total de 27.0987 Ha, por un periodo de doce (12) meses a cargo del arqueólogo director R.A.N.G.

Posteriormente, mediante la **Resolución Directoral N° 00210-2020-DDC ANC/MC de 23 de octubre de 2020** se autorizó la incorporación de áreas al PMA por un área total de 21.1035 Ha y con la **Resolución Directoral N° 000174-2021-DDC ANC/MC de 8 de abril de 2021** con una longitud total de 1,841.43 m y una servidumbre de 20.00 m. Finalmente, el informe final del PMA, a cargo del arqueólogo director R.A.N.G, fue aprobado por la DDC Ancash mediante la Resolución Directoral N° 000042-2023-DDC ANC/MC de 26 de enero de 2023.

Ante el vencimiento de la vigencia del PMA, la Entidad solicitó la autorización de un nuevo PMA<sup>17</sup>, el cual fue autorizado por la DDC Ancash mediante **Resolución Directoral N° 0000031-2023-DDC ANC/MC de 19 de enero de 2023**, precisándose que el PMA se ejecutará por el periodo de doce (12) meses, a realizarse en una longitud total de 59,832.96 m, con una servidumbre de 20 m (10 m a cada lado del eje) y un área total de áreas auxiliares y canteras de 402,213.58 m<sup>2</sup> en un perímetro de 7,908.45 m, a cargo de la arqueóloga directora A.E.R.S.

Cabe señalar que el citado PMA autorizado con Resolución Directoral N° 0000031-2023-DDC ANC/MC ha tenido a la fecha, incorporaciones de áreas, siendo que con **Resolución Directoral N° 000404-2023-DDC ANC/MC de 9 de agosto de 2023** se autorizó la incorporación de un total de 3,581.4849 m<sup>2</sup>; posteriormente, con **Resolución Directoral N° 000333-2024-DDC ANC/MC de 6 de junio de 2024** se autorizó la Incorporación de 27 787,46 m<sup>2</sup> (2.7787 Ha) con un perímetro de 1005.62 m, así mismo una longitud de 1 429,06 m (1,428 km). Con ello se advierte que incorporó en el alcance del monitoreo arqueológico un total de 61,262.02 m y un área de 433,582.52 m<sup>2</sup>, incluyendo las áreas auxiliares (Canteras, DME, accesos y otros) de la vía.

<sup>17</sup> En el cual operó la figura legal del Silencio Administrativo Positivo.

Asimismo, con la **Resolución Directoral N° 0000298-2023-DDC ANC/MC de 20 de junio de 2023** se aprobó la solicitud de ampliación de vigencia de autorización por un periodo adicional de doce (12) meses; posteriormente, la Entidad solicitó una nueva renovación de la ampliación de vigencia de la autorización para la ejecución del Plan de Monitoreo Arqueológico del proyecto, resuelta con la **Resolución Directoral N° 000444-2024-DDC ANC/MC de 09 de Julio de 2024**, por un período adicional de doce (12) meses, contados a partir del día siguiente de la notificación de este acto administrativo, con ello se tiene que el PMA del proyecto cuenta con vigencia hasta el **10 de julio de 2025**.

**Respecto la incorporación al PMA de las áreas materia de la PAO N° 32 durante la ejecución de la obra**

De los diecisiete (17) segmentos arqueológicos identificados en la obra, por contar con colindancia y/o superposición con sitios arqueológicos o caminos prehispánicos, quince (15) son materia de la solicitud de la PAO N° 32, así como el área auxiliar correspondiente al DME N° 43; sin perjuicio de ello, la Entidad mediante el Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024 y el Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024, informó a la Contraloría General de la Repùblica, que todos los segmentos arqueológicos y el DME N° 43 se encuentran incorporados al PMA.

Con el Memorando N° 3051-2024-MTC/20.8 de 20 de agosto de 2024 de la Dirección de Estudios a la Dirección de Obras, con el asunto: Solicitud de opinión sobre Solución técnica de la PAO N° 32, adjuntó el Informe N° 067-2024-MTC/20.8.09 del Especialista en Administración de Contratos II, el mismo que cuenta con la conformidad del Jefe de Gestión de Estudios I, incluyendo la opinión de las diversas especialidades de la Dirección de Estudios, entre otras, la del Especialista en Arqueología emitida con Informe N° 059- 2024-MTC/ 20.8.1.20 de 14 de agosto de 2024, emitiendo opinión técnica favorable respecto a la solución técnica de la PAO N° 32, concluyendo que no presentan superposición con evidencias arqueológicas, pues estas han sido liberadas por la Dirección de Derecho de Vía, conforme a lo siguiente:

*"El expediente técnico del Adicional N° 32 y Deductivo vinculante N°32 de la obra: Mejoramiento de la carretera Chuquicara -Puente Quiroz – Tauca -Cabana – Huandoval – Pallasca. Tramo: Tauca – Pallasca, elaborado por el consorcio ICC, obedecería la necesidad de ejecución de Movimiento de tierras en segmentos arqueológicos (incorporados al Plan de monitoreo arqueológico), inclusión de nuevo DME (DME 43 Km 24+165 LI) y redistribución del transporte del DME n°34 (por reducción de capacidad)."*

Se emite **opinión técnica favorable a la solución técnica propuesta del Adicional N° 32**, en lo correspondiente a la especialidad de arqueología, considerando que las labores de movimiento de tierra en los denominados "segmentos arqueológicos", **no presentan superposición con evidencias arqueológicas, pues estas han sido liberadas por la Dirección de Derecho de Vía**, de acuerdo a la documentación adjuntada por la Supervisión de Obra. Asimismo, respecto a las áreas auxiliares vinculadas al presente adicional de obra (Cantera, áreas de procesamiento y acopio Tablachaca – Trujillo. Cantera Trujillo, Cantera, Cantera Huachaspina, planta de chancado, procesamiento y acopio de materiales del Klm 1.96 Laguna Cochapata. DME 43 Km 24+165 y DME 40), estas cuentan con los CIRAS emitidos por el Ministerio de Cultura."

Por lo expuesto, se tiene que el PMA autorizado con Resolución Directoral N° D000204-2019-DDC ANC/MC de 20 de noviembre de 2019 y con Resolución Directoral N° 0000031-2023-DDC ANC/MC de 19 de enero de 2023, ha tenido incorporaciones de área que incluyen los diecisiete (17) segmentos arqueológicos y el DME N° 43, lo cual permitió, durante la ejecución de la Obra, la posibilidad de una intervención en el derecho de vía en dichos

segmentos arqueológicos y el área auxiliar, generando las prestaciones adicionales comprendidas en la PAO N° 32. Tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 14**  
**Incorporaciones de Segmentos Arqueológicos al PMA**

Segm. Arqueológico	Monumento arqueológico (Derecho de vía)	Lado	Progresiva Inicio (Km)	Progresiva Fin (Km)	Longitud (ml)	Resolución directoral incorporación al PMA
SA N° 1	Camino prehispánico Tauca – Quishuaralle 0+740	Izquierdo	0+740	1+020.52	280.52	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 2	Camino prehispánico Tauca – Ushno Quishuaralle	Izquierdo	5+980	6+280	300.24	RD N° 000174-2021- DDC ANC/MC 08 de abril de 2021
SA N° 3	Camino prehispánico Llactabamba – Pashash	Izquierdo	11+780	12+033.16	253.16	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 4	Camino prehispánico Llactabamba – Pashash	Derecho	12+490	12+944.74	454.74	RD N° 000404-2023- DDC ANC/MC 9 de agosto de 2023
SA N° 5	Cruce de camino prehispánico Puchumalca y zona Arqueológica Pashash	Izquierdo Derecho	13+600	14+700	1100	RD N° 000404-2023- DDC ANC/MC 09 de agosto de 2023
SA N° 6	Sitio Arqueológico Cayín	Derecho	17+630	17+940	310	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 7	Sitio Arqueológico Manantial Amarillo	Derecho	21+430	21+580	150	RD N° 000174-2021- DDC ANC/MC 08 de abril de 2021
SA N° 8	Sitio Arqueológico SN (Ferrer)	Derecho	24+130	24+446.46	316.46	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 9	Sitio Arqueológico Cahuita	Derecho	26+620	27+008.76	388.76	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 10	Sitio Arqueológico Portachuelo, Cuchupacico	Izquierdo	27+620	28+060	440	RD N° 000174-2021- DDC ANC/MC 08 de abril de 2021
SA N° 11	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	(no precisa)	33+807	34+007	200	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 12	Sitio Arqueológico Puca Alto	Derecho	37+820	38+520	700	RD N° 000174-2021- DDC ANC/MC 08 de abril de 2021
SA N° 13	Camino Prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	Derecho	44+860	45+019.61	159.61	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 14	Camino Prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	Izquierdo	45+420	45+743.65	323.65	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 15	Camino Prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	(no precisa)	45+960	46+226.17	266.17	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 16	Camino Prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	Derecha Izquierda	46+770	46+880	110	RD N° 000210-2020- DDC ANC/MC 23 de octubre 2020
SA N° 17	Sitio Arqueológico Huacho	Izquierda	48+760	49+000	240	RD N° 000174-2021- DDC ANC/MC 08 de abril de 2021
DME 43 KM 24+165 LI	CIRA N° 581-2023-DDC ANC/MC 21 de setiembre de 2023. ÁREA: 16498.389 m <sup>2</sup> , PERÍMETRO 489.628 m					RD N° 000333-2024- DDC ANC/MC de 6 de junio de 2024

Fuente: Resoluciones Directoriales emitidas por el Ministerio de Cultura.

Elaborado por: Equipo Evaluador

### **Del Expediente Técnico de Obra**

De la revisión al Expediente Técnico<sup>18</sup>, Volumen N° 2: Memoria Descriptiva, II.1 Descripción General del Proyecto, Tomo 1 de 24; se advierte que, durante la elaboración del Expediente Técnico, el Ministerio de Cultura autorizó la incorporación de la totalidad de los segmentos arqueológicos al Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de la ejecución de las obras, según se muestra a continuación:

“(...)”  
2.2 TRAZO Y DISEÑO VIAL  
2.2.1 DESCRIPCIÓN DEL TRAMO  
(...)

*Con Resolución Directoral N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 02 de octubre de 2014, el Ministerio de Cultura aprobó el Informe Final del Proyecto de Evaluación Arqueológica que comprende una longitud de 55,619.86 m. y 25 áreas complementarias. Asimismo, recomendó la realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de ejecución de las obras, con una longitud de 50,919.86 m., correspondiente a los tramos sin presencia de evidencia arqueológica. De otro lado dispone que no son sujetos del citado plan de monitoreo arqueológico, los segmentos de la vía comprometidos con evidencia arqueológica (4,700.00 m.), las que deberán ser materia de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones con fines de descarte arqueológico.*

*Con Resolución Directoral N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 29 de abril de 2015, en razón al pedido de ampliación de los efectos de la R.D N° 448-2014-VMPCIC/MC, el Ministerio de Cultura modificó la citada Resolución en los siguientes términos: i) Precisó que podrán ser materia de solicitud de expedición de CIRA los ámbitos libres de evidencia arqueológica, con una longitud definitiva de 50,174.64 m.; ii) Realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de la ejecución de las obras, en los sectores sin evidencia arqueológica, materia de CIRA, con una longitud de final de 50,174.64 m.; iii) **Realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de la ejecución de obras, cuyas obras de ingeniería civil deberán circunscribirse de manera estricta sólo a los tramos viales preexistentes comprometidos con evidencias arqueológicas en una longitud de 3,914.95 m.;** iv) Dispuso que será materia de un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones con fines de descarte arqueológico, previo a la ejecución de las obras, en una longitud de 2,115.20 m.*

*Con Resolución Directoral N° 370-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 09 de setiembre de 2015, en razón al Recurso de Reconsideración presentado, el Ministerio de Cultura, resolvió declarar procedente el recurso de reconsideración señalado, modificando la R.D N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC en los siguientes términos: **Realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico, en el marco de la ejecución de las obras, cuyas obras de ingeniería civil deberán circunscribirse de manera estricta sólo a los tramos preexistentes comprometidos con evidencias arqueológicas, en una longitud de 2,115.20 m.***

*(...)"*

*(El resaltado es nuestro)*

Al respecto, de lo señalado en los párrafos precedentes, mediante las Resoluciones Directorales N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 29 de abril de 2015, y N° 370-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 9 de setiembre de 2015, el Ministerio de Cultura autorizó la realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de la ejecución de obras del “Mejoramiento de la carretera Chuquicara – Puente Quiroz – Tauca – Cabana – Pallasca. Tramo Tauca – Pallasca, correspondiente a los tramos de carácter preexistente cuyas obras de ingeniería deberán circunscribirse de manera estricta solo a los tramos viales preexistentes comprometidos con evidencias arqueológicas (por colindancia y cruce con caminos prehispánicos) y señala que de requerirse ampliación o modificación de dicho ancho y/o largo

<sup>18</sup> Informe Final: Expediente Técnico, Volumen N° 2: Memoria Descriptiva, II.1 Descripción General del Proyecto, Tomo 1 de 24

vial preexistente, los responsables de la obra deberán gestionar y efectuar un Proyecto de Evaluación Arqueológica con excavaciones

Sobre el particular, la Dirección Desconcentrada de Cultura (DDC) Ancash emitió su informe N° 25-2015-FEVF-MAZC-DDC-AMC/MC en donde da cuenta que los sitios arqueológicos y/o caminos incas identificados han sido disturbados por la población colindante, a causa de la construcción de viviendas, trabajos en terrenos de cultivos, plantaciones de eucaliptos y construcción de electrificación de media tensión, precisando que, de acuerdo al planteamiento expuesto por el proyectista Consorcio Vial Cabana, no van a ensanchar el derecho de vía de 20 m por donde colinda o se superpone con zonas arqueológicas, y que va a efectuar el reajuste de sus planos ajustándose al trazo de vía preexistente, evitándose mejoramientos y ensanchamientos del proyecto de los 17 segmentos arqueológicos.

En tal sentido, el proyectista desarrolla el Diseño Geométrico manteniendo el trazo de la carretera existente, no interviniendo desde el punto de vista del Diseño Geométrico. Esta decisión la basó considerando la Resolución Directoral N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC (02/10/2014) del Ministerio de Cultura mediante la cual dispuso, entre otros, que no es materia de solicitud de CIRA los segmentos de la vía comprometidos con evidencia arqueológica; tal como se advierte en el Expediente Técnico, Volumen N° 2. Memoria Descriptiva, II.2 Características Técnicas del Proyecto, II.2.2 Estudio de Topografía, Trazo y Diseño Vial, Tomo 3 de 24:

“(...)  
 2.00 DESCRIPCIÓN DEL TRAMO  
 (...)”

***El trazo se desarrolla aprovechando al máximo la carretera actual, modificándose en algunos sectores a fin de cumplir las características de la vía conforme al manual de carreteras (DG-2001). Sin embargo, mediante Resolución Directoral N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC (02/10/2014) del Ministerio de Cultura se dispuso, entre otros que no es materia de solicitud de CIRA los segmentos de la vía comprometidos con evidencia arqueológica:***

Cuadro N° 01

SEGMENTOS DE VÍA COMPROMETIDOS CON EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA SEGÚN R.D. N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC				
Item	DE	A	Longitud (m.)	Descripción
Segmento 1	0+800	1+000	200	Camino prehistórico Tauca - Quishuarvalle
Segmento 2	6+100	6+300	200	Camino prehistórico Tauca - Quishuarvalle
Segmento 3	12+200	12+300	100	Camino prehistórico Uactabamba - Pashash
Segmento 4	12+900	13+200	300	Camino prehistórico Uactabamba - Pashash
Segmento 5	14+000	15+000	1,000	Cruce de camino prehistórico y sitio arqueológico Puchumalca, Zona arqueológica Pashash
Segmento 6	18+000	18+300	300	Sitio arqueológico Cayín
Segmento 7	21+800	21+900	100	Sitio arqueológico Manantial Amarillo
Segmento 8	24+500	24+800	300	Sitio arqueológico S/N (Ferrer)
Segmento 9	27+100	27+300	200	Sitio arqueológico Cahuita
Segmento 10	28+100	28+400	300	Sitio arqueológico Portachuelo
Segmento 11	34+300	34+500	200	Camino prehistórico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)
Segmento 12	38+400	39+100	700	Sitio arqueológico Puca Alto
Segmento 13	45+400	45+500	100	Camino prehistórico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)
Segmento 14	46+000	46+200	200	Camino prehistórico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)
Segmento 15	46+500	46+700	200	Camino prehistórico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)
Segmento 16	47+300	47+400	100	Camino prehistórico Pumpu Pallasca (Huandoval - Pallasca)
Segmento 17	49+300	49+500	200	Sitio arqueológico Huauchó
Longitud total		4,700		

***Por tal motivo en los 17 sectores comprometidos con evidencia arqueológica se ha decidido mantener el trazo de la carretera existente; no interviniendo desde el punto de vista del Diseño Geométrico. Correspondiendo a dichos sectores las progresivas que a continuación se indican. Las modificaciones de las progresivas obedecen a la existencia de 22 ecuaciones de empalme y***

*la realización de transiciones entre el ancho de la calzada de diseño y el ancho de los segmentos arqueológicos propiamente dichos:*

*(...)"*

*(El resultado es nuestro)*

**Cuadro N° 02:**

SEGMENTOS DE VÍA COMPROMETIDOS CON EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA				
Nº	INICIO	FIN		LONGITUD (m)
		Atrás	Adelante	
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 1	0+740.00	1+020.52	1+020.00	280.52
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 2	5+980.00	6+282.04	6+280.00	302.04
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 3	11+780.00	12+033.16	12+080.00	253.16
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 4	12+490.00	12+944.74	12+920.00	454.74
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 5	13+600.00	14+677.18	14+700.00	1077.18
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 6	17+630.00	17+940.00	17+940.00	310.00
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 7	21+430.00	21+579.74	21+580.00	149.74
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 8	24+130.00	24+446.46	24+455.20	315.46
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 9	26+620.00	27+008.76	27+000.00	388.76
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 10	27+620.00	28+058.38	28+060.00	438.38
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 11	33+807.00	34+007.00	34+007.00	200.00
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 12	37+820.00	38+538.79	38+520.00	718.79
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 13	44+860.00	45+019.61	45+020.00	159.61
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 14	45+420.00	45+743.65	45+740.00	323.65
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 15	45+960.00	46+226.17	46+224.95	266.17
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 16	46+770.00	46+880.00	46+880.00	110.00
SEGMENTO ARQUEOLÓGICO 17	48+760.00	48+992.48	49+000.00	232.48
<b>TOTAL</b>				<b>5981.68</b>

*(...)"*

Por lo tanto, el Proyectista en los 17 segmentos arqueológicos diseñó la plataforma considerando el ancho de la vía existente, conforme a lo establecido en la Resolución Directoral N° 448-2014-DGPA-VMPCIC/MC del 2 de octubre de 2014, Resolución Directoral N° 158-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 29 de abril de 2015 y Resolución Directoral N° 370-2015-DGPA-VMPCIC/MC de 9 de setiembre de 2015, emitidas por el Ministerio de Cultura a través de las cuales dispuso la **"realización de un Plan de Monitoreo Arqueológico en el marco de la ejecución de obras, cuyas obras de ingeniería civil deberán circunscribirse de manera estricta sólo a los tramos viales preexistentes comprometidos con evidencias arqueológicas (...)"**.

En la PAO N° 32, se plantea realizar el mejoramiento y ampliación de la vía en 15 segmentos conforme a la sección del tipo del proyecto (ancho de plataforma 6,50 m), acorde a lo recomendado en el manual de Diseño Geométrico, el Manual de Dispositivos de Tránsito Automotor para Calles y Carreteras y el Manual de Seguridad Vial del MTC, así como, la inclusión del DME 43, sustentado en las incorporaciones de dicho segmentos y área auxiliar al Plan de Monitoreo Arqueológico desarrollado durante la ejecución de la obra, mediante la Resolución RD N° 000210-2020-DDC ANC/MC 23 de octubre 2020, RD N° 000174-2021-DDC ANC/MC 08 de abril de 2021, RD N° 000404-2023-DDC ANC/MC 09 de agosto de 2023 Y RD N° 000333-2024-DDC ANC/MC de 6 de junio de 2024.

Finalmente, de la evaluación a la información remitida por la Entidad, se determina que la PAO N° 32 se ha originado por una situación imprevisible posterior al perfeccionamiento del contrato, toda vez que, la liberación de los 15 segmentos arqueológicos de parte de la autoridad competente, se inició en el año 2020 y concluyó en el año 2024, es decir, durante la ejecución del contrato.

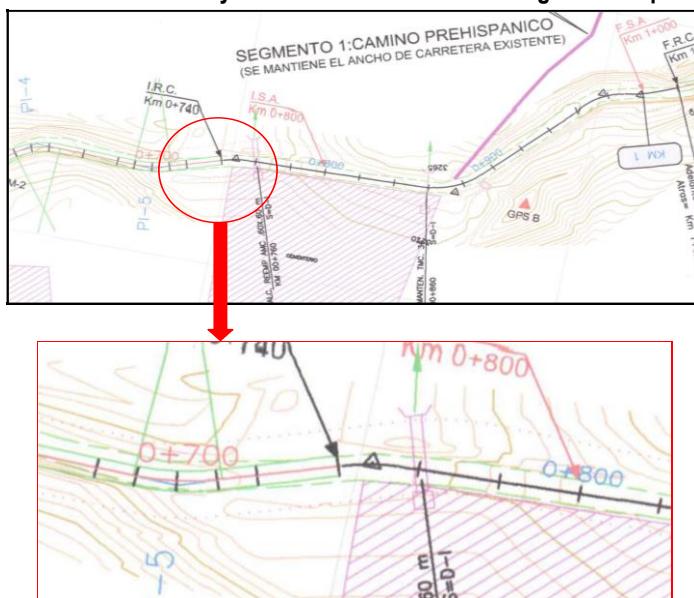
**Respecto a la necesidad de los trabajos planteados en la PAO 32, se tiene lo siguiente:**

En el Expediente Técnico<sup>19</sup> se estableció que el trazo de la carretera se desarrolla aprovechando al máximo la carretera actual, modificándose en algunos sectores a fin de cumplir con las características de la vía conforme al Manual de Carreteras DG – 2001. Respecto al Diseño Geométrico del Expediente Técnico, se consideró el índice medio diario (IMD) es < 400 vehículos, clasificando el tramo Tauca – Pallasca como carretera de Tercera Clase; asimismo, según las condiciones orográficas el tramo atraviesa sectores de marcada orografía, que varían entre el tipo 3 y tipo 4; dadas estas condiciones, y de acuerdo a la Clasificación de la Red Vial Peruana y su Relación con la Velocidad del Diseño<sup>20</sup>, se estableció como velocidad de diseño 30 Km/h; finalmente considerando estas condiciones y tomando como referencia el Manual de Diseño de Carreteras de Bajo Volumen de Tránsito, el Expediente Técnico consideró un ancho de calzada de 5.50 m, y un ancho de berma de 0.50 m.

Con estas consideraciones, se desarrolló el diseño geométrico a lo largo de la longitud del tramo Tauca – Pallasca, adecuando la carretera existente al trazo del proyecto (el mismo que cumplía con la DG-2001); sin embargo, en los tramos correspondientes a los segmentos arqueológicos, el proyectista no continuó con el trazo del proyecto manteniendo el ancho de plataforma existente, ejecutando los empalmes respectivos en cada uno de los segmentos arqueológicos, tal como se muestra a modo de ejemplo en la imagen siguiente correspondiente al tramo Km 0+740 al Km 1+020, en el cual la línea roja es el trazo del proyecto, la línea verde continua es el ancho de la calzada del proyecto, y la línea verde discontinua es el ancho de la calzada existente:

**Imagen N° 1**

**Empalme de trazo del Proyecto Vs trazo existente del segmento arqueológico**



Fuente: Expediente Técnico, II.2.2 Estudio de Topografía, Trazo y Diseño Vial, II.2.2.2 Trazo y Diseño Vial, Planos  
Elaborado por: Equipo Evaluador

En PAO N° 32 la Entidad solicita prestaciones adicionales referidas a movimiento de tierras por el ensanchamiento de la vía en los 15 segmentos arqueológicos y la inclusión de un

<sup>19</sup> II.2.2 Estudio de Topografía, Trazo y Diseño Vial, II.2.2.2 Trazo y Diseño Vial

<sup>20</sup> Tabla 101.01 de las Normas de Diseño Geométrico DG - 2001 del MTC

nuevo DME para la eliminación del material excavado proveniente de dichos segmentos, así como, la redistribución del transporte de material excedente por falta de disponibilidad del DME 34.

En cuanto a la necesidad de realizar los trabajos de movimiento de tierras y la inclusión del DME 43, a partir de la incorporación de los 15 segmentos arqueológicos al Plan de Monitoreo Arqueológico, la Entidad replanteó el diseño geométrico inicial (ancho de plataforma 3,50 m), para lograr el ancho de plataforma de 6,50 m de acuerdo a la sección típica del expediente técnico.

Por otro lado, durante la inspección física a la obra, realizada entre el 16 al 18 de setiembre de 2024, el Equipo Evaluador corroboró la necesidad de realizar corte de talud, en sectores cuyo ancho actual de plataforma es menor que el planteado en el Expediente Técnico (6,5 m); sin embargo, también se verificó que en determinadas progresivas el ancho actual de la vía es mayor que el establecido en el diseño geométrico del proyecto, conforme se dejó constancia en el Acta de inspección física de la Obra. Los cuales se detallan a continuación:

**Cuadro N° 15**

**Secciones que presentan anchos de plataforma existente mayores a la dimensión establecida en el expediente técnico (6,5 m)**

Progresiva (Km)	Ancho (m)	Segmento Arqueológico (Nº)
Km 00+740	9,70	01
Km 00+760	8,60	01
Km 14+300	6,20	05
Km 17+650	10,40	06
Km 17+680	10,40	06
Km 17+720	6,50	06
Km 21+430	7,50	07
Km 21+480	7,50	07
Km 24+130	7,70	08
Km 26+660	10,20	09

Fuente: Resoluciones Directoriales emitidas por el Ministerio de Cultura.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

De lo expuesto, considerando la evaluación a la información remitida por la Entidad; así como, la inspección física a la obra, se concluye que, en determinados segmentos arqueológicos, se sustenta la necesidad de ejecutar los trabajos de movimiento de tierras a fin de alcanzar el ancho de calzada proyectado; sin embargo, en los segmentos arqueológicos que presentan un ancho actual de calzada mayor al proyectado, la Entidad no ha sustentado la necesidad de la ejecución de trabajos de movimiento de tierras.

### 2.3.2 Respecto a la solución técnica planteada en el expediente de la PAO N° 32

Mediante el Informe N° 415-2024-MTC/20.9-AASG de 22 de agosto de 2024, el Especialista en Administración de Contratos II de la Entidad señala que la Prestación Adicional de Obra N° 32, se genera por la necesidad de ejecución de Movimiento de Tierras en Segmentos Arqueológicos (incorporados al Plan de Monitoreo Arqueológico); inclusión de nuevo DME (DME 43 km.24+165 L.I.); y, redistribución del transporte del DME N°34 (por la reducción de su capacidad), según se detalla a continuación:

### Respecto a los Segmentos Arqueológicos

De la información remitida, la Entidad plantea la ejecución de movimiento de tierras en 15 sectores arqueológicos con la finalidad de cumplir con el ancho de calzada del proyecto y adecuar los citados sectores al trazo establecido en el Expediente Técnico. Los segmentos a intervenirse se detallan en la siguiente imagen:

**Imagen N° 2**  
**Tabla N° 1 Segmentos Arqueológicos**

Ítem	Segmento arqueológico	Lado	Inicio (km)	Final (km)	Longitud (m)
1	Camino prehispánico Tauca-Quishuarvalle 0+740	IZQ.	0+740	1+020.52	280.52
2	Camino prehispánico Tauca –Ushno Quishuarvalle	IZQ.	5+980	6+280	300.24
3	Camino prehispánico LLactabamba- Pashash	IZQ	11+780	12+033.16	253.16
4	Camino prehispánico LLactabamba— Pashash	DER	12+490	12+944.74	454.74
5	Cruce de camino prehispánico y sitio arqueológico Puchumalca y zona arqueológica Pashash	IZQ, DER	13+600	14+700	1100
6	Sitio Arqueológico Cayin	DER	17+630	17+940	310
7	Sitio Arqueológico Manantial Amarillo	DER	21+430	21+580	150
8	Sitio Arqueológico SN (Ferrer)	DER	24+130	24+446.46	316.46
9	Sitio arqueológico Cahuita	DER	26+620	27+008.76	388.76
10	Sitio arqueológico portachuelo, Cuchupaico	IZQ	27+620	28+060	440
11	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)		33+807	34+007	200
12	Sitio arqueológico Puca alto	DER	37+820	38+520	700
13	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	DER	44+860	45+019.61	159.61
14	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	IZQ	45+420	45+743.65	323.65
15	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)		45+960	46+226.17	266.17
16	Camino prehispánico Pumpu Pallasca (Huandoval – Pallasca)	DER, IZQ	46+770	46+880	110
17	Sitio arqueológico Huacho	IZQ	48+760	49+000	240

Fuente: Informe N° 415-2024-MTC/20.9-AASG de 22 de agosto de 2024, del Especialista en Administración de Contratos II de la Entidad

Cabe señalar que, de los 17 segmentos antes detallados, la Entidad solo considera la intervención en 15 segmentos (5 540,15 m) debido a que los sectores 3 y 11, contaron con restricción total, siendo el primero un sector inestable y el segundo por restricción social (cruza población de Huandoval) por oposición de los pobladores; por lo que, no forman parte del alcance de la PAO N° 32.

La solución adoptada por la Entidad para los 15 segmentos arqueológicos es la siguiente:

“(…)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 01**

El S.A. N°01 fue definido en el expediente técnico entre el km 0+740.00 – km 1+020.52 (km 1+020.00), por la presencia del camino Prehispánico Tauca – Quishuarvalle, el cual intersecta con la vía proyectada en el km 0+880 Lado Izquierdo aproximadamente.

El Diseño geométrico para el S.A. N°01 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 0+660.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 1+140.712 (km 1+140.00). Resultante importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) desafectación al cementerio de la localidad de Tauca ubicado entre km 0+740 – km 0+870 lado derecho, c) Eliminar la sinuosidad del trazo existente, proyectando una sola curva circular PI N°8 (km 0+964.96) en reemplazando la curva-contracurva continua.

(…)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 02**

El S.A. N°02 fue definido en el expediente técnico entre el km 5+980.00 – 6+282.04 (km 6+280.00), por la presencia del camino Prehispanico ushno Quishuarvalle y sitio arqueológico Ushno Quishuarvalle, ambos ubicado en el lado izquierdo.

El Diseño geométrico para el S.A. N°02 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 5+980.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 6+280.346 (km 6+280.00). Resultante importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) desafectación al cerco perimetral del centro educativo entre el km 6+020 – km 6+060 L.I, c) desafectación al del sitio arqueológico Ushno Quishuarvalle (polígono), d) Eliminar la sinuosidad del trazo existente, proyectando una sola curva circular PI N°50 (km 6+192.71) en reemplazo de curva-contracurva continua. (...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 04**

El S.A. N°04 fue definido en el expediente técnico entre el km 12+490.00 – km 12+944.74 (km 12+940.00), por la presencia del camino Prehispanico Llactabmaba - Pashas, el cual cruza con la vía proyectada en el km 12+560 y se desarrolla de forma ascendente sobre el margen derecho.

El Diseño geométrico para el S.A. N°04 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 12+460.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 12+980.00. Resultante importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) Eliminar la sinuosidad del trazo existente, proyectando una tangente entre el PI N°115 (km 12+467.11) a N°116 (km 12+585.76) en reemplazando la curva-contracurva continua, c) retirar ligeramente el eje hacia el talud superior entre el PI N° 116 (km 12+585.76) a PI N° 119 (km 12+793.53), con el objetivo de evitar la proyección onerosa de muros de contención en lado izquierdo, d) ampliar el radio el radio de curva de vuelta del PI N°120 (km 12+867.96) a fin de mejorar la visibilidad, e) evitar mayores afectaciones al camino Prehispanico Llactabmaba – Pashas. (...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 05**

El S.A. N°05 fue definido en el expediente técnico entre el km 13+600.00 – km 14+677.18 (km 14+700.00), por la presencia del camino Prehispanico Llactabmaba – Pashas y sitios arqueológicos Pashas y Puchumalca. El camino prehispánico cruza con la vía proyectada en las estacas km 13+740, km 13+880, km 13+950, y los sitios arqueológicos se ubican al lado izquierdo y derecho.

El Diseño geométrico para el S.A. N°05 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 13+600.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 12+744.364 (km 12+750.00). Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) Eliminar la sinuosidad de la carretera existente, proyectando una sola curva circular el PI N°128 (km 13+657.48) en reemplazando las curvas y contracurvas continuas, c) mejorar el radio de la curva de vuelta ubicado en el PI N°130 (km 13+787.54) y N°131 (km 13+821.00) por el valor mínimo exigido, d) evitar afectación a postes de alta tensión ubicados en el km 14+540 LD, km 14+540 LI, km 14+670 LD y e) No afectación de los sitios arqueológico Pashas y Puchumalca. (...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 06**

El S.A. N°06 fue definido en el expediente técnico entre el km 17+630.00 – km 17+940.00, por presencia del sitio arqueológico Cayin, ubicado en el lado Izquierdo entre el km 17+780 – km 17+830 Lado Izquierdo.

El Diseño geométrico para el S.A. N°06 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 17+600.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 18+040.00. Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) no alterar el planteamiento técnico del expediente técnico respecto al puente maravillas y c) No afectación del sitio arqueológico Cayin (polígono). (...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLOGICO N° 07**

El S.A. N°07 fue definido en el expediente técnico entre el km 21+430.00 – km 21+579.74 (km 21+580.00), por presencia del sitio arqueológico Manantial amarillo, ubicado en el margen izquierdo.

El Diseño geométrico para el S.A. N°07 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 21+170.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 21+620.00. Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) alejarse del sector inestable identificado entre km 21+370 – km 21+380, km 21+380 – km 21+410 y km 21+410 – km 21+430 y c) No afectación al sitio arqueológico Manantial amarillo (polígono). (...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLOGICO N° 08**

El S.A. N°08 fue definido en el expediente técnico entre el km 24+130.00 – km 24+446.46 (km 24+455.20), por presencia del sitio arqueológico Cerro millonario, este ubicado en el lado derecho.

El Diseño geométrico para el S.A. N°08 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 24+070.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 24+550. Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) alejarse del sector inestable identificado entre km 24+330 – km 24+400 y c) No afectación al sitio arqueológico Cerro millonario (polígono).

(...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 09**

El S.A. N°09 fue definido en el expediente técnico entre el km 26+620.00 – km 27+008.76 (km 27+000.00), por presencia del sitio arqueológico Cahuita.

El Diseño geométrico para el S.A. N°09 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 26+620.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 26+988.447 (km 27+000.00).

Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) Eliminar la sinuosidad de la carretera existente, proyectando una sola curva circular el PI N°278 (km 26+748.87) en reemplazando de curvas y contracurvas continuas y c) No afectación al sitio arqueológico Cahuita.

(...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 10**

El S.A. N°10 fue definido en el expediente técnico entre el km 27+620.00 – km 28+058.38 (km 28+060.00), por la presencia del sitio arqueológico Cuchupaico, este ubicado en el lado izquierdo.

El Diseño geométrico para el S.A. N°10 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 27+620.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 28+061.538 (km 28+060.00). Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) evitar la proyección de cortes onerosos en volumen en un sector de roca, y c) No afectación al sitio arqueológico Cuchupaico.

Dentro del S.A. arqueológico, se ha podido identificar interferencias que requieren atención por parte de la ENTIDAD como postes de media tensión y templadores, ubicado en el km 27+735 Lado Derecho.

(...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 12**

El S.A. N°12 fue definido en el expediente técnico entre el km 37+820.00 –km 38+538.79 (km 38+520.00), por presencia de los sitios arqueológicos Puca Alto y castillo de Puca, estos ubicados al lado derecho e izquierdo.

El Diseño geométrico para el S.A. N°12 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 37+820.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 38+513.648 (km 38+520.00). Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) Eliminar la sinuosidad de la carretera existente, proyectando curvas circulares en los PI N°389, N°391, N°393, en reemplazando de una serie de curvas continuas y no continuas en el mismo sentido o contrario, c) No afectación a los sitios arqueológicos Puca Alto y castillo de Puca.

(...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 13**

El S.A. N°13 fue definido en el expediente técnico entre el km 44+860.00 – km 45+019.61 (km 45+020.00), por presencia del camino prehispánico (camino inca), el cual se ubica en el km 44+890 Lado derecho aproximadamente y se desarrolla sobre el margen derecho.

El Diseño geométrico para el S.A. N°13 es de forma parcial, considerando empalmar con el trazo de proyecto en el km 44+920.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 45+019.547 (km 45+020.00). Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente.

(...)

#### **SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 14**

El S.A. N°14 fue definido en el expediente técnico entre el km 45+420.00 – km 45+743.65 (km 45+740.00), por presencia del camino prehispánico (camino inca), el cual se ubica en el km 45+500 aprox. y se desarrolla sobre de forma ascendente de derecha a izquierda.

El Diseño geométrico para el S.A. N°14 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 45+420.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 45+740. Resultante importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) Eliminar la sinuosidad del trazo existente, proyectando curvas circulares ubicados en los PI N°481 (km 45+542.753), PI N°482 (km 45+645.496), PI N°483 (45+700.065), en reemplazo de curvas y contra curvas continuas.

(...)

### SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 15

El S.A. N°15 fue definido en el expediente técnico entre el km 45+960.00 – km 46+226.17 (km 46+224.95), por presencia del camino prehispánico (camino inca), el cual se ubica en el km 46+100 aprox. y se desarrolla sobre de forma ascendente de izquierda a derecha.

El Diseño geométrico para el S.A. N°15 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 45+740.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 46+340. Resultante importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) no ameritar la necesidad de proyectar muros de contención de gran altura entre el km 46+030 – km 46+040, retirando el eje ligeramente hacia el talud superior, c) evitar afectación de buzón existente entre el km 46+100 lado izquierdo.

(...)

### SEGMENTO ARQUEOLOGICO N° 16

El S.A. N°16 fue definido en el expediente técnico entre el km 46+770.00 – km 46+880, por presencia del camino prehispánico (camino inca), el cual se ubica en el km 46+820 aprox. y se desarrolla sobre de forma ascendente de derecha a izquierda

El Diseño geométrico para el S.A. N°16 es de forma parcial, considerando empalmar con el trazo de proyecto en el km 46+770 en la parte inicial y en la parte final en el km 46+800. Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente.

(...)

### SEGMENTO ARQUEOLÓGICO N° 17

El S.A. N°17 fue definido en el expediente técnico entre el km 48+760.00 – km 48+992.48 (km 49+000.00), por presencia del sitio arqueológico Huaccho, este ubicado en el margen izquierdo.

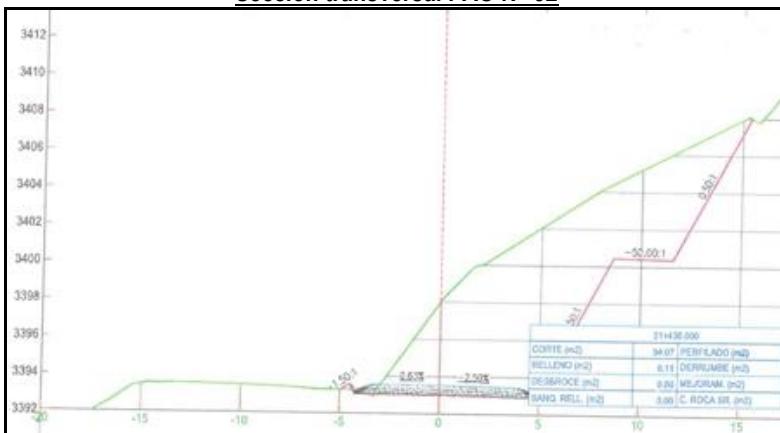
El Diseño geométrico para el S.A. N°17 considera empalmar con el trazo de proyecto en el km 48+700.00 en la parte inicial y en la parte final en el km 48+999.083 (km 49+000.00). Resultando importante indicar que trazo propuesto ha tomado en cuenta: a) emplear al máximo posible el ancho de la carretera existente, b) Eliminar la sinuosidad de la carretera existente, proyectando curvas circulares en los PI N°524, N°525, en reemplazando de una serie de curvas y contracurva, c) No afectación del sitio arqueológico Huaccho (polígono).

(...)"

### Evaluación de la Contraloría General de la República

De la revisión al Expediente Técnico de la PAO N° 32, las prestaciones adicionales de movimiento de tierras en los 15 segmentos arqueológicos están determinado por los taludes de corte y por la ubicación del eje de la vía que se ha planteado en dichos segmentos. A continuación, se muestra una sección transversal en la progresiva km 21+430 en la cual se observa el eje de la vía y las banquetas de corte indicando las pendiente de los taludes de corte determinados a partir del tipo de material predominante en los taludes:

**Imagen N° 03**  
**Sección transversal PAO N° 32**



Fuente: Expediente Técnico de la PASO 32, Planos Secciones Transversales.

Elaborado: Equipo Evaluador

Sobre el particular, la Supervisión, mediante la Carta N° 2510019-CG-22-0561 de 10 de noviembre de 2022, remitió al contratista el "Acta de Clasificación de Materiales de Corte N° 10 - Antes", realizada el 14 de octubre de 2022; clasificación desarrollada como resultado de la verificación en campo efectuada por la Supervisión conjuntamente con el Contratista, en la cual realizaron la clasificación de materiales de corte para los 17 segmentos arqueológicos, tal como se muestra a continuación:

"(...)

ACTA DE CLASIFICACION DE MATERIALES DE CORTE N° 10 _ANTES									
OBRA: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA- PUENTE QUIROZ-TAUCA-CABANA- HUANDOVAL-PALLASCA									
TRAMO: TAUCA-PALLASCA KM 00+000 AL KM 55+620.80									
<p>En la Oficina de la Supervisión HOB Consultores S.A., ubicada en Cabana-Pallasca-Ancash, siendo las 15.00 horas del día catorce de octubre del 2022, reunidos por el Consorcio ICC, por el Contratista, el Ing. William Gamarra Curioso, Residente de Obra; Ing. Wilmer E. Marin Guevara, Especialista en Geología y por la Supervisión de Obra el Ing. Miguel Alcides Saldaña Rojas , Jefe de Supervisión; Ing. Alfredo E. Gamarra Eyzaguirre, Especialista en Geología, con la finalidad realizar la "Clasificación de Materiales "ANTES" de los trabajos de Explanaciones" en los 17 segmentos arqueológicos , en cumplimiento a las Especificaciones Técnicas del Proyecto, sección 205.B1, 205.B2 y 205.C, luego de la verificación en campo, efectuada conjuntamente con la Supervisión y el Contratista la clasificación "<u>Antes de los Trabajos de Corte</u>" es la siguiente:</p>									
<p>A continuación, se adjunta dos cuadros de clasificación para los 17 sectores arqueológicos.</p>									
CLASIFICACIÓN DE MATERIALES DE CORTE "ANTES"									
17 ZONAS ARQUEOLÓGICAS									
<b>Zona Arqueológica N°1.</b> <b>Camino Prehispánico Tauca-Quishuarvalle km 0+740 a km 1+020.52 L:280.52 m</b>									
PROGRESIVAS	MATERIALES	TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES					
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H	V : H	V : H	V : H
0+740	1+020.52	100	-	-	2 : 1	-	-	-	Material coluvio-residual, cortes bajos.
<b>Zona Arqueológica N°2.</b> <b>Camino Prehispánico Tauca-Quishuarvalle km 5+980 a km 6+282.04 L:302.0</b>									
PROGRESIVAS	MATERIALES	TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES					
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H	V : H	V : H	V : H
5+980	6+050	100	-	-	1 : 1	1.5 : 1	1.5 : 1	1.5 : 1	Roca ignea en proceso de intemperización, así m material limo arenoso susceptible a erosión.
6+050	6+080	100	-	-	1 : 1	1.5 : 1	1.5 : 1	1.5 : 1	Material coluvio-residual, cortes bajos.
6+080	6+180	-	-	100	6 : 1	-	-	-	Roca tonalita con moderado fracturamiento.
6+180	6+282.04	80	20	-	2 : 1	-	-	-	Material coluvio residual limo arenoso que env rocas moderadamente fracturadas.
<b>Zona Arqueológica N°3.</b> <b>Camino Prehispánico Llactabamba-Pashash km 11+780 a km 12+033.16 L:253</b>									
PROGRESIVAS	MATERIALES	TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES					
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H	V : H	V : H	V : H
11+780	11+805	-	20	80	4 : 1	-	-	-	Rocas intrusivas y pizarras con moderado fracturamiento.
11+805	11+810	5	80	15	4 : 1	-	-	-	Macizo rocoso intensamente alterado y fracturado, sobre yace suelos residuales.
11+810	11+820	5	80	15	2 : 1	4 : 1	4 : 1	4 : 1	Lutitas y pizarras con intenso a moderado fracturamiento.
11+820	12+033.16	100	-	-	2 : 1	1.5 : 1	1.5 : 1	1.5 : 1	Material coluvio-residual arcilloso y saturado

(...)

Zona Arqueológica N°5. Cruce de camino Prehispánico y Sitio Arqueológico Puchumalca, Zona Arqueológica Pashash km 13+600 a km 14+677.18 L:1077.18 m									
PROGRESIVAS		MATERIALES			TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES		
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H			
13+600	13+620	40	60	-	4 : 1	2 : 1	Depósito residual arcilloso suprayace a lutitas intensamente fracturadas, laderas bajas.		
13+620	13+900	-	100	-	4 : 1	- : -	Estratos laminares de pizarras y lutitas con moderado fracturamiento		
13+900	13+950	20	80	-	4 : 1	3 : 1	Estratos laminares de lutitas intensamente fracturados (disturbados)		
13+950	14+040	-	100	-	4 : 1	- : -	Estratos laminares de pizarras y lutitas con moderado fracturamiento		
14+040	14+100	40	60	-	4 : 1	2 : 1	Depósito residual arcilloso suprayace a lutitas intensamente fracturadas.		
14+100	14+220	-	100	-	4 : 1	- : -	Estratos laminares de pizarras y lutitas con moderado fracturamiento		
14+220	14+240	-	40	60	4 : 1	- : -	Macizo rocoso igneo con moderado diaclasamiento en contacto con estratos fisibles de pizarras y lutitas.		
14+240	14+340	-	100	-	4 : 1	- : -	Estratos laminares de pizarras y lutitas con moderado fracturamiento		
14+340	14+380	-	-	100	4 : 1	5 : 1	Macizo rocoso igneo, con moderado fracturamiento		
14+380	14+440	30	70	-	4 : 1	2 : 1	Material residual suprayace a macizo rocoso sedimentario intensamente fracturado.		
14+440	14+480	20	80	-	4 : 1	3 : 1	Estratos de rocas sedimentarias (lutitas) con alto grado de fracturamiento.		
14+480	14+515	-	80	20	4 : 1	- : -	Estratos intensamente fracturados de pizarras en contacto con cuerpo intrusivo moderadamente		
14+515	14+640	-	100	-	4 : 1	- : -	Estratos laminares de pizarras y lutitas con moderado fracturamiento		
14+640	14+677.18	-	-	100	4 : 1	5 : 1	Macizo rocoso igneo, con moderado fracturamiento		

ACTA DE CLASIFICACION DE MATERIALES DE CORTE N°10\_17 ZONAS ARQUEOLÓGICAS

(...)

CLASIFICACIÓN DE MATERIALES DE CORTE "ANTES" 17 ZONAS ARQUEOLÓGICAS									
Zona Arqueológica N°11. Camino Prehispánico Pumpu Pallasca ( Huandoval-Pallasca) km 33+807 a km 34+007 L:200 m									
PROGRESIVAS		MATERIALES			TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES		
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H			
33+600	34+200	-	-	-	-	-	Zona urbana : Huandoval		

Zona Arqueológica N°12. Sitio Arqueológico Puca Alto km 37+820 a km 38+538.79 L:718.79m									
PROGRESIVAS									
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES		
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H			
37+820	37+870	50	50	-	4 : 1	2 : 1	Material coluvio-residual con afloramiento rocoso		
37+870	37+940	-	40	60	2 : 1	4 : 1	Macizo rocoso intensamente fracturado		
37+940	38+050	100	-	-	2 : 1	- : -	Material coluvio-residual		
38+050	38+080	100	-	-	4 : 1	2 : 1	Material coluvio-residual		
38+080	38+230	5	55	40	4 : 1	- : -	Afloramiento rocoso de pizarras, suprayace material		
38+230	38+270	100	-	-	2 : 1	- : -	Material coluvio-residual		
38+270	38+400	-	100	-	4 : 1	- : -	Afloramiento rocoso de pizarras		
38+400	38+450	-	100	-	6 : 1	4 : 1	Macizo rocoso intensamente fracturado		
38+450	38+520	50	50	-	6 : 1	2 : 1	Material coluvio-residual con intercalaciones de rocas intrusivas intensamente fracturadas		
38+520	38+538.79	-	40	60	6 : 1	- : -	Macizo rocoso intensamente fracturado superficialmente, roca competente en profundidad.		

(...)

Zona Arqueológica N°16. Camino Prehispánico Pumpu Pallasca ( Huandoval-Pallasca ) km 46+770 a km 46+880 L:110 m									
PROGRESIVAS		MATERIALES			TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES		
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H			
46+770	46+810	100	-	-	2 : 1	- : -	Depósito coluvio-residual arcilloso.		
46+810	46+880	-	-	-	-	-	Zona urbana : Huacaschueque ( km 46+810 al km 46+880 )		

Zona Arqueológica N°17. Sitio Arqueológico Huaucho km 48+760 a km 48+992.48 L:232.48 m									
PROGRESIVAS		MATERIALES			TALUD PROY.	TALUD RECO.	DESCRIPCION Y OBSERVACIONES		
PROG. INICIO	PROG.FINAL	M.S.%	R.S.%	R.F.%	V : H	V : H			
48+760	48+820	60	40	-	2 : 1	- : -	Material coluvio-residual que sobreyace a rocas intensamente fracturadas.		
48+820	48+860	15	85	-	2 : 1	- : -	Roca con intenso fracturamiento , suprayace material coluvio-residual.		
48+860	48+900	100	-	-	2 : 1	- : -	Material coluvio-residual		
48+900	48+945	10	90	-	2 : 1	- : -	Roca con intenso fracturamiento , suprayace material coluvio-residual.		
48+945	48+960	100	-	-	2 : 1	- : -	Material residual		
48+960	48+992.48	5	95	-	2 : 1	- : -	Roca intensamente fracturada, suprayace material coluvial.		

ACTA DE CLASIFICACION DE MATERIALES DE CORTE N°10\_ 17 ZONAS ARQUEOLÓGICAS  
 (...)”

En las conclusiones y recomendaciones de la precitada carta, se señala que el expediente técnico contractual no ha incluido a los 17 segmentos arqueológicos en la Clasificación de Materiales de Corte.

Sin embargo, de la revisión al expediente técnico contractual<sup>21</sup>, se verificó que este si contiene la Clasificación de Materiales de Corte de los 17 sectores arqueológicos; asimismo, se estableció que, si durante la verificación de la clasificación de materiales durante el proceso constructivo existieran variaciones importantes de la calidad de los materiales, el especialista en Geología y Geotecnia de la Supervisión será el responsable de sustentar técnicamente las nuevas clasificaciones y relaciones de taludes de corte (V:H), conforme se cita a continuación:

“(…)

#### CLASIFICACIÓN DE MATERIALES

Con el objetivo de definir la calidad de materiales y relaciones de corte (V:H) se ofrece las siguientes definiciones y consideraciones técnicas:

(...)

#### 2 Consideraciones para el Diseño:

2.1 En materiales definidos como sueltos se deberá proyectar banquetas cada 7 m; salvo diseño especial de un sector crítico u otras indicaciones expresadas en el Cuadro de Observaciones.  
 (...)

#### 3. Consideraciones para el Proceso Constructivo:

3.1. La Supervisión, con la participación de su especialista en Geología y Geotecnia, realizará la verificación de la clasificación de materiales durante el proceso constructivo. **De existir variaciones importantes de la calidad de los materiales el especialista de Geología y Geotecnia será el responsable de sustentar, técnicamente (tipo de material, grado de fracturamiento, u otro necesarios, etc.), las nuevas clasificaciones y relaciones de taludes de corte (V:H)**

(...)

<sup>21</sup> Expediente Técnico, II.2.3 Estudio de Geología y Geotecnia, Tomo 4 de 24

**CUADRO DE CLASIFICACIÓN DE MATERIALES**

PROGRESIVA	MS	RS	RF	Relación V:H Recomendado	ANOTACIONES Y/O OBSERVACIONES
0+000 – 0+050 0+050 – 0+100 0+100 – 0+150 0+150 – 0+200 0+200 – 0+250 0+250 – 0+300 0+300 – 0+350 0+350 – 0+400 0+400 – 0+450 0+450 – 0+500 0+500 – 0+550 0+550 – 0+600 0+600 – 0+650 0+650 – 0+700 0+700 – 0+750 0+750 – 0+800 0+800 – 0+850 0+850 – 0+900 0+900 – 0+950 1+000 – 1+020.52 1+020 – 1+050 1+050 – 1+100	95	5	-	2:1	Se presenta, principalmente, materiales sueltos, topografía suave y taludes bajos.
1+100 – 1+130	-	100	-	4:1	Ligero afloramiento de formación Chicama.
1+130 – 1+180 1+180 – 1+230 1+230 – 1+280 1+280 – 1+320	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales
1+320 – 1+370 1+370 – 1+420 1+420 – 1+470 1+470 – 1+520 1+520 – 1+570 1+570 – 1+580	60	40	-	2:1	Depósitos coluviales intercalándose con roca pizarra.



(...)

4+900 – 4+950 4+950 – 5+000 5+000 – 5+050 5+050 – 5+100 5+100 – 5+150 5+150 – 5+200 5+200 – 5+250 5+250 – 5+300 5+300 – 5+350 5+350 – 5+400 5+400 – 5+450 5+450 – 5+500 5+500 – 5+550 5+550 – 5+600 5+600 – 5+650 5+650 – 5+700 5+700 – 5+750 5+750 – 5+800 5+800 – 5+850					
5+ 850 – 5+900	05	80	15	3:1	Ligero afloramiento de roca granodiorita.
5+900 – 5+950 5+950 – 6+000 6+000 – 6+050 6+050 – 6+080	100	-	-	1:1	Depósitos Coluviales.
6+080 – 6+130 6+130 – 6+180	-	-	100	6:1	Talud abrupto que supera los 18 m. Granodiorita.
6+180 – 6+230 6+230 – 6+282.04 6+280 – 6+330 6+330 – 6+380 6+380 – 6+420	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales, predominio de matriz arenosa..



CONSORCIO VIAL CABANA

ESTUDIO DEFINITIVO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA  
**CONSORCIO VIAL CABANA**  
 CONSORCIO VIAL CABANA

CONSORCIO VIAL CABANA  
 CONSORCIO VIAL CABANA  
 CONSORCIO VIAL CABANA

Ing. Rogelio Quiróz Chávez  
 Representante Legal

Ricardo González Cangalaya  
 Jefe del Estudio  
 CIP N° 2264

Luis Alberto Oscatengui Salazar  
 Especialista en Geología y Geotécnica  
 CIP N° 54201

(...)

AUTORIZACIÓN, PREVIA A LA EJECUCIÓN Y PAGO, DE LAS PRESTACIONES ADICIONALES QUE GENERAN EL PRESUPUESTO ADICIONAL DE OBRA N° 32 DE LA OBRA: "MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDOVAL - PALLASCA, TRAMO TAUCA - PALLASCA"

12+360 – 12+410 12+410 – 12+460 12+460 – 12+480	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales
12+480 – 12+530 12+530 – 12+580 12+580 – 12+630 12+630 – 12+680 12+680 – 12+730 12+730 – 12+780 12+780 – 12+830 12+830 – 12+880 12+880 – 12+920	-	50	50	6:1	Presencia de roca pizarrosa, taludes abruptos.
12+920 – 12+970 12+970 – 13+020 13+020 – 13+040	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales
13+040 – 13+090 13+090 – 13+140 13+140 + 13+190 13+190 – 13+200	-	100	-	4:1	Roca lutita pizarrosa.
13+200 – 13+250 13+250 – 13+300 13+300 – 13+350 13+350 – 13+400 13+400 – 13+450 13+450 – 13+500 13+500 – 13+550 13+550 – 13+600	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
13+600 – 13+650 13+650 – 13+700 13+700 – 13+750 13+750 – 13+800 13+800 – 13+850 13+850 – 13+900 13+900 – 13+950	5	85	10	4:1	Roca pizarrosa y arenisca.

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones  
 ESTUDIO DEFINITIVO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDO VAL - PALLASCA  
**CONSORCIO VIAL CABANA**

INFORME FINAL

(...)

17+630 – 17+680 17+680 – 17+730 17+730 – 17+780 17+780 – 17+830 17+830 – 17+880 17+880 – 17+910					
17+910 – 17+960 17+960 – 18+010 18+010 – 18+060 18+060 – 18+070	-	100	-	4:1	Roca lutita.
18+070 – 18+120 18+120 – 18+170 18+170 – 18+220 18+220 – 18+270 18+270 – 18+320 18+320 – 18+370 18+370 – 18+420	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
18+420 – 18+470 18+470 – 18+520 18+520 – 18+570 18+570 – 18+620 18+620 – 18+670 18+670 – 18+720 18+720 – 18+770 18+770 – 18+820 18+820 – 18+870 18+870 – 18+920 18+920 – 18+970 18+970 – 19+020	-	98	2	4:1	Roca pizarrosa.

 Ministerio de Transportes y Comunicaciones  
 ESTUDIO DEFINITIVO PARA EL MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA CHUQUICARA - PUENTE QUIROZ - TAUCA - CABANA - HUANDO VAL - PALLASCA  
**CONSORCIO VIAL CABANA**

*Mammy*  
 Ing. Roselia Quiroz Chávez  
 Representante Legal

*Ricardo González Cangalaya*  
 Jefe del Estudio  
 CIP N° 2284

*Luis Alberto Oscatengui Salazar*  
 Especialista en Geología y Geotecnología  
 CIP N° 54201

(...)

<b>26+450 – 26+500</b> 26+500 – 26+500 26+550- 26+600 26+600 – 26+650 26+650 – 26+700 26+700 – 26+750 26+750 – <b>26+800</b>	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
<b>26+800 – 26+850</b> 26+850 – <b>26+900</b>	-	100	-	4:1	Rocas de la formación Chicama.
<b>26+900 – 26+950</b> 26+950 – 27+000 27+000 – 27+050 27+050 – <b>27+100</b>	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
<b>27+100 – 27+150</b> 27+150 – 27+200 27+200 – 27+250 27+250 – 27+300 27+300 – 27+350 27+350 – 27+400 27+400 – 27+450 27+450 – 27+500 27+500 – 27+550 27+550 – 27+600 27+600 – 27+650 27+650 – <b>27+670</b>	20	80	-	2:1	Coluviales con rocas de la formación Chicama.
<b>27+670 – 27+720</b> 27+720 – 27+770 27+770 – 27+820 27+820 – 27+870 27+870 – 27+920 27+920 – <b>27+950</b>	-	100	-	4:1	Entre las progresivas km. 27+670 – km. 27+700, el trazo del proyecto considera la ejecución de cortes cerrados altos. Como la roca es suelta se recomienda proyectar una bermá de recepción de 1.50 m de ancho como mínimo.
<b>27+950 – 28+000</b> 28+000 – 28+050 28+050 – 28+100 28+100 – 28+150 28+150 – 28+200 28+200 – 28+250 28+250 – 28+300	95	5	-	2:1	Entre las progresivas km. 27+960 – km. 28+010, para evitar cortes excesivos y posibles derrumbes de banquetas proyectar una bermá de recepción de 3 m de ancho, como mínimo, con un solo talud con relación de corte de 3:1 (H:V).

(...)

0165



<b>48+760 – 48+810</b> <b>48+810 – 48+860</b>	-	100	-	2:1	Formación Chicama.
<b>48+860 – 48+900</b>	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
<b>48+900 – 48+950</b> 48+950 – 49+000 49+000 – <b>49+030</b>	-	100	-	2:1	Formación Chicama.
<b>49+030 – 49+080</b> 49+080 – <b>49+090</b>	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
<b>49+090 – 49+140</b>	-	100	-	2:1	
<b>49+140 – 49+190</b> 49+190 – 49+240 49+240 – 49+290 49+290 – 49+340 49+340 – <b>49+390</b>	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.
<b>49+390 – 49+440</b> 49+440 – <b>49+470</b>	-	100	-	4:1	Formación Chicama.
<b>49+470 – 49+520</b> 49+520 – 49+570 49+570 – 49+620 49+620 – 49+670 49+670 – 49+720 49+720 – 49+770 49+770 – 49+820 49+820 – 49+870 49+870 – 49+920 49+920 – 49+970 49+970 – 50+020 50+020 – 50+070 50+070 – <b>50+100</b>	100	-	-	2:1	Depósitos coluviales.

(...)"(EL RESALTADO ES NUESTRO)

De la comparación de la nueva clasificación de materiales de corte, realizada por la Supervisión, para los segmentos arqueológicos y la clasificación realizada por el proyectista en el expediente técnico contractual, se obtiene como resultado que no existen variaciones importantes respecto de la calidad de los materiales establecidas en ambas clasificaciones, así como se advierte que se consideraron los mismos taludes de corte, tal como se muestra a modo de ejemplo en los siguientes sectores:

**Cuadro N° 16**  
**Clasificación de material de excavación**

Progresiva de Segmentos Arqueológicos		Porcentaje de Material (%)							
Inicio	Fin	Según la Reclasificación PAO 32				Según expediente técnico contractual			
		Roca Fija	Roca Suelta	Material Común	V : H	Roca Fija	Roca Suelta	Material Común	V : H
0+740	1+020.52			100	2 : 1		5	95	2 : 1
5+980	6+050			100	1 : 1			100	1 : 1
6+050	6+080			100	1 : 1			100	1 : 1
6+080	6+180	100			6 : 1	100			6 : 1
6+180	6+282.04		20	80	2 : 1			100	2 : 1
12+490	12+520		100		6 : 1	50	50		6 : 1
12+520	12+600	90	10		6 : 1	50	50		6 : 1
12+600	12+690	10	90		6 : 1	50	50		6 : 1
12+690	12+710	90	10		6 : 1	50	50		6 : 1
12+710	12+740	30	70		6 : 1	50	50		6 : 1
12+740	12+880	90	10		6 : 1	50	50		6 : 1
12+880	12+910	40	60		6 : 1	50	50		6 : 1
12+910	12+944.74		100		2 ; 1			100	2 : 1

Fuente: Expediente Técnico Contractual y Expediente Técnico de la PAO N° 32.

Elaborado por: Equipo evaluador.

Cabe señalar que, según el planteamiento de la PAO 32, los taludes de corte (V:H) determinados a partir de la Clasificación de Materiales de Corte no corresponden a los taludes<sup>22</sup> establecido en la Tabla 304.10 del Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018<sup>23</sup> (en adelante Manual del MTC), en el cual se establecen los siguientes valores referenciales para taludes de corte:

<sup>22</sup> **304.10 Taludes.** El talud es la inclinación de diseño dada al terreno lateral de la carretera, tanto en zonas de corte como en terraplenes. Dicha inclinación es la tangente del ángulo formado por el plano de la superficie del terreno y la línea teórica horizontal. Los taludes para las secciones en corte, variarán de acuerdo a las características geomecánicas del terreno; su altura, inclinación y otros detalles de diseño o tratamiento, se determinarán en función al estudio de mecánica de suelos o geológicos correspondientes, condiciones de drenaje superficial y subterráneo, según sea el caso, con la finalidad de determinar las condiciones de su estabilidad, aspecto que debe contemplarse en forma prioritaria durante el diseño del proyecto, especialmente en las zonas que presenten fallas geológicas o materiales inestables, para optar por la solución más conveniente, entre diversas alternativas.

<sup>23</sup> Norma Técnica vigente

**Imagen N° 4**

La [Tabla 304.10](#), muestra valores referenciales de taludes en zonas de corte.

**Tabla 304.10**  
**Valores referenciales para taludes en corte**  
**(Relación H: V)**

Clasificación de materiales de corte		Roca fija	Roca suelta	Material		
				Grava	Limo arcilloso o arcilla	Arenas
Altura de corte	<5 m	1:10	1:6-1:4	1:1 - 1:3	1:1	2:1
	5-10 m	1:10	1:4-1:2	1:1	1:1	*
	>10 m	1:8	1:2	*	*	*

(\*) Requerimiento de banquetas y/o estudio de estabilidad.

Fuente: Manual de Carreteras: Diseño Geométrico DG-2018.

Del comparativo de taludes de corte realizado entre lo propuesto por al Acta de Clasificación de Materiales de Corte y lo establecido en la citada Tabla 304.10 del Manual del MTC, para alturas de corte mayores a 5 m y menores a 10 m, se tiene que en la PAO se ha considerado un talud de corte de 2:1 (V:H), mientras que en la citada norma se considera un talud de corte de 1:1 (V:H), de lo cual se desprende, que el talud planteado en el adicional presenta una mayor pendiente que el propuesto en el Manual del MTC. Conforme se evidencia en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 17**

**Comparativo de clasificación de materiales de la PAO N° 32 Vs Manual MTC para alturas de corte 5 -10 m**

PROGRESIVA	CLASIFICACION DE MATERIALES – PAO 32	MANUAL DE CARRETERAS DISEÑO GEOMÉTRICO DG - 2018
Km 0+950	Material suelto – 2:1 (V:H)	1:1 (V:H)
Km 0+960	Material suelto - 2:1 (V:H)	1:1 (V:H)
Km 0+970	Material suelto - 2:1 (V:H)	1:1 (V:H)
Km 0+980	Material suelto - 2:1 (V:H)	1:1 (V:H)
Km 0+990	Material suelto - 2:1 (V:H)	1:1 (V:H)

Elaborado por: Equipo Evaluador

De lo expuesto, si bien el citado manual señala que los valores indicados en la Tabla 304.10, para la inclinación de los taludes en las secciones en corte, son referenciales, en el numeral 304.10 Taludes del Manual del MTC se establece que los taludes para las secciones en corte, variarán de acuerdo a las características geomecánicas del terreno; su altura, inclinación y otros detalles de diseño o tratamiento, se determinarán en función al estudio de mecánica de suelos o geológicos correspondientes, condiciones de drenaje superficial y subterráneo, según sea el caso, con la finalidad de determinar las condiciones de su estabilidad, aspecto que debe contemplarse en forma prioritaria durante el diseño del proyecto, especialmente en las zonas que presenten fallas geológicas o materiales inestables, para optar por la solución más conveniente, entre diversas alternativas.

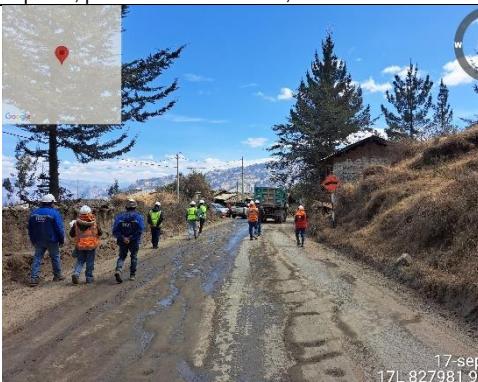
En tal sentido, los taludes de corte planteados en los 15 segmentos arqueológicos en la PAO N° 32 difieren a los valores referenciales establecidos en el Manual del MTC; asimismo, en el citado manual se establece que dichas inclinaciones se determinarán en función al estudio

de mecánica de suelos o geológicos correspondientes, condiciones de drenaje superficial y subterráneo, según sea el caso, con la finalidad de determinar las condiciones de su estabilidad, aspectos que no han sido sustentados en el expediente del adicional en evaluación.

Cabe señalar que durante la visita de inspección física a la obra realizada del 16 al 18 de setiembre de 2024, el equipo evaluador advirtió que las zonas de intervención presentan cobertura vegetal, esta condición podría verse afectada al ejecutarse los trabajos de corte (2:1, V:H), dado que se retiraría dicha cobertura vegetal dejando el suelo expuesto a la erosión por las filtraciones del riego de las zonas de cultivo ubicadas en la parte superior y las precipitaciones pluviales de la zona, siendo que las raíces vegetales transmiten estabilidad al talud y coadyuva en el secado por absorción del agua subterránea; además, se advirtió la existencia de caminos de accesos y torres de alta tensión en la parte superior, interferencias que no han sido identificadas en la documentación técnica remitida por la Entidad.

En tal sentido, la Entidad no ha sustentado que dadas las condiciones actuales que presenta la zona de intervención (taludes con alturas superiores a 5 m y pendientes altas, cobertura vegetal, presencia de propiedades de terceros y campos de cultivo en la zona alta del talud superior, interferencias de torres eléctricas y caminos de acceso), la ejecución de los cortes con taludes de 2:1 (V:H) en los segmentos arqueológicos que presentan material gravoso, no genere el riesgo de inestabilidad de los taludes e interferencias. A continuación, se muestra imágenes fotográficas de algunos segmentos arqueológicos:

**Imágenes N°s 5, 6, 7, 8, 9 y 10**  
**Vistas fotográficas de los segmentos arqueológicos de la Obra**

 <b>Progresiva Km 00+960</b> , cobertura vegetal en talud superior, presencia de viviendas, terrenos de cultivo	 <b>Progresiva Km 01+000</b> , cobertura vegetal en talud superior, presencia de viviendas, terrenos de cultivo.
 <b>Progresiva Km 06+040</b> , cobertura vegetal en talud superior, terrenos de cultivo	 <b>Progresiva Km 06+040</b> , cobertura vegetal en talud superior, presencia de viviendas, terrenos de cultivo.



#### Del eje del trazo de vía en los segmentos arqueológicos incluidos en la PAO 32

De la revisión al diseño geométrico del expediente técnico contractual, se calificó al tramo Tauca – Pallasca, como carretera de tercera clase, con un índice medio diario (IMD) menor a 400 vehículos, con condiciones orográficas que varían entre el tipo 3 y tipo 4; y una velocidad de diseño 30 Km/h. Con estas condiciones y tomando como referencia el Manual de Diseño de Carreteras de Bajo Volumen de Tránsito, el proyectista consideró un **ancho de calzada de 5.50 m**, y un ancho de berma de 0.50m.

El diseño geométrico se desarrolló a lo largo de la longitud del tramo Tauca – Pallasca, adecuando la carretera existente al trazo del proyecto (el mismo que cumplía con la DG-2001); sin embargo, en los tramos correspondientes a los segmentos arqueológicos el proyectista no continuó con el trazo del proyecto, ejecutando los empalmes respectivos con los tramos de los citados segmentos que mantienen el ancho de plataforma existente.

Con la incorporación de los segmentos arqueológicos al Plan de Monitoreo Arqueológico, se eliminó la restricción de intervenir en los citados segmentos, razón por la cual, en el Expediente Técnico de la PAO N° 32, la Entidad desarrolla el diseño geométrico para dar cumplimiento al ancho de calzada establecido en el proyecto

Por otro lado, durante la inspección física a la obra, realizada entre el 16 al 18 de setiembre de 2024, el Equipo Evaluador corroboró la necesidad de realizar corte de talud, en sectores cuyo ancho actual de plataforma es menor que el planteado en el Expediente Técnico; sin embargo, también se verificó que en determinadas progresivas el ancho actual de la vía es mayor que el establecido en el diseño geométrico del proyecto, las cuales se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro N° 18**  
**Secciones que presentan anchos de plataforma existente mayores a la dimensión establecida en el expediente técnico (6,5 m)**

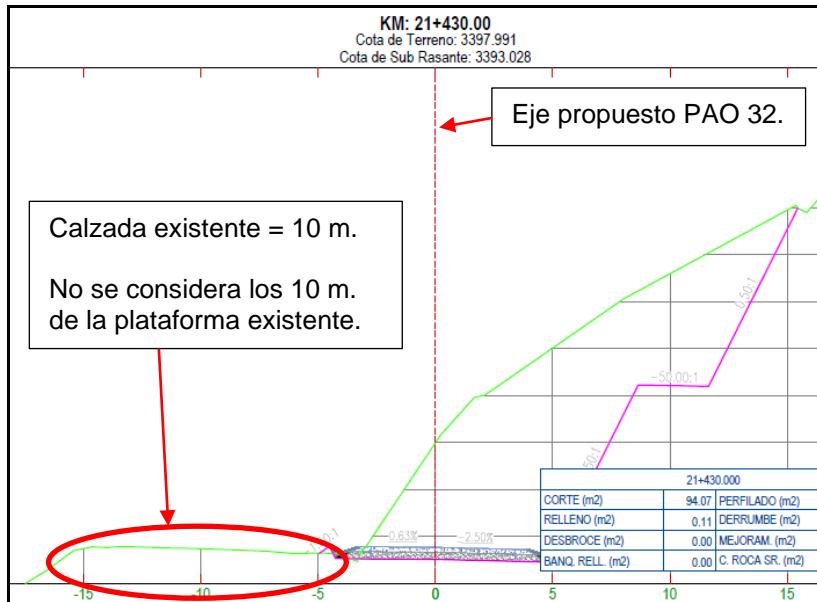
Progresiva (Km)	Ancho (m)	Segmento Arqueológico (N°)
Km 00+740	9,70	01
Km 00+760	8,60	01
Km 14+300	6,20	05
Km 17+650	10,40	06

Progresiva (Km)	Ancho (m)	Segmento Arqueológico (Nº)
Km 17+680	10,40	06
Km 17+720	6,50	06
Km 21+430	7,50	07
Km 21+480	7,50	07
Km 24+130	7,70	08
Km 26+660	10,20	09

Fuente: Resoluciones Directoriales emitidos por el Ministerio de Cultura.

A modo de visualizar lo señalado, se muestra la sección transversal de la progresiva Km 21+430 planteada en el Expediente Técnico de la PAO N° 32 (segmento N° 7), en la cual se advierte que, la vía existente presenta un ancho de calzada de 10.00 m., mayor a los 6.50 m establecido en el expediente técnico contractual; sin embargo, el eje de la vía proyectado en el adicional no considera el ancho de la vía existente, desplazando el eje a la derecha del pie del talud superior:

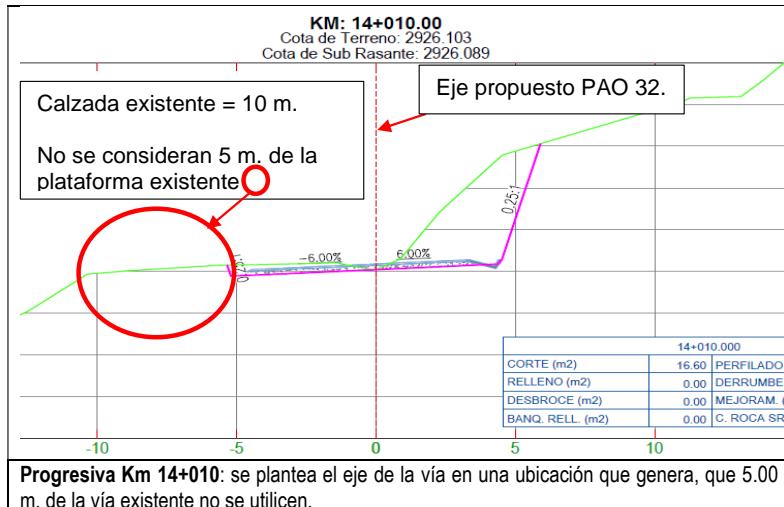
**Imagen N° 11**  
**Sección transversal Km: 21+430**



Fuente: Expediente Técnico de la PAO N° 32

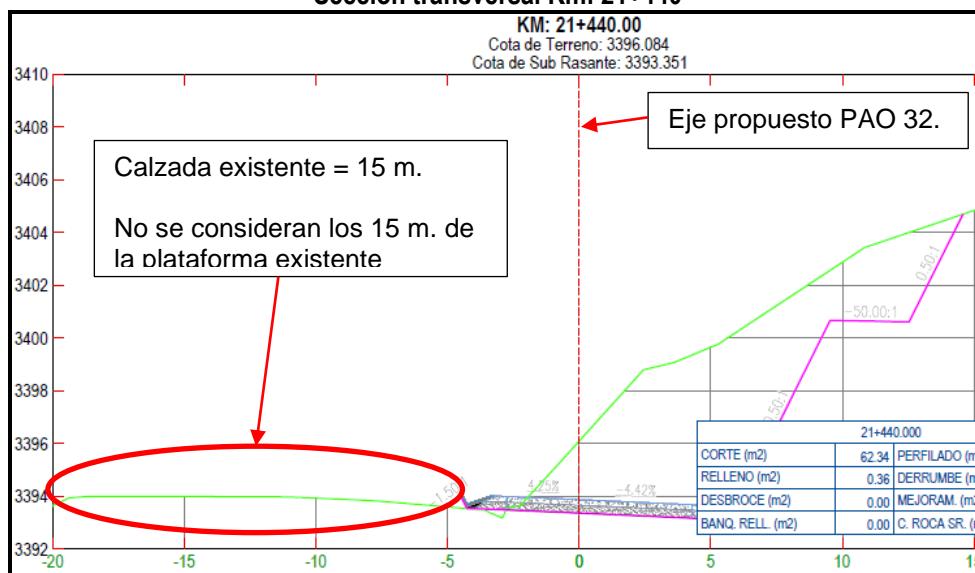
Asimismo, a continuación, se muestran algunos de los diversos sectores en los cuales la ubicación del eje de la vía proyectada en la PAO 32, genera que no se utilice gran parte de la plataforma vial existente; así como, un mayor volumen de corte.

**Imagen N° 12**  
**Sección transversal Km: 14+0.10**



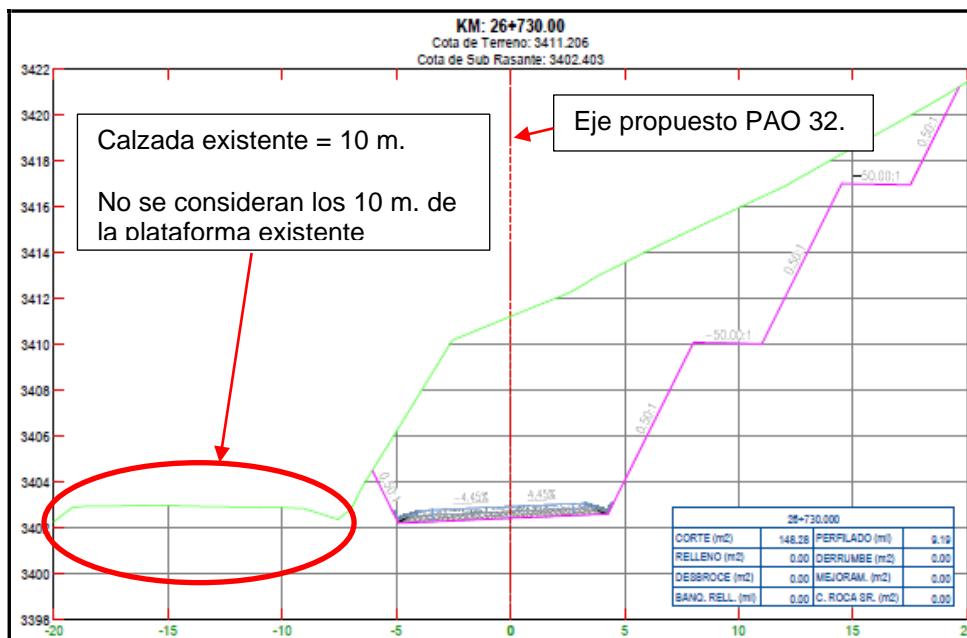
Fuente: Expediente Técnico de la PAO N° 32

**Imagen N° 13**  
**Sección transversal Km: 21+440**



Fuente: Expediente Técnico de la PAO N° 32

**Imagen N° 14**  
**Sección transversal Km: 26+730**



Fuente: Expediente Técnico de la PAO N° 32

Durante la visita de inspección a la obra, el representante de la Entidad, señaló que dicha situación se generó para alinear el eje de la vía con el tramo precedente, en el cual se modificó el eje del proyecto desplazándolo hacia el lado derecho de la vía, en razón que se declaró la inestabilidad del talud inferior.

Ante lo señalado por la Entidad, mediante al Acta de Inspección Física a la Obra del 18 de setiembre de 2024, se solicitó el informe del especialista en Geología y Geotecnia de la Supervisión mediante el cual se sustentó la inestabilidad y la modificación mencionada; sin embargo, a la fecha de emisión del presente informe, la Entidad no ha remitido la documentación solicitada.

De lo expuesto, considerando la evaluación a la información remitida por la Entidad; así como, la inspección física a la obra, se concluye que, en determinados segmentos arqueológicos, se sustenta la necesidad de ejecutar los trabajos de movimiento de tierras a fin de alcanzar el ancho de calzada proyectado; sin embargo, se identificaron segmentos que presentan un ancho actual de calzada mayor al proyectado, en los cuales la Entidad no ha sustentado la necesidad de la ejecución de trabajos de corte de los taludes.

**Respecto al Nuevo DME 43 Km 24+165 L.I.**

De la revisión a la documentación remitida por la Entidad, se indica que al no haber contemplado el expediente técnico contractual la ejecución de movimiento de tierras en los 15 segmentos arqueológicos, es necesario implementar un nuevo DME para atender la demanda proveniente de la ejecución de movimiento de tierras en los citados segmentos.

En ese sentido, se plantea un nuevo DME 43 ubicado en el Km 24+165 LI, el cual se considera necesario para atender el material excedente proveniente del movimiento de tierras ejecutado en los segmentos arqueológicos ubicados en el sector I (del Km 0+000 al Km 18+200). Para los segmentos arqueológicos ubicados en el sector II (km 18+200 al Km

55+619.86) la Entidad señala que se ha contemplado utilizar el DME N° 40 el cual cuenta con capacidad suficiente para atender la nueva demanda.

Respecto a la redistribución del DME N° 34, la entidad señala lo siguiente:

“(…)

**Redistribución de transportes del DME N° 34**

*Es durante la etapa de ejecución de ambos DME's, donde se presentaron problemas de índole social, motivados por los propietarios, quienes demandaron modificaciones al acuerdo inicial, cuyo impacto resultó en menor cantidad de banquetas y por ende menor capacidad de la prevista inicialmente.*

*Esto fue comunicado por el contratista mediante la carta N°734-CONSORCIO ICC-2023/RO, “Reducción de banquetas del DME 34 por factores sociales”*

*La supervisión realizó las gestiones sociales correspondientes, sin embargo, no se encontró una predisposición de los propietarios para llegar a algún acuerdo, reafirmando estos en todo momento su posición inicial.*

*Dicha situación generó contar con un replanteo de DME, con una capacidad menor, situación por la cual los cortes en la vía previstos a ser destinados a dicho DME, no se pueden ejecutar, hasta poder contar con otro DME disponible.*

“(…)”

Respecto a la aprobación por parte de la Dirección de Estudio de la Entidad, a la propuesta del nuevo DME 43 Km 24+165 L.I.; en atención a la solicitud de información complementaria<sup>24</sup>, la Entidad remitió los siguientes informes de los especialistas de la Dirección de Estudios:

El Informe N° 088-20241-MTC/20.8.3.13 de 14 de agosto de 2024, de la especialista en Geología y Geotecnia, mediante el cual concluye lo siguiente:

“(…)

*3.2 En base a la revisión de la documentación alcanzada por la Supervisión, para el nuevo DME 43 Km 24+165 L.I. (caracterización físico mecánica de materiales de suelo de fundación; investigaciones geotécnicas, ensayos *in situ* y de laboratorio, análisis de estabilidad física de taludes y diseño de DME) como sustento técnico, se establece OPINIÓN FAVORABLE, en lo relacionado a geología y geotecnia.*

“(…)”

Asimismo, el Informe N° 084-2024-MTC/20.8.2.14 de 14 de agosto de 2024, del especialista en Hidrología e Hidráulica, mediante el cual concluye lo siguiente:

“(…)

*1. La solución técnica que acompaña al Expediente de la Prestación Adicional de Obra N° 32 y deductivo asociado, alcanzado por la Dirección de Obras y que cuenta con la conformidad de la Supervisión de Obra, en cuanto a la definición de los caudales de diseño y diseño hidráulico, mantiene las consideraciones técnicas establecidas en el Expediente Técnico primigenio, con los cuales el Contratista a concebido el sistema de drenaje del DME 43. En ese sentido, la solución técnica es aceptable; documentalmente tiene opinión favorable en la especialidad de Hidrología e Hidráulica.*

“(…)”

### **Evaluación de la Contraloría General de la República**

Considerando que la justificación por parte de la Entidad para implementar un nuevo DME, es la atención a la demanda de depósitos de material excedente que se generará por la ejecución de los trabajos de movimiento de tierras, en los segmentos arqueológicos; mediante el Oficio N° 126-2024-CG/SCP de 12 de setiembre de 2024, se requirió información

<sup>24</sup> Requerida mediante el Oficio N° 000126-2024-CG/SCP de 12 de setiembre de 2024

complementaria respecto a los DME que se encuentran activos y la potencia que presentan en la actualidad. En atención al citado requerimiento, la Entidad remitió<sup>25</sup> información referida a la situación de los DME contractuales y los DME nuevos.

De la revisión a la información remitida se advierte que ninguno de los catorce (14) DME contractuales se encuentra en uso (9 colmatados, 4 desestimados, y 1 restringido por PACRI) y respecto a los DME nuevos, hay siete (7) DME que se encuentran activos, con una capacidad actual de 1 844 546,12 m<sup>3</sup>.

**Imagen N° 15**  
**Depósito de material excedente (DME's) Nuevos**

ITEM	DME	UBICACIÓN	LADO	DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME'S) NUEVOS Y SUS VARIACIONES		VARIACIÓN			DIFERENCIA	ESTATUS
				CAPACIDAD [M3]	A DISPONER [M3]	ORIGEN DE VARIACION	DOCUMENTO SUSTENTO	CAPACIDAD [M3]		
01	Huachaspina	Km. 06+820	DERECHO	653,081.33	579,524.83	-	-	579,524.83	-	Activo
02	N° 11	Km. 30+460	IZQUIERDO	76,718.23	70,044.94	-	-	70,044.94	-	Activo
03	N° 27	Km. 28+980	IZQUIERDO	136,522.90	124,325.88	-	-	124,325.88	-	Activo
04	N°30	Km. 40+880	IZQUIERDO	61,701.64	55,897.94	-	-	55,897.94	-	Activo
05	N°34	Km. 49+920	DERECHO	315,226.00	285,093.26	SOCIAL Propietario desconoce el alcance total, solicita reducir altura.	Replanteo Aprobado. Carta N°2510019-CG-23-0910	212,838.53	- 72,254.73	Activo
06	N°37	Km. 30+260	IZQUIERDO	158,124.00	142,057.26	-	-	142,057.26	-	Activo
07	N°40	km. 49+920	DERECHO	1,035,517.39	659,856.74	-	-	659,856.74	-	Activo

Fuente: Numeral 20. del Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024.

Conforme se advierte en la imagen precedente, solo 6 de los 7 DMEs, se encuentran disponibles, en razón que en el DME N° 34 el propietario ha solicitado la reducción de altura.

En tal sentido, la Entidad cuenta para la ejecución de la Obra con **6 DMEs nuevos y activos**, los cuales tienen una capacidad disponible total de **1 631 707,59 m<sup>3</sup>**, tal como se muestra en el siguiente Cuadro.

**Cuadro N° 19**  
**DEPOSITO DE MATERIAL EXCEDENTE (DME'S) NUEVOS Y SUS VARIACIONES**

ITEM	DME	UBICACIÓN	LADO	DISPONIBLE (m <sup>3</sup> )	SITUACIÓN
01	Huachaspina	Km 06+820	Derecho	579 524,83	Activo
02	N° 11	Km 30+460	Izquierdo	70 044,94	Activo
03	N° 27	Km 28+980	Izquierdo	124 325,88	Activo
04	N° 30	Km 40+880	Izquierdo	55 897,94	Activo
06	N° 37	Km 30+260	Izquierdo	142 057,26	Activo
07	N° 40	Km 49+920	Derecho	659 856,74	Activo
Capacidad disponible total de DME's activos				<b>1 631 707,59</b>	

Fuente: Numeral 20. Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

Considerando que, según el metrado de material excedente producto de las excavaciones provenientes de los segmentos arqueológicos asciende a 259 591,36 m<sup>3</sup> menor al volumen disponible de los DME activos 1 631 707,59 m<sup>3</sup>, se establece que no se justifica la inclusión del nuevo DME 43.

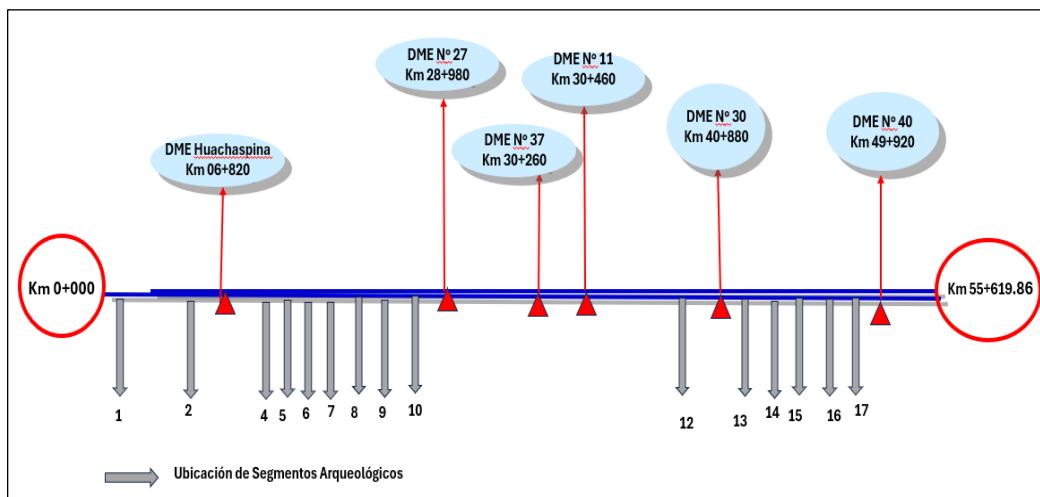
Por otro lado, en el expediente técnico de la PAO N° 32 se ha considerado trasladar el material excedente proveniente del movimiento de tierras de los segmentos arqueológicos ubicados en el sector I (del Km 0+000 al Km 18+200), al nuevo DME 43 ubicado en el Km

<sup>25</sup> Mediante el Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024.

24+165 L.I., sin embargo, considerando la ubicación de los DME activos, para los primeros sectores arqueológicos km 0+740 – km 1+020.52, km 5+980.00 – km 6+282.04 y km 11+780 – km 12+033.16, resulta la alternativa más óptima, por la menor distancia, utilizar el DME Huachaspina ubicado en el km 06+820.

Asimismo, se ha considerado trasladar el material excedente proveniente del movimiento de tierras de los segmentos arqueológicos ubicados en el sector II (del Km 18+200 al Km 55+619.86), al DME N° 40 ubicado en el Km 49+920; sin embargo, en dicho sector se encuentran los DME 27 (km 28+980), DME 37 (km 30+260), activos que podrían atender el citado material excedente, y que representarían alternativas más óptimas, dadas las menores distancias de transporte que se recorrería con respecto al DME N° 40.

**Imagen N° 16**  
**Ubicación de los DME's activos, Tramo: Tauca – Pallasca**



Fuente: Numeral 20. del Oficio N° 2398-2024-MTC/20.9 de 19 de setiembre de 2024.  
 Elaborado por: Equipo Evaluador

Por lo expuesto, no se ha sustentado la necesidad de transportar el material excedente del sector 1 hasta el nuevo DME 43 Km 24+165 L.I. De igual manera, en el sector 2 no se ha sustentado la necesidad de transportar el material excedente al DME 40 Km 49+920 L.D; no obstante, existir otros DMEs activos ubicados a menor distancia y con capacidad disponible.

### De los metrados

#### Partida 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas”

En el metrado de la partida 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas” del expediente técnico contractual se determinó el área desde la progresiva Km 00+000 (inicio del tramo) hasta la progresiva Km 56+156 (fin del tramo, incluido la ecuación de empalme), la misma que incluye a los quince (15) segmentos arqueológicos, tal como se muestra a continuación:

**Imagen N° 17****Metrado de la partida 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas” – EE.TT. inicial**

201.B DESBROCE Y LIMPIEZA EN ZONAS NO BOSCOSAS					
PROGRESIVA DEL Km	AL Km	LARGO	ANCHO PROMEDIO	AREA M2 x (10%)	AREA Ha
0+000	1+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
1+000	2+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
2+000	3+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
3+000	4+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
4+000	5+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
5+000	6+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
6+000	7+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
7+000	8+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
8+000	9+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
9+000	10+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
10+000	11+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
11+000	12+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
12+000	13+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
13+000	14+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
14+000	15+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
15+000	16+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
16+000	17+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
17+000	18+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
18+000	19+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
19+000	20+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
20+000	21+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
21+000	22+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
22+000	23+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
23+000	24+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
24+000	25+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
25+000	26+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
26+000	27+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
27+000	28+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
28+000	29+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
29+000	30+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
30+000	31+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
31+000	32+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
32+000	33+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
33+000	34+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
34+000	35+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
35+000	36+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
36+000	37+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
37+000	38+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
38+000	39+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
39+000	40+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
40+000	41+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
41+000	42+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
42+000	43+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
43+000	44+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
44+000	45+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
45+000	46+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
46+000	47+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
47+000	48+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
48+000	49+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
49+000	50+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
50+000	51+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
51+000	52+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
52+000	53+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
53+000	54+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
54+000	55+000	1,000.00	8.00	800.00	0.080
55+000	56+156	1,156.32	8.00	925.06	0.093

Fuente: Volumen N° 04 “Relación de metrados de Obra” del EETT inicial

Elaborado por: Equipo Evaluador.

Sin embargo, en la PAO N° 32 consideran la partida 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas” nuevamente para los tramos de los quince (15) segmentos arqueológicos. De otro lado, para el cálculo de esta partida, se ha considerado como área a intervenir de **4,23 Ha**, cuando corresponde **0,42 Ha**, tal como se muestra a continuación:

**Imagen N° 18****Cálculo de Metrado de la partida 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas”**

Segmento Arqueológico	Inicio	Fin	Largo (m)	Ancho promedio (m)	Área (10%) (m2)	Área (Ha)
S.A. N° 01	0+740,00	1+000,00	260,00	8,00	208,00	0,021
	1+000,00	1+020,00	20,00	8,00	16,00	0,002
S.A. N° 02	5+980,00	6+000,00	20,00	8,00	16,00	0,002
	6+000,00	6+280,00	280,00	8,00	224,00	0,022
S.A. N° 04	12+490,00	12+940,00	450,00	8,00	360,00	0,036
S.A. N° 05	13+600,00	14+000,00	400,00	8,00	320,00	0,032
	14+000,00	14+670,00	670,00	8,00	536,00	0,054
S.A. N° 06	17+630,00	17+940,00	310,00	8,00	248,00	0,025
S.A. N° 07	21+430,00	21+560,00	130,00	8,00	104,00	0,010
S.A. N° 08	24+130,00	24+330,00	200,00	8,00	160,00	0,016
	24+400,00	24+450,00	50,00	8,00	40,00	0,004
S.A. N° 09	26+660,00	27+000,00	340,00	8,00	272,00	0,027
S.A. N° 10	27+620,00	28+000,00	380,00	8,00	304,00	0,030
	28+000,00	28+060,00	60,00	8,00	48,00	0,005
S.A. N° 12	37+820,00	38+000,00	180,00	8,00	144,00	0,014
	38+000,00	38+520,00	520,00	8,00	416,00	0,042
S.A. N° 13	44+860,00	45+000,00	140,00	8,00	112,00	0,011
	45+000,00	45+020,00	20,00	8,00	16,00	0,002
S.A. N° 14	45+420,00	45+740,00	320,00	8,00	256,00	0,026
S.A. N° 15	45+960,00	46+000,00	40,00	8,00	32,00	0,003
	46+000,00	46+220,00	220,00	8,00	176,00	0,018
S.A. N° 16	46+770,00	46+800,00	30,00	8,00	24,00	0,002
S.A. N° 17	48+760,00	49+000,00	240,00	8,00	192,00	0,019
<b>TOTAL</b>						<b>0,420</b>

Fuente: Volumen N° 05 de la PAO N° 32, aprobado mediante Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20.  
 Elaborado por: Equipo Evaluador.

Por lo expuesto, no se justifica considerar en el PAO N° 32 el metrado de la partida 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas”.

**Partida 205.B1 “Excavación en explanaciones en roca suelta”**

**Partida 205.B2 “Excavación en explanaciones en roca fija”**

**Partida 205.C “Excavación en explanaciones en material común”**

**Partida 206.A “Remoción de derrumbes”**

**Partida 205.E “Perfilado y compactación en zona de corte”**

**Partida 210.A “Conformación de terraplenes”**

El expediente técnico contractual establece que, en la corona del pavimento tendrá una dimensión de 6,50 m de ancho, y dimensiones variables del ancho de la base granular y capa granular tipo I por tipo de pavimento A y B, para las secciones tipo en relleno, en corte y media ladera, tal como se detalla y muestra a continuación:

**Cuadro N° 20**

**Dimensiones de las secciones en el pavimento tipo A (Km 00+000 – Km 18+200) según Expediente Técnico contractual**

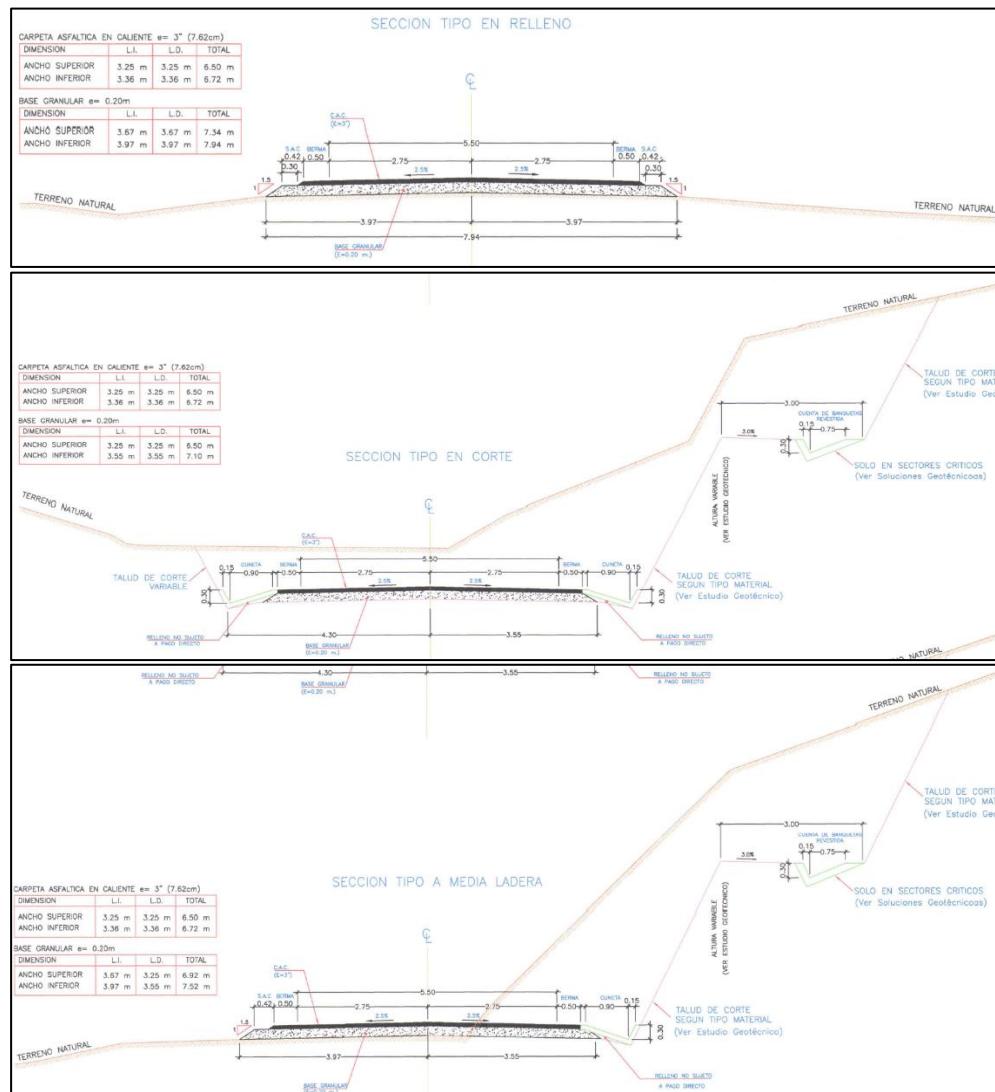
Descripción	Carpeta asfáltica en caliente e=3"			Base granular e=0,20m		
	Carril izquierdo	Carril derecho	Total	Carril izquierdo	Carril derecho	Total
<b>Sección tipo en relleno</b>						
Ancho superior	3,25m	3,25m	<b>6,50m</b>	3,67m	3,67m	7,34m
Ancho inferior	3,36m	3,36m	6,72m	3,97m	3,97m	7,94m
<b>Sección tipo en corte</b>						
Ancho superior	3,25m	3,25m	<b>6,50m</b>	3,25m	3,25m	6,50m
Ancho inferior	3,36m	3,36m	6,72m	3,55m	3,55m	7,10m
<b>Sección tipo a media ladera</b>						
Ancho superior	3,25m	3,25m	<b>6,50m</b>	3,67m	3,25m	6,92m
Ancho inferior	3,36m	3,36m	6,72m	3,97m	3,55m	7,52m

Fuente: Volumen N° 03 "Planos" del expediente técnico inicial aprobado con Resolución Directoral n.º 1468-2015-MTC/20.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

**Imagen N° 19**

**Dimensiones de las secciones en el pavimento tipo A (Km 00+000 – Km 18+200) según Expediente Técnico contractual**



Fuente: Volumen N° 03 "Planos" del expediente técnico inicial aprobado con Resolución Directoral n.º 1468-2015-MTC/20.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

**Cuadro N° 21**

Dimensiones de las secciones típicas en el pavimento tipo B (Km 18+200 – Km 55+619.86)  
según Expediente Técnico contractual

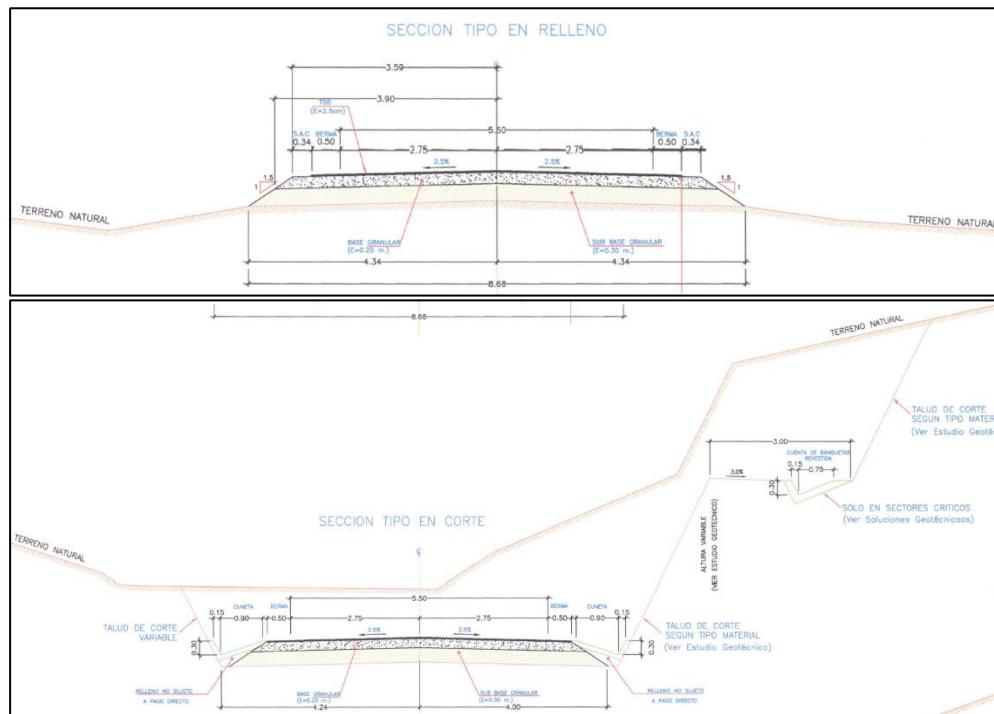
Descripción	TSB $e=2,50\text{cm}$			Base granular $e=0,20\text{m}$			Capa granular tipo I $e=0,30\text{m}$		
	Carril izquierdo	Carril derecho	Total	Carril izquierdo	Carril derecho	Total	Carril izquierdo	Carril derecho	Total
<b>Sección tipo en relleno</b>									
Ancho superior	3,25m	3,25m	<b>6,50m</b>	3,59m	3,59m	7,18m	3,89m	3,89m	7,78m
Ancho inferior	3,29m	3,29m	6,58m	3,89m	3,89m	7,78m	4,34m	4,34m	8,68m
<b>Sección tipo en corte</b>									
Ancho superior	3,25m	3,25m	<b>6,50m</b>	3,25m	3,25m	6,50m	3,55m	3,55m	7,10m
Ancho inferior	3,29m	3,29m	6,58m	3,55m	3,55m	7,10m	4,00m	4,00m	8,00m
<b>Sección tipo a media ladera</b>									
Ancho superior	3,25m	3,25m	<b>6,50m</b>	3,59m	3,25m	6,84m	3,89m	3,55m	7,44m
Ancho inferior	3,29m	3,29m	6,58m	3,89m	3,55m	7,44m	4,34m	4,00m	8,34m

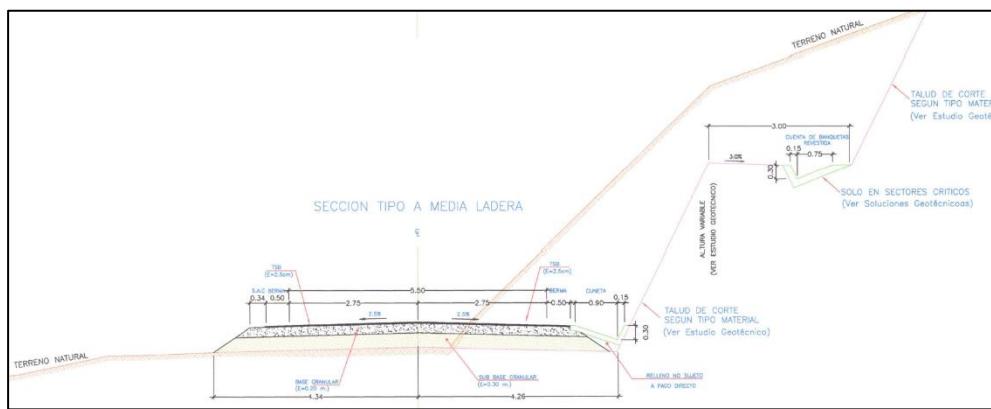
Fuente: Volumen N° 03 "Planos" del expediente técnico inicial aprobado con Resolución Directoral n.º 1468-2015-MTC/20.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

**Imagen N° 20**

Dimensiones de las secciones típicas en el pavimento tipo B (Km 18+200 – Km 55+619.86)  
según Expediente Técnico contractual





Fuente: Volumen N° 03 "Planos" del expediente técnico inicial aprobado con Resolución Directoral n.º 1468-2015-MTC/20.

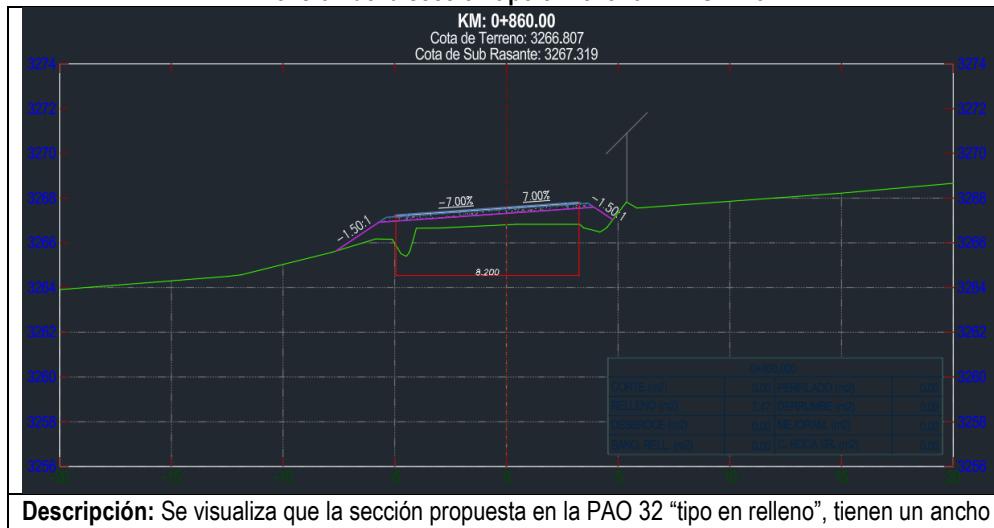
Elaborado por: Equipo Evaluador.

Sin embargo, de la verificación a las dimensiones de la corona del pavimento en las secciones transversales consideradas en la PAO N° 32, correspondiente a los segmentos arqueológicos, se advierte que el ancho de la corona de pavimento es mayor de 6,50 m, previsto en el expediente técnico contractual; como ejemplo, se detalla y muestra algunas secciones a continuación:

**Imagen N° 21**  
**Dimensión de la sección tipo en corte – PAO N° 32**

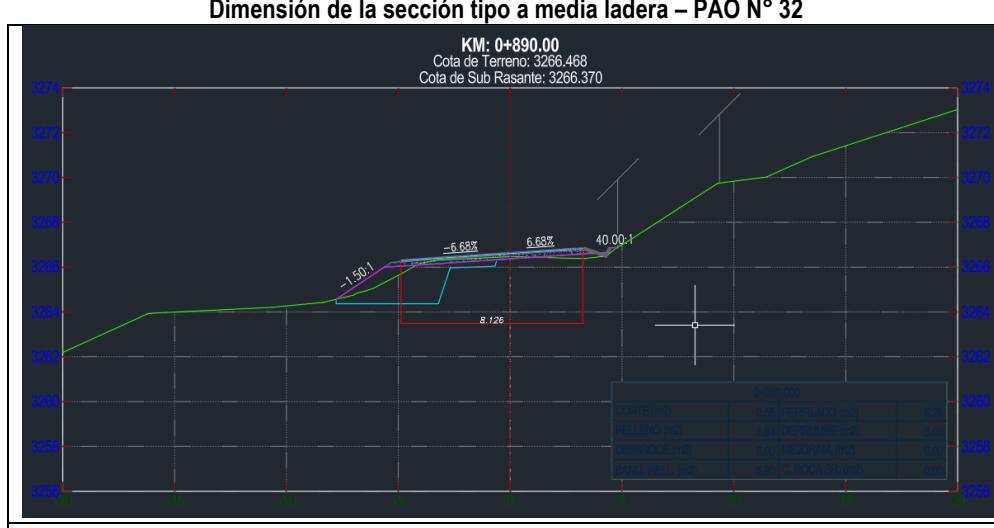


Fuente: Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024.  
 Elaborado por: Equipo Evaluador.

**Imagen N° 22****Dimensión de la sección tipo en relleno – PAO N° 32**

Fuente: Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

**Imagen N° 23****Dimensión de la sección tipo a media ladera – PAO N° 32**

Fuente: Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

Por lo expuesto, es necesario que la Entidad sustente los metrados de las partidas 205.B1 “Excavación en explanaciones en roca suelta”, 205.B2 “Excavación en explanaciones en roca fija”, 205.C “Excavación en explanaciones en material común”, 206.A “Remoción de derrumbes”, 205.E “Perfilado y compactación en zona de corte” y 210.A “Conformación de terraplenes”, por la consideraciones antes señaladas.

De otro lado, de la visita de inspección realizada por el equipo evaluador llevado a cabo los días 16, 17 y 18 de setiembre de 2024, se visualizó que el Contratista realizó cortes y relleno de los taludes; así como se efectuó el replanteo las progresivas de dos (2) segmentos arqueológicos, tal como se detalla a continuación:

**Cuadro N° 22**  
**Dimensiones de las secciones en el pavimento tipo B (Km 18+200 – Km 55+619,86)**

Progresiva Inicial	Progresiva Final	Comentario
Km 00+860	Km 00+860	Contratista realizó la construcción de una alcantarilla, rellenando la plataforma.
Km 06+250	Km 06+282,04	Contratista realizó la construcción de un canal de riego, realizando el corte del talud superior.
Km 17+630	Km 17+650	Se verificó que el inicio del segmento arqueológico N° 06, es en el Km 17+650.
Km 24+165	Km 24+165	Contratista realizó la construcción de una alcantarilla, realizando el corte del talud superior.
Km 26+780	Km 26+780	Contratista realizó la construcción de una alcantarilla, realizando el corte del talud superior.
Km 26+910	Km 26+910	Contratista realizó la construcción de una alcantarilla, realizando el corte del talud superior.
Km 28+040	Km 28+040	Contratista realizó la construcción de una alcantarilla, realizando el corte del talud superior.
Km 38+510	Km 38+513,65	Contratista venía realizando excavaciones en el talud superior.
Km 44+860	Km 44+920	Contratista realizó las excavaciones en el talud superior
Km 48+992,48	Km 48+999,08	Se verificó que el final del segmento arqueológico N° 17 es en el Km 48+992,48.

Fuente: Acta de visita de inspección física a la obra: "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca", suscrita el 18 de septiembre de 2024.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

En ese sentido, corresponde que a la Entidad realice los ajustes de los metrados de movimiento de tierras considerando los trabajos que se ejecutaran en el PAO N° 32.

**Partida 970.B “Monitoreo de calidad de aire”**

**Partida 970.C “Monitoreo de calidad de ruidos”**

**Partida 970.D “Monitoreo de suelo”**

En la PAO N° 32, establecen que se realizaran seis (6) monitores de calidad de aire, doce (12) monitoreos de calidad de ruidos y dos (2) monitoreos de suelo en el DME 43, y cuatro (4) monitoreos de calidad de aire, ocho (8) monitoreos de calidad de ruidos- en el DME 40, tal como se muestra a continuación:

**Imagen N° 24**  
**Presupuesto de la PAO N° 32 – Protección Ambiental DME 43 y DME 40**

900	PROTECCIÓN AMBIENTAL - DME 43				367,719.38
970	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				17,999.58
970.B	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	pto	6.00	1,639.87	9,839.22
970.C	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDOS	pto	12.00	566.40	6,796.80
970.D	MONITOREO DE SUELO	pto	2.00	681.78	1,363.56
906	PROGRAMA CIERRE DE OBRA				349,719.80
901.B1	RETIRO Y ALMACENAMIENTO DE TOPSOIL	m2	13,753.99	2.09	28,745.84
901.B2	REPOSICION DE TOPSOIL	m2	13,753.99	1.54	21,181.14
901.B3	PROTECCIÓN DE TOP SOIL	m2	761.56	9.37	7,135.82
906.A	ACONDICIONAMIENTO DE DEPÓSITO DE MATERIAL EXCEDENTE	m3	132,277.31	2.07	273,814.03
902.A	REVEGETACION DE CANTERAS Y DME'S	m2	13,753.99	1.37	18,842.97
900	PROTECCIÓN AMBIENTAL - DME 40				449,426.53
970	PROGRAMA DE MONITOREO AMBIENTAL				11,090.68
970.B	MONITOREO DE CALIDAD DE AIRE	pto	4.00	1,639.87	6,559.48
970.C	MONITOREO DE CALIDAD DE RUIDOS	pto	8.00	566.40	4,531.20
906	PROGRAMA CIERRE DE OBRA				438,335.85

Fuente: Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

Sin embargo, no se sustenta estos metrados considerados en la PAO N° 32 de las partidas de monitoreo de calidad de aire, monitoreo de calidad de ruidos y monitoreo de suelo; teniendo en cuenta que, según las especificaciones técnicas del expediente técnico contractual, la cantidad de puntos a monitorear se determina de acuerdo a su normativa correspondiente, además de señalar que deben realizarse trimestralmente.

### De los Gastos Generales

#### Gastos Generales Variables

En los Gastos Generales de la propuesta económica, el contratista, para ejecutar los 56 km aproximadamente de la carretera, ofertó para los rubros Topógrafo, ayudante, Estación total y nivel la suma total de S/ 414 000,00; sin embargo, para los mismos rubros en los Gastos Generales de la PAO N° 32 solicita la suma S/ 116 000,00 (28% de lo ofertado) para intervenir 5,54 km, monto que no guarda proporción con el costo ofertado, siendo que representa solo el 10% aproximadamente de la longitud total de la carretera.

En las imágenes siguientes se evidencia los gastos generales los rubros Topógrafo, ayudante, Estación total y nivel de la PAO N° 32:

**Imagen N° 25**

**Presupuesto de la PAO N° 32 – Protección Ambiental DME 43 y DME 40**

ANÁLISIS DE GASTOS VARIABLES - PRESTACION ADICIONAL DE OBRA N° 32								
ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL			
			DESCR	UNIDAD	S/ UND	S/		
<b>1.00 PERSONAL DE OBRA</b>								
<b>INGENIERIA</b>								
1.01	Ingeniero Residente de Obra	mes	-	5.80	18,000.00	-		
1.02	Jefe de Oficina Ingeniería (Planeamiento y Costos)	mes	-	5.80	14,000.00	-		
1.03	Ing. Producción	mes	-	5.80	13,000.00	-		
1.04	Especialista de Suelos y Pavimentos	mes	-	5.80	13,000.00	-		
1.05	Especialista de Obras de Arte y Drenaje	mes	-	5.80	13,000.00	-		
1.06	Especialista en Impacto Ambiental	mes	-	5.80	13,000.00	-		
1.07	Ing. Responsable de Control de Calidad	mes	-	5.80	11,000.00	-		
1.08	Ing. Responsable de Topografía	mes	-	5.80	11,000.00	-		
1.09	Especialista Ambiental (asistente)	mes	-	5.80	10,000.00	-		
1.10	Especialista Social (asistente)	mes	-	5.80	10,000.00	-		
1.11	Especialista de Seguridad en Obra y Salud Ocupacional	mes	-	5.80	13,000.00	-		
1.12	Maestro Capataz General	mes	-	5.80	4,000.00	-		
1.13	Dibujante en autocad	mes	-	5.80	4,000.00	-		
1.14	Jefe de Topografía	mes	-	5.80	4,500.00	-		
1.15	Topografo	mes	2.00	5.80	4,000.00	46,400.00		
1.16	Nivelador	mes	1.00	5.80	1,800.00	10,440.00		

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			DESCR	UNIDAD	S/ I UND	S/
1.17	Jefe de Laboratorio	mes	-	5.80	5,000.00	-
1.18	Auxiliar de Laboratorio	mes	2.00	5.80	2,000.00	23,200.00
1.19	Auxiliares de Costos - Tareadores	mes	-	5.80	1,500.00	-
1.20	Ayudante de Topografía (Zona)	mes	4.00	5.80	1,500.00	34,800.00
1.21	Ayudante de Nivelación (Zona)	mes	1.00	5.80	1,500.00	8,700.00
1.22	Ayudante de Laboratorio (Zona)	mes	-	5.80	1,500.00	-
1.23	Señaleros (zona)	mes	6.00	5.80	900.00	31,320.00
1.24	Beneficios Sociales	%		49.0%	154,880.00	75,881.40
<b>ADMINISTRACIÓN</b>						<b>S/. 41,481.60</b>
1.25	Administrador de Obra	mes	-	5.80	6,000.00	-
1.26	Contador	mes	-	5.80	4,000.00	-
1.27	Encargado de Personal	mes	-	5.80	3,000.00	-
1.28	Encargado de Almacen	mes	-	5.80	3,000.00	-
1.29	Encargado de Campamento	mes	-	5.80	3,000.00	17,400.00
1.30	Especialista en Sistemas	mes	-	5.80	8,000.00	-
1.31	Ayudante de Almacen (zona)	mes	-	5.80	1,500.00	-
1.32	Técnico en Enfermería (zona)	mes	-	5.80	1,500.00	-
1.33	Secretaria (zona)	mes	-	5.80	1,500.00	-
1.34	Conserje (zona)	mes	-	5.80	1,200.00	-
1.35	Mantenimiento y Limpieza (zona)	mes	-	5.80	1,200.00	-
1.36	Guardianes 5x3 Turnos (zona)	mes	4.00	5.80	1,200.00	27,840.00
1.37	Beneficios Sociales	%		49.0%	27,840.00	13,841.60
<b>EQUIPOS</b>						<b>S/. 21,685.00</b>
1.38	Ing. Responsable Plantas	mes	-	5.80	9,000.00	-
1.39	Ing. Responsable de Equipos	mes	-	5.80	9,000.00	-
1.40	Mecanico Equipo Pesado	mes	-	5.80	5,000.00	-
1.41	Mecanico Equipo Liviano	mes	-	5.80	5,000.00	-
1.42	Electricista	mes	-	5.80	3,000.00	-
1.43	Soldador	mes	-	5.80	2,000.00	-
1.44	Tornero	mes	-	5.80	2,500.00	-
1.45	Lubricador	mes	-	5.80	2,500.00	-
1.46	Llantero	mes	1.00	5.80	2,500.00	14,500.00
1.47	Ayudantes (zona)	mes	-	5.80	1,500.00	-
1.48	Beneficios Sociales	%		49.0%	14,500.00	7,105.00
<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/. 293,828.00</b>

ITEM	DESCRIPCION	UND	CANTIDAD		VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL
			DESCR	UNIDAD	S/ I UND	S/
<b>2.00 ALIMENTACIÓN Y VIÁTICOS</b>						
2.01	Personal Profesional	Glb	1.00	1.00	-	-
2.02	Personal Técnico	Glb	1.00	1.00	46,980.00	46,980.00
2.03	Personal Ayudante (zona)	Glb	1.00	1.00	52,200.00	52,200.00
<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/. 99,180.00</b>
<b>3.00 EQUIPOS NO INCLUIDOS EN EL COSTO DIRECTO</b>						
3.01	Equipos de Laboratorio Suelos	mes	-	5.80	4,000.00	-
3.02	Equipos de Laboratorio Concreto	mes	-	5.80	4,000.00	-
3.03	Equipos de Laboratorio Asfalto	mes	-	5.80	4,000.00	-
3.04	Densímetro nuclear	mes	-	5.80	1,800.00	-
3.05	Planta de Tratamiento de Agua de Consumo (incl. Tanque de Almacenamiento)	mes	-	5.80	700.00	-
3.06	Estación total (incl. Portaprisma)	mes	2.00	5.80	2,500.00	29,000.00
3.07	Nivel de Ingeniero (incl. Minas)	mes	2.00	5.80	500.00	5,800.00
3.08	Equipos de Radio Comunicación (02 bases + 12 móviles)	mes	-	5.80	1,000.00	-
3.09	Equipo de Computo (PC) incl. Software	mes	-	5.80	350.00	-
3.10	Impresora Laser A4	mes	-	5.80	150.00	-
3.11	Impresora tinta A3	mes	-	5.80	150.00	-
3.12	Impresora-Ploter A1	mes	-	5.80	300.00	-
3.13	Antena Parabólica	mes	-	5.80	500.00	-
3.14	Equipo Taller	mes	-	5.80	300.00	-
3.15	Grupo eléctrico 150kw (Inc. Combustible)	mes	-	5.80	3,780.00	-
3.16	Equipos y herramientas varios	mes	-	5.80	1,000.00	-
<b>SUB TOTAL</b>						<b>S/. 34,800.00</b>

Fuente: Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024.

Elaborado por: Equipo Evaluador.

### III. CONCLUSIONES

Como resultado de la evaluación efectuada, este Organismo Superior de Control concluye lo siguiente:

#### Evaluación legal:

1. La Resolución Directoral N° 828-2024-MTC/20 de 28 de agosto de 2024, mediante la cual aprobó la Prestación Adicional de Obra N° 32 por el monto de S/ 15 929 091,90 incluido el IGV, de la Obra "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz – Tauca – Cabana - Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca", fue suscrita por el Director Ejecutivo del Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional, siendo dicho funcionario, en su calidad de Titular de la Entidad, competente para emitir la referida resolución.
2. La Entidad realizó el trámite de aprobación y presentación de la PAO N° 32 dentro de los plazos establecidos en el Reglamento de la Ley de Contrataciones del Estado.
3. No se advierte que se incurra en los supuestos de improcedencia; por lo que, la Contraloría General es competente para pronunciarse respecto a la PAO N° 32, toda vez que la facultad de la Contraloría General, es la de autorizar prestaciones adicionales de obra que se circunscriban a aquellas pendientes de ejecución y pago.
4. El Informe N° 1170-2024-MTC/20.3 de 27 de agosto de 2024 emitido por la Oficina de Asesoría Jurídica de la Entidad, no contiene el análisis jurídico o pronunciamiento legal sobre la causal que genera la PAO N° 32, en contraposición a lo dispuesto en el numeral 3 del Anexo 3 del literal b), del numeral 7.2.2.2. de la Directiva PAO.
5. Sobre la base a la evaluación técnica, efectuada por el equipo evaluador y de la documentación remitida por la Entidad, se ha determinado que la PAO N° 32 se ha originado por una situación imprevisible posterior al perfeccionamiento del contrato, toda vez que, la liberación de los 15 segmentos arqueológicos de parte de la autoridad competente, se inició en el año 2020 y concluyó en el año 2024, es decir, durante la ejecución del contrato; por lo que, se enmarca dentro de los supuestos establecidos en el artículo 34.5 de la Ley de Contrataciones Estado.

#### Evaluación de la disponibilidad presupuestal:

6. Sobre la base de la información presupuestal, se concluye que la Entidad no cuenta con disponibilidad presupuestal para cubrir los trabajos programados del Contrato vigente, incluyendo la PAO N° 32, correspondiente al periodo de setiembre a diciembre 2024; toda vez que, cuenta en su Presupuesto Institucional con un saldo presupuestal (crédito presupuestario) de S/ 36 640 361,96, el cual no es suficiente para asumir el monto programado ascendente a la suma de S/ 45 284 321,10, advirtiéndose un déficit presupuestal de S/ 8 643 959,14, para dicho periodo.
7. Asimismo, respecto a la programación de los trabajos de la Obra para el año 2025 ascendente a S/ 62 157 349,69, la Entidad cuenta con una programación de recursos asignados a la Obra por el importe de S/ 70 201 427,00, para lo cual proporcionó la Previsión Presupuestal para el año 2025, respaldado con el reporte emitido por el SIAF – SP, referido a la Programación y Formulación Presupuestal del Presupuesto Institucional de Apertura PIA – 2025, con lo cual garantiza la disponibilidad de los recursos suficientes para atender el pago de las obligaciones Contrato de Obra vigente, incluido la PAO N° 32 para el periodo de enero a marzo 2025.

**Evaluación técnica de las prestaciones solicitadas en el adicional en trámite:**

8. El Plan de Monitoreo Arqueológico - PMA, autorizado por la Dirección Desconcentrada de Cultura (DDC) Ancash del Ministerio de Cultura, mediante las Resoluciones Directorales N°s D000204-2019-DDC ANC/MC de 20 de noviembre de 2019 y 0000031-2023-DDC ANC/MC de 19 de enero de 2023, ha tenido incorporaciones de áreas que incluyen los diecisiete (17) segmentos arqueológicos y el DME N° 43 mediante Resolución Directoral N° 000404-2023-DDC ANC/MC de 09 de agosto de 2023 y Resolución Directoral N° 000333-2024-DDC ANC/MC de 6 de junio de 2024.
9. De la revisión a la información presentada por la Entidad, se concluye que, se determinaron quince (15) segmentos arqueológicos, en los cuales el expediente técnico contractual mantuvo el trazo de la carretera existente; no interviniendo desde el punto de vista del diseño geométrico, evitándose mejoramientos y ensanchamientos del proyecto por el Proyectista, los cuales, durante la ejecución de la obra fueron incorporados en el Plan de Monitoreo Arqueológico.
10. De la revisión a la información presentada por la Entidad, así como, la inspección física a la obra, se concluye que de los quince (15) segmentos arqueológicos incorporados en el PMA, en algunos de ellos, se sustenta la necesidad de ejecutar los trabajos de movimiento de tierras a fin de alcanzar el ancho de calzada proyectado; sin embargo, en los segmentos arqueológicos que presentan un ancho actual de calzada mayor al proyectado, la Entidad no ha sustentado el cambio del trazo del eje para la ejecución de los trabajos de movimiento de tierras, de acuerdo a los criterios técnicos establecidos en el expediente técnico contractual.
11. Respecto a la solución técnica planteada en la PAO N° 32, si bien existe la necesidad de ejecutar el movimiento de tierras, respecto a los taludes de corte (V:H) determinados en la Clasificación de Materiales de Corte efectuada en el expediente de la PAO N° 32, se advierte que difieren de lo establecido en la Tabla 304.10 del Manual del MTC, asimismo, en el citado manual se establece que dichas inclinaciones se determinarán en función al estudio de mecánica de suelos o geológicos correspondientes, condiciones de drenaje superficial y subterráneo, según sea el caso, con la finalidad de determinar las condiciones de su estabilidad, aspectos que no han sido sustentados en el expediente del adicional en evaluación.
12. La Entidad no ha sustentado la necesidad de transporte de material excedente al DME 43 y 40; no obstante, existir DMEs nuevos y activos a menor distancia y con una disponibilidad de 1 631 707,59 m<sup>3</sup>, siendo que el volumen de material por eliminar es de 259 591,36 m<sup>3</sup>.
13. Falta de sustento en la cuantificación de los metrados de las partidas: 201.B “Desbroce y limpieza en zonas no boscosas, Partida 205.B1 “Excavación en explanaciones en roca suelta”, Partida 205.B2 “Excavación en explanaciones en roca fija”, Partida 205.C “Excavación en explanaciones en material común”, Partida 206.A “Remoción de derrumbes”, Partida 205.E “Perfilado y compactación en zona de corte”, Partida 210.A “Conformación de terraplenes”, 970.B “Monitoreo de la Calidad de Aire”, 970.C “Monitoreo de la Calidad de Ruidos” y 970.D “Monitoreo de Suelos”. Así como, falta de sustento en los Gastos Generales, del periodo de utilizar los rubros de topógrafo, ayudante de topografía y Equipos topográficos.

**Pronunciamiento de la Contraloría General sobre la solicitud de autorización:**

En consecuencia, de acuerdo a los criterios de evaluación precisados, se determina desestimar la solicitud de autorización, previa a la ejecución y pago, de las prestaciones adicionales que generan la Prestación Adicional de Obra N° 32; toda vez que, a la fecha la Entidad no cuenta con disponibilidad presupuestal para cubrir los trabajos programados del contrato vigente para el año

2024; asimismo, no se ha sustentado la necesidad de la ejecución trabajos de movimiento de tierras, en los segmentos arqueológicos que presentan un ancho actual de calzada mayor al proyectado; los taludes de corte (V:H) determinados en la Clasificación de Materiales de Corte efectuada en el expediente del adicional difieren de lo establecido en la Tabla 304.10 del Manual del MTC, no se ha sustentado la necesidad de transporte de material excedente al DME 43 y 40; así como, falta de sustento en la cuantificación de los metrados de diversas partidas, y en el cálculo del monto de los gastos generales variables.

#### **IV. RECOMENDACIÓN**

Estando a lo expuesto, se recomienda emitir la resolución correspondiente en los términos señalados en las conclusiones, la misma que debe contar con el visto bueno de las instancias competentes. Posteriormente, debe cursarse oficio al Director Ejecutivo de Proviñas Nacional y al Jefe del Órgano de Control Institucional de Proviñas Nacional en los términos expuestos en las conclusiones, referido a la solicitud de autorización, previa a la ejecución y pago, de las prestaciones adicionales que generan la PAO N° 32 de la obra “Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca, Tramo Tauca - Pallasca” - CUI N° 2078363, a cargo de Proviñas Nacional.

Lima, 14 de octubre de 2024.

---

**ING. CESAR SOTELO TRINIDAD**  
Supervisor de equipo

---

**ING. CARLOS NAVARRO GOMEZ**  
Jefe de equipo

---

**ABOG. JULISSA GARCIA MACEDA**  
Evaluadora legal

---

**CPC. IRENE CAYO DEL CASTILLO**  
Evaluadora presupuestal

---

**ING. CESARS PEÑA MARCELO**  
Evaluador técnico

---

**ARQ. MARIA ALMESTAR URTEAGA**  
Evaluadora técnica

**AL SEÑOR GERENTE DE CONTROL DE MEGAPROYECTOS:**

El Subgerente de Control Previo de Adicionales de Obra y Supervisión de Obra, ha revisado y aprueba el presente informe, por lo que se permite sugerir a vuestro Despacho, continúe el trámite correspondiente.

Lima, 14 de octubre de 2024.

---

**PACO TOLEDO YALLICO**  
**Subgerente de Control Previo de Adicionales**  
**de Obra y Supervisión de Obra**

*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° -2024-CG/GCMEGA**

Señor  
**Iván Vladimir Aparicio Arenas**  
Director Ejecutivo  
**Proyecto Especial de Infraestructura de Transporte Nacional - Proviñas Nacional**  
Jr. Zorritos N° 1203  
**Lima/Lima/Lima**

**Asunto** : Sobre solicitud de autorización previa a la ejecución y pago de las prestaciones adicionales que generan el Presupuesto Adicional de Obra N° 32 de la obra: “Mejoramiento de la Carretera Chuquicara – Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca”, a cargo de Proviñas Nacional

**Referencia** : a) Oficio N° 300-2024-MTC/20 de 5 de setiembre de 2024.  
(Expediente N° 0820240571794 de 5 de setiembre de 2024)  
b) Directiva N° 010-2023-CG/VCST aprobada por Resolución de Contraloría N° 268-2023-CG de 13 de julio de 2023

---

Me dirijo a usted, en atención a su solicitud de autorización previa a la ejecución y pago de las prestaciones adicionales que generan el Presupuesto Adicional de Obra N° 32 de la obra “Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca”, aprobado con Resolución Directoral N° 828-024-MTC/20 de 22 de agosto de 2024, por la suma de S/ 15 929 091,90 incluido el IGV, con precios referidos al mes de octubre de 2018.

Al respecto, se ha emitido la Resolución de Gerencia N° 000024-2024-CG/GCMEGA de 14 de octubre de 2024 a través del cual se resuelve desestimar la solicitud, por los fundamentos expuestos en el Informe N° 24512-2024-CG/SCP-AO de 14 de octubre de 2024 emitido por la Subgerencia de Control Previo de Adicionales de Obra y Supervisión de Obra, documentos que se adjuntan al presente.

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

Atentamente,

Documento firmado digitalmente  
**Paco Aníbal Toledo Yallico**  
Gerente de Control Megaproyectos(e)  
Contraloría General de la República

(PTY/cst)  
Nro. Emisión: 01884 (L304 - 2024) Elab:(U16588 - L556)



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: DFRFATI





## CÉDULA DE NOTIFICACIÓN ELECTRÓNICA N° 00000001-2024-CG/SCP-02-032

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 000197-2024-CG/GCMEGA  
**EMISOR** : CESAR AUGUSTO SOTELO TRINIDAD - SUPERVISOR -  
COMUNICACIÓN DE PAO 32 - CONTRALORÍA GENERAL DE LA  
REPÚBLICA  
**DESTINATARIO** : IVAN VLADIMIR APARICIO ARENAS  
**ENTIDAD SUJETA A  
CONTROL** : PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE  
NACIONAL - PROVIAS NACIONAL  
**DIRECCIÓN** : CASILLA ELECTRÓNICA N° 20503503639  
**TIPO DE SERVICIO**  
**CONTROL**  
**GUBERNAMENTAL O** : SERVICIO DE CONTROL PREVIO - ADICIONALES Y SUPERVISIÓN  
DE OBRAS PÚBLICAS  
**PROCESO**  
**ADMINISTRATIVO**  
**N° FOLIOS** : 82

---

Sumilla: Me dirijo a usted, en atención a su solicitud de autorización previa a la ejecución y pago de las prestaciones adicionales que generan el Presupuesto Adicional de Obra N° 32 de la obra "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca", aprobado con Resolución Directoral N° 828-024-MTC/20 de 22 de agosto de 2024, por la suma de S/ 15 929 091,90 incluido el IGV, con precios referidos al mes de octubre de 2018. Al respecto, se ha emitido la Resolución de Gerencia N° 000024-2024-CG/GCMEGA de 14 de octubre de 2024 a través del cual se resuelve desestimar la solicitud, por los fundamentos expuestos en el Informe N° 24512-2024-CG/SCP-AO de 14 de octubre de 2024 emitido por esta Subgerencia, documentos que se adjuntan al presente.

Se adjunta lo siguiente:

1. Informe 24512-2024-CG-SCP-AO Cabana PAO 32
2. RESOLUCIÓN DE GERENCIA-000024-2024-GCMEGA
3. OFICIO-000197-2024-GCMEGA[F]





## CARGO DE NOTIFICACIÓN

Sistema de Notificaciones y Casillas Electrónicas - eCasilla CGR

**DOCUMENTO** : OFICIO N° 000197-2024-CG/GCMEGA  
**EMISOR** : CESAR AUGUSTO SOTEOLO TRINIDAD - SUPERVISOR -  
COMUNICACIÓN DE PAO 32 - CONTRALORÍA GENERAL DE LA  
REPÚBLICA  
**DESTINATARIO** : IVAN VLADIMIR APARICIO ARENAS  
**ENTIDAD SUJETA A  
CONTROL** : PROYECTO ESPECIAL DE INFRAESTRUCTURA DE TRANSPORTE  
NACIONAL - PROVIAS NACIONAL

---

### Sumilla:

Me dirijo a usted, en atención a su solicitud de autorización previa a la ejecución y pago de las prestaciones adicionales que generan el Presupuesto Adicional de Obra N° 32 de la obra "Mejoramiento de la Carretera Chuquicara - Puente Quiroz - Tauca - Cabana - Huandoval - Pallasca", aprobado con Resolución Directoral N° 828-024-MTC/20 de 22 de agosto de 2024, por la suma de S/ 15 929 091,90 incluido el IGV, con precios referidos al mes de octubre de 2018. Al respecto, se ha emitido la Resolución de Gerencia N° 000024-2024-CG/GCMEGA de 14 de octubre de 2024 a través del cual se resuelve desestimar la solicitud, por los fundamentos expuestos en el Informe N° 24512-2024-CG/SCP-AO de 14 de octubre de 2024 emitido por esta Subgerencia, documentos que se adjuntan al presente.

Se ha realizado la notificación con el depósito de los siguientes documentos en la **CASILLA**

### ELECTRÓNICA N° 20503503639:

1. CÉDULA DE NOTIFICACIÓN N° 00000001-2024-CG/SCP-02-032
2. Informe 24512-2024-CG-SCP-AO Cabana PAO 32
3. RESOLUCIÓN DE GERENCIA-000024-2024-GCMEGA
4. OFICIO-000197-2024-GCMEGA[F]

**NOTIFICADOR :** CESAR AUGUSTO SOTEOLO TRINIDAD - SUBGERENCIA DE CONTROL PREVIO DE ADICIONALES DE OBRA Y SUPERVISIÓN DE OBRA - CONTRALORÍA GENERAL DE LA REPÚBLICA

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/ecasilla> e ingresando el siguiente código de verificación:  
**7ASEBJY**

