



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

### REGISTRO DE LA BITACORA Y FOTO DEL CUADERNO DE OBRA

**Confirma Bitacora:** Si  
**Nro Informe:** 246  
**Fecha Informe:** 03-11-2021  
**Nombre De La Obra:** Carretera Oyon - Ambo, Tramo I: Oyon - Desvío Cerro de Pasco  
**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA

Foto Bitacora:



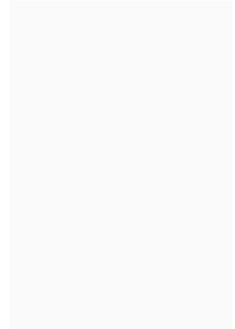
Foto Bitacora 2:



Foto Bitacora 3:

Foto Bitacora 4:

Foto Bitacora 5:



**Asunto:**

MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA OYON - AMBO TRAMO 1: OYON DV. CERRO DE PASCO

Foto Bitacora 6:





**Conclusiones:**

**1. CUADERNO DE OBRA**

Asiento n°. 1659, De la Supervisión, de 29.10.2021 (folio n°. 99, Tomo 19)

Asunto: Impedimento de ejecución de trabajos por interferencias Arqueológicas en los sectores del km 135+280 al km 135+380 y km 137+030 al km 137+220

Respecto al asiento n° 1655, hace presente que la Entidad ya se ha pronunciado confirmando que el 1er rescate arqueológico se encuentra concluido contando con la resolución de aprobación de informe final. Así como la aprobación de su plan de monitoreo y el 2do. Rescate comprende a sectores fuera del área de construcción.

Asiento n°. 1660, De la Supervisión, de 29.10.2021 (folio n°. 99, Tomo 19)

Asunto: Impedimento de ejecución de trabajos por demora en definición de adecuación y trazo y reubicación de tubería en el sector km 141+250 al km 141+640

Respecto al asiento n° 1657, se le recuerda que la Entidad y la Supervisión remitieron su pronunciamiento sustentatoria con relación a dicho sector habiendo solicitado al Contratista una reconsideración. Se esperará a la respuesta de la Entidad a dicho tema.

Asiento n°. 1661, De la Supervisión, de 29.10.2021 (folio n°. 100, Tomo 19)

Asunto: Impedimento de ejecución de trabajos por demora de la Entidad en reubicación de tuberías de abastecimiento de agua/Vigencia de causal de Ampliación de Plazo

Con relación al asiento n° 1658 se le hace presente que la Entidad tiene conocimiento de dicha interferencia en base al acta suscrita el 21.07.2021 por 1800 ML.

**2. AMPLIACIONES DE PLAZO:**

Mediante Resoluciones Directorales N°s. 789-2020-MTC/20, 2106-2020-MTC/20, 0048-2121-MTC/20, 0296 y 1917-2021-MTC/2021, se declaran procedentes las ampliaciones parciales de plazo de ejecución de obra por 111, 36, 24, 195 y 83 días (el primero plazo excepcional y los cuatro siguientes por aprobación de Prestaciones Adicionales de Obra), trasladando el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 18.12.2020, 23.01.2021, 16.02.2021, 30.08.2021 y 23.12.2021 respectivamente.

Mediante Adendas n°s 3 y 5 se acuerda suspender el plazo de ejecución de obra del 30.03.2021 al 19.04.2021 y del 20.04.2021 al 30.04.2021 respectivamente. Trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 1.10.2021.

**3. PRESTACIONES ADICIONALES DE OBRA (PAO):**

R.D. N°. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 01 "Metrados Adicionales de Muros de Contención: km 135+500.420 al km 175+187.696", por la suma de S/ 7'264,835.97 incluido IGV, y representa una incidencia específica del 2.04% – En Ejecución.

R.D. N°. 00025-2021-MTC/20 de 13.01.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 02 "Subdren en banquetas de corte km 136+950 al km 136+970 LI y km 137+595 al km 137+680" por la suma de S/ 368,265.48 incluido IGV, y representa una incidencia específica del 0.10% – Ejecución Suspendida.

R.D. N°. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 03 "Muros de Contención, losas y Muros Paraguas en Km. 137+452.50 al Km. 137+520.00, Km. 140+235.00 al Km. 140+275.00, Km. 140+633.30 al Km. 140+663.30, Km. 141+773.97 al Km. 141+795.75, Km. 144+540.00 al Km. 144+660.00", por la suma de S/ 17 814 212.45, incluido IG.V., que representa una incidencia del 4,95% del monto del contrato original – En Ejecución. Prestación Adicional por Emergencia – Ejecutado.

R.D. N° 1685--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 04 "Muros de Contención en Vía Ramal en las Progresivas: km 137+344.55 – 137+375.51, km 137+695.00 – 137+715.00 y km 137+745.00 – 137+759.51", por la suma de S/ 455,510.37 incluido IG.V. – En Ejecución.

R.D. N° 1705--2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Adicional de Obra N° 05 "Muros de Contención, Drenes de perforación horizontal, Subdrenes, Reubicación de Alcantarilla, Intersección Ramal con la Vía principal, Pantalla de Micropilotes con anclajes Activos permanentes y sistema de Muro Anclado tipo Paraguas", por la suma de S/ 6'261,787.29 incluido IG.V. – En Ejecución.

**4. MAYORES METRADOS:**

De acuerdo a la descripción del numeral 4 de la Bitácora Electrónica de Obra n° 112 de 21.09.2021

**5. DEDUCTIVOS:**

R.D. N°. 1657-2020-MTC/20 de 24.09.2020 aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 01,



por la suma de S/ 2 327 900,07 incluido el IGV, c-uya incidencia específica es de 0.65%  
R.D. N°. 0100-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02, por la suma de S/ 190 863.84, incluido el I.G.V., cuya incidencia específica es de 0.05%  
R.D. N°. 1685-2021-MTC/20 de 12.02.2021, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 03, por la suma de S/ 10,001.93, incluido el I.G.V.  
R.D. N°. 1705-2021-MTC/20, aprueba el Presupuesto Deductivo Vinculante N° 04, por la suma de S/ 1'197,947.35, incluido el I.G.V.

#### 6.PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:

Ninguno

#### 7.MANTENIMIENTO VIAL:

Ninguno

#### 8.RECURSOS OFERTADOS

##### 8.1DEL CONTRATISTA:

8.1.1.PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado

8.1.2.MAQUINARIA Y EQUIPO: Cumple con lo ofertado.

##### 8.2 DEL SUPERVISOR:

8.2.1 PERSONAL CLAVE: Cumple con lo ofertado.

##### 8.2.2MAQUINARIA Y EQUIPO DE TOPOGRAFÍA:

EQUIPO DE LABORATORIO Y TOPOGRAFÍA. - Cumple con lo ofertado.

EQUIPOS DE INFORMÁTICA. - Cumple con lo ofertado

VEHÍCULOS OPERADOS. – Cuenta con 6 camionetas 4x4 sin equipamiento con radios y en algunos casos sin separadores de bio seguridad.

#### 9.INCIDENTES

Ninguno

#### 10.PACRI

Persistencia de interferencias y/o restricciones:

- Presencia de redes de agua potable en la vía Ramal y Principal comprendidos entre el km 136+780 al km 137+750 y km 137+930 al km 142+170 respectivamente.

- Interferencia de Terreno y/o Predio (sucesión intestada de la Familia Max Muguruza Bravo) para la Construcción de Drenaje de Alcantarilla conectadas y emboquillado para contar con el encausamiento y/o desfogue de dichas estructuras conectadas en las siguientes progresivas: km 143+300, km 144+294.40 y km 144+780; acceso a DME km 144+500, liberación de terreno para construcción de PAO N° 3 en el km 144+540 al km 144+660.

- Interferencia por presencia de cerco de alambres de púas con parantes de madera entre el km 161+768.66 al km 180+711.00, que limitan la ejecución de emboquillados de piedras de obras de arte y en algunos casos sub descargas más allá del derecho de vía.

- Cruce transversal de plataforma de cables de telecomunicaciones y/o energía eléctrica en el km 142+800, 170+000, km 171+140 y km 172+200 aproximadamente, que aparentemente estarían a poca altura.

- Interferencias de seis (6) pases de agua para riego en la Vía Ramal.

#### 12.ARQUEOLOGÍA

En el sector arqueológico denominado San Cristóbal – km 165+300 aproximadamente, se cuenta con afectaciones de bolonería y restos de material producto de cortes y movimiento de tierras realizados hacia el talud superior, se ha solicitado al Contratista su retiro.

De los trabajos de movimiento de tierras que se habrían realizado entre el km 135+300 al km 135+360, el Sr. Wilmer Rosales – cuyos terrenos se encuentran en este sector, habría solicitado y presentado reclamo al CSO a fin de que se pudieran concluir con las actividades relacionadas a explanaciones de dicho sector. Ya que sus terrenos de cultivo se encontrarían en riesgo de deslizamientos y/o derrumbes. Al respecto Supervisión de Obra refiere que dicho sector ha formado parte del primer rescate (arqueológico), el cual se encuentra plenamente concluido. Por lo cual, responsabiliza al Contratistas por daños y perjuicios que podrían generarse por la denuncia del señor Rosales.



Recomendaciones:

13. OTROS

A la fecha y desde el 20.09.2021, como es de su conocimiento no se cuenta con servicio de Movilidad para transporte de personal en obra, motivo por el cual no se realizó inspección visual en campo, hecho que limita el cumplimiento de las funciones asignadas en campo.

Algunas necesidades que habrían sido remitidas a PVN y requerirían urgente atención, ya que en algunos casos estarían afectando el normal avance de obra:

- Definición de tipo de estructura de contención a ejecutarse en el km 140+815 al km 140+835.
- Necesidad de complementar con obras de subdrenaje en PAO n° 03 y PDV n° 2, en el sector km 144+540 al km 144+660 debido a afloramientos puntuales en las Banquetas 3 y 4.
- Necesidad de prestación adicional - Sectores inestables y/o críticos – Vía Ramal y Vía Principal: km 139+530 al km 139+680, km 172+850 al km 173+080, km 173+080 al km 173+120, km 173+150 al km 173+250, km 173+250 al km 173+450, km 175+280 al km 175+400.
- Necesidad de ampliación del Sector Inestable km 139+530 al km 139+680 (Ramal) abarcando ahora al tramo 139+550 al 139+650 (Vía Principal)
- Necesidad de Complementar con obras de subdrenajes en DME-03 debido a presencia de aguas subterráneas
- Definición de ejecución de actividades en el Sector denominado Farallón km 141+365 al km 141+625 aproximadamente.
- Necesidad de presupuesto para liberación de seis (6) pases de agua para riego de la Vía Ramal que no han sido consideradas en el presupuesto de la obra.
- Interrupción en salida de drenaje ocasionado por DME's utilizados en el km 175+540 LI y km 175+600 LI, por el tramo II, afectando el drenaje de las siguientes estructuras: i) Alcantarilla ubicada en el km 175+709.80, ii) Descarga del mejoramiento especial km 175+680 al km 175+760 y iii) Salida de descarga de subdren en el km 175+640 y km 175+795. Pendiente de definición por parte de la Supervisión de obra. Dado la presencia de lluvias el DME estaría en proceso de asentamiento.

RECOMENDACIONES

De la persistencia de interferencias y/o restricciones por presencia de tuberías de agua potable, propiedad privada, entre otros, que, en algunos casos, ya vendrían afectando el normal avance de obra, se sugiere a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de estas a fin de evitar posibles dilaciones en la ejecución de obra.

Se sugiere la participación de Especialistas en Hidrología e Hidráulica, Geología y Geotecnia y Estructuras a fin de la evaluación en campo de las indefiniciones técnicas, consultas y/o necesidades remitidas a PVN para su pronta atención y de ser el caso evitar mayores dilaciones en la ejecución de obra.

Se solicita las gestiones necesarias a fin de contar con servicio de movilidad para transporte de personal en el ámbito de la obra, con la finalidad del cumplimiento de las funciones asignadas en campo.

SE SUGIERE VALORAR LAS ANOTACIONES DESCRITAS EN EL CUADERNO DE OBRA.

Auditoria Fecha De Creación:

03-11-2021

Auditoria Fecha De Edición:

05-11-2021

PANEL FOTOGRAFICO



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** LUZMILA GUERRA MOTTA  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografía:** 03-11-2021

**Actividades:**

Laboratorio de Suelos, Concreto y Calidad del CVA  
Progresiva: km 0+000 – Localidad de Oyón

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**

Dado la falta de movilidad no fue posible realizar la inspección visual en campo, se realizó inspección visual en el Laboratorio de Suelos, Concreto y Calidad del CVA, en la que se pudo apreciar:

Se cuenta con nuevos equipos para el Control de Calidad del agua a ser ensayadas para el uso en mezclas de concreto tales como: balanza, horno, pHmetro.

Se vienen realizando ensayos ordinarios en materiales de las canteras Silvia, Patón, Bella Luz y Yanamayo, tales como: Análisis Granulométrico por Tamizado, Humedad Natural, Límite Líquido, Plástico y Límites de Contracción de los suelos, Materia Orgánica en Suelos, Clasificación de Suelos, Contenido Sales Solubles Totales, Materia Orgánica en Arena, Partículas Chatas y Alargadas, entre otros.

Se realizan ensayos en concreto endurecido a compresión simple y flexo tracción.

Personal técnico de la Supervisión de Obra, se aproxima al final del día a las instalaciones del laboratorio a fin de las coordinaciones diarias de acuerdo a los ensayos realizados en campo y/o laboratorio en las diferentes etapas de la construcción de la obra (cantera, subrasante, sub bases granular, base de concreto, pavimentos de concreto, ensayos post pavimentación).

El día de ayer se habrían concluido los ensayos post pavimentación no destructivos tales como: Lisura, Péndulo, Circulo de arena.

Propusieron a la Supervisión de Obra, la evaluación del IRI en pavimentos con el apoyo del equipo Merlín, se encuentran a la espera de la comunicación por parte de la Supervisión de Obra.

Se viene avanzando con actividades relacionadas a construcción de cunetas, usando para las juntas con el pavimento material elastómero.

Los controles de nivelación de vías con el uso de equipo Dipstick, fueron suspendidas temporalmente con fines de elaboración de informe mensual, dichos controles serán retomados a más tardar a partir del 8.11.2021 aproximadamente.

Las tres pavimentadoras de concreto siguen en operaciones.

Las actividades relacionadas a mejoramiento de suelos, fueron suspendidas hasta el día jueves 4.11.2021.

Se desmovilizo los equipos (chancadora) de la planta chancadora denominada Abra en el km 167+500 aproximadamente, debido a que el material a ser procesado se encontraba saturado. Del mismo modo se retiraron una cantidad considerable de equipos y por tanto cuadrillas de trabajo.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Fecha Toma De Datos:

03-11-2021



**Fotos:**