



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> 109	<b>Fecha Informe:</b> 1 0 - 0 6 - 2023	<b>Nombre De La Obra:</b> Corredor Vial: Huánuco - La Unión- Huallanca, Dv. Antamina/Emp. PE-3N (Tingo Chico) - Nuevas Flores - Llata - Antamina, Tramo I	<b>Personal Encargado:</b> BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN		
<b>Foto Bitacora:</b>	<b>Foto Bitacora 2:</b>	<b>Foto Bitacora 3:</b>	<b>Foto Bitacora 4:</b>	<b>Foto Bitacora 5:</b>	<b>Foto Bitacora 6:</b>	

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

[Ver imagen completa](#)

**Asunto:**

NUMERO DE INFORME No. 0109-2023  
 CONTRATO DE OBRA: No. 127-2018-MTC/ 20  
 EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION  
 OBRA: "CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL; HUANUCO- LA UNION- HUALLANCA –DV. ANTAMINA – EMP.PE 3N" ( TINGO CHICO) - NUEVAS FLORES - LLATA- ANTAMINA - TRAMO 1 LONGITUD: 52.92 KMS.  
 MONTO DEL CONTRATO : S/ 1,241,495,685.46 INCLUYE IGV  
 MONTO DEL CONTRATO TRAMO 1 ( OI-1) ; S/ 323,942,616.32 Nuevo Monto del Presupuesto OI-1 S/ 395 427 697,64 Inc. I.G.V con precios a junio 2018  
 SUPERVISOR: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER - HOB  
 CONTRATO DE CONSULTORIA DE OBRA N° 144 -2018-MTC/20.2  
 MONTO DEL CONTRATO DE CONSULTORIA: S/. 123,625,905,13 INCLUYE IGV  
 MONTO ASIGNADO AL PRIMER TRAMO (PRIMER EQUIPO) : S/ 27,450,314.74 INCLUYE IGV LA OBRA ACTUALMENTE SE ENCUENTRA EN EJECUCION  
 - VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO A LAS OFICINAS DE SUPERVISION Y CONTRATISTA  
 - VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 (OI-T1): DESDE CIUDAD DE HUANUCO ( KM. 0+000) AL KM. 38+200



## Conclusiones:

- 0) CUADERNO DE OBRA: El cuaderno de obra esta en manos de la Contratista, hoy no se logro acceso al cuaderno de obra No. 32
- 1) AMPLIACIONES DE PLAZO: Mediante Resoluciones Directorales N° 090,829, 1491, 2532-2020- MTC/20, 0060, 1304, 1606, 2090, 2229, 2368, 2423- 2021-MTC/20; 430, 623, 631, 1095, 1288, 1418, 1439, 1637y1801-2022-MTC/20 y 022-2023-MTC/20 de fecha 29.01.2020, 07.07.2020, 10.09.2020, 27.11.2020, 29.01.2021,7.07.2021, 12.08.2021, 14.10.2021, 03.11.2021, .11.2021, 10.12.2021, 13.04.2022, 11.05.2022,12.05.2022, 27.07.2022, 09.09.2022, 30.09.2022, 06.10.2022, 10.11.2022, 07.12.2022 y 10.01.2023, se declara procedente la prórroga del Plazo de ejecución de obra N° 05, 09, 11, 13, 15, 21, 23, 25,26, 27, 28, 29, 30, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 40 y 41 por 120, 82, 14, 66, 15, 32, 183, 12, 02, 01,143,12, 02, 01, 147, 01, 01, 77, 01, 11 , 01, 40,25,25 y 1 días Calendario respectivamente, trasladándose el termino de plazo de ejecución de obra contratada al 09-07-2023
- 2) ADICIONALES DE OBRAS ( VARIACIONES) : Prestación Adicional de Obra N° 01, S/ 10790416,90 inc. I.G.V.; prestación Adicional de Obra N° 02, S/ 447 228,01 inc. I.G.V.; Prestación Adicional de Obra N° 03, S/ 3 175 732.15 inc. I.G.V.; Prestación Adicional de Obra N° 04, S/ 13 245 278,03 inc. I.G.V., Presupuesto Deductivo Vinculante N°1, S/ 10763 222,57 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, 456123.80 inc. I.G.V. , Presupuesto Deductivo Vinculante N° 02, S/ 200 085,13 inc. I.G.V.; Prestación Adicional N°08, S/1736 649,78 inc. I.G.V. con precios a junio 2018, aprobado con R.D N° 0784-2021-MTC/20 del 30.04.2021,Presupuesto deductivo Vinculante N° 03 S/ 3 138,62 inc. I.G.V, Prestación Adicional N°09, S/ 10 819 655,88 inc. I.G.V. Deductivo Vinculante N° 04, S/ 2 216 811,87 inc. I.G.V, Prestación Adicional de Obra N° 10, S/ 8 824 724,01 inc. I.G.V. ,Deductivo vinculante N° 05, S/ 6 930 066,04 inc. I.G.V. Prestación Adicional de Obra N° 11, S/528 165,98 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 06, S/ 6 735,48 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 12 S/15 387 854,66 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 07, S/ 8 566 696,04 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 13S1 372 759,56 inc. I.G.V., Deductivo vinculante N° 08 S/ 3 664 241,99 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 14, S/ 5 720 131,24 inc. I.G.V., deductivo Vinculante N° 09, S/ 415 235,89 inc. I.G.V.,Prestación Adicional de Obra N°15 Improcedente , Deductivo Vinculante N° 10 Improcedente , Prestación Adicional de Obra N° 16 S/ 21,359,711,22 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 11, S/ 3 278 107,71 inc. I.G.V. Prestación Adicional de Obra N° 17 S/ 1 834 818,72 inc. I.G.V. , Prestación Adicional de Obra N° 18, S/ 1 278 449,31 inc. I.G.V., Deductivo Vinculante N° 12 S/ 1 246 979,11 inc. I.G.V. últimamente se ha aprobado el Adicional No. 20 y 21 esta en tramite un adicional No, 22 y 23.
- 3) MAYORES METRADOS ( MAYORES CANTIDADES) : Se tiene conocimiento que la Supervisión de Obra ha presentado, un tramite de MAYORES CANTIDADES No. 1 y 2 a la Entidad correspondientes a MEJORAMIENTOS EN LA VIA A NIVEL DE SUBRASANTE el cual unos sectores han sido autorizadas por la supervisión. Se ha realizado la constatación inicial de mayores cantidades No.1 Y 2 de MEJORAMIENTOS DE SUELOS A NIVEL DE SUBRASANTE.
- 4) DEDUCTIVOS: NO SE TIENE INFORMACION DE DEDUCTIVOS NO VINCULANTES
- 5) PLAN DE MANEJO SOCIOAMBIENTAL: Se visualiza la disposición de baños portátiles tipo DISAL, en los frentes de trabajo,
- 6) MANTENIMIENTO VIAL: Hasta los momento la Vía requiere mantenimiento constante , porque las precipitaciones ocurridas en horas de la noche ocasionan derrumbes , Actualmente es necesario realizar mantenimiento anti polvo en la via, han disminuido notablemente las precipitaciones en el tramo 1.
- 7) RECURSOS OFERTADOS DEL CONTRATISTA
- a) PERSONAL: En el sitio de campamento y campo se verifica la presencia del personal técnico y especialista del contratista trabajando
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: :La verificación de maquinarias en el sitio de la obra hasta los momentos son los siguientes : 4 motoniveladoras, 4 vibro compactadoras, 4 cargador frontal , 4 mini compactadoras de rodillo,1camión de bombeo de concreto, 2 retroexcavadora, 8 excavadora de oruga, 1 excavadora neumática, 1 rock drill,, 31 camiones de volteo, 6 camión cisterna, 2 tractor. 1 camión imprimador ( Se han movilizad hacia el TRAMO 3 o retirados del tramo 1:1 pavimentadora, 1compactadoras de rodillo neumático y 1 compactadora de rodillos, 1 mini cargador,, 1 camión cisterna 10 volquetes) , La relación de equipos se estan verificando día a día de acuerdo a estipulado en los términos de referencia y de la información verificada in situ y la suministrada por la Supervisión.
- DE LA SUPERVISIÓN
- a) PERSONAL : Se verifica hasta la fecha la presencia de Gerente vial ( cuando el jefe de Supervisión esta de bajada) ,jefe de supervisión tramo 1 especialistas ambiental seguridad, suelos y pavimentos, estructura y obras de arte, trazo y topografía, liberación de predios, arqueólogo, Salud ocupacional y geología , técnicos y personal administrativo, laborando en oficina, campo y realizando sus actividades en laboratorio topografía, liberación de predios, arqueólogo, Salud ocupacional y geología , técnicos y personal administrativo, laborando en oficina, campo y realizando sus actividades en laboratorio.
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO: Se ha verificado hasta hoy 6 camionetas 4x4 y 3 combi, día a día se realiza la verificación del cumplimiento de los términos de referencia.
- 8) INCIDENTES: Hoy no se tiene información de registro de INCIDENTES en el tramo 1
- 9) INTERFERENCIAS: A la fecha se mantienen interferencias descritas en el estudio y otras nuevas que fueron determinadas en la fase de revisión y/o ejecución del proyecto, correspondiendo entre otras a: presencia de terrenos de propiedad privada, redes de agua potable y/o alcantarillado, postes de energía eléctrica y/o telecomunicaciones en zonas pobladas, canales no revestidos, presencia de Buzones, entre otras.
- 10) OTROS: Las condiciones del clima en la zona, hoy fue SOLEADO toda la mañana y tarde en el tramo 1 (OBRAS INICIALES T1) en la Vía Huánuco -La unión - Huallanca. Hasta ahora con la valorización del mes de Mayo 2023 de acuerdo a lo ejecutado, aprobado y corregido por la supervisión, CONTINUA ATRASADA. Actualmente la obra se encuentra con rendimientos bajos, hoy fue soleado en el sector. Se ha notado la necesidad de más maquinarias y equipos y se esta realizando cortes y transportes en horas de la noche, cuando el clima lo permite. Es importante señalar que desde el inicio de las actividades de monitoreo NO se cuenta con servicio de movilidad (CAMIONETA) alquilada permanente por PROVIAS NACIONAL - LIMA . Hecho que ocasiona generalmente salir a la 6 am con la Supervisión para poder estar en Campo, estar en los sitios donde disponga la supervisión y regresar a la hora que disponga la Supervisión y finalmente llegar en horas de la tarde a realizar los informes diarios y mensuales en gabinete



**Recomendaciones:**

Se recomienda a la Contratista el mantenimiento de la vía principal y accesos, puesto que existen tramos sin pavimentar que están en muy malas condiciones, se está generando mucho polvo, donde dos cisternas todavía es insuficiente para todo el tramo 1, ocasionando problemas sociales.

Se recomienda a la Contratista el mantenimiento y reparación inmediata de sus Maquinarias y equipos, puesto que existen muchos equipos malogrados en la vía y en taller sin repuestos y en mal estado de funcionamiento, se ha incrementado el porcentaje de maquinaria dañada y se está reduciendo la cantidad de maquinaria y equipo destinándolos a otros tramos en vez de aumentar en esta temporada de Verano.

Se recomienda al Contratista de Obra el cumplimiento de la programación de obra a fin de evitar retrasos injustificados en su ejecución, así como el cumplimiento de las estipulaciones contractuales descritas en el Contrato de Obra.

Se recomienda al contratista no realizar movilizaciones Y desmovilizaciones de equipos desde el TRAMO 1 AL TRAMO 3 Y VICEVERSA, sin la previa autorización escrita de la Supervisión

Se recomienda al Contratista la inclusión de maquinarias NUEVAS, EN MUY BUENAS CONDICIONES en el TRAMO 1, para incrementar el porcentaje de avance de la obra,

Se recomienda a la Contratista la presentación de las prestaciones adicionales a TIEMPO que son necesarias para el avance de las obras en sector inestable KM. 17+000, sector de los canales de distribución de agua de SEDA HUANUCO y adicionales nuevos pendientes.

Se recomienda a la Supervisión la entrega mensual del control de permanencia del personal clave de la Supervisión.

Se recomienda a la Supervisión el control de todos los recursos de la Contratista, donde revisen y evalúen e informen a la Entidad el cumplimiento de los TDR del contrato ( todos los equipos tienen que estar en buen estado de operación, equipados y con control de mantenimiento )

Se recomienda a PROVIAS NACIONAL ( DERECHO DE VIA) y Supervisión solicite a través de las instancias correspondientes la pronta liberación de interferencias (viviendas, terrenos, postes de energía eléctrica y/o de telecomunicaciones, torres de media o baja tensión y aprobación de los DMEs y áreas auxiliares, tramitados y/o solicitados por la Contratistas

Es necesario que PROVIAS NACIONAL suministre una movilidad permanente ( camioneta alquilada) para al monitor de campo, para realizar las constataciones, seguimiento y monitoreo en el sitio de la obra. solo por 3 días se ha contado con una camioneta alquilado por la ZONAL HUANUCO para hacer el acompañamiento a la comitiva de PROVIAS NACIONAL LIMA Y EL BID los días 05, 06 y 07 de mayo 2023. A la fecha NO hay Camioneta permanente, ni provisional, ocasionando trabajar mas de 12 horas por día, porque hay que salir a campo con la Supervisión desde las 6 am y regresar en la tarde ocasionando muchos inconvenientes para realizar el seguimiento y monitoreo en campo, puesto que solo se recorre los puntos programados por la Supervisión y ocasionando efectuar las labores en gabinete en horas de la noche o madrugada

**Auditoria Fecha De Creación:**

10-06-2023

**Auditoria Fecha De Edición:**

12-06-2023

**PANEL FOTOGRAFICO**

**Panel Fotográfico**



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De**

**Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 17+800  
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 ( OI-T1): VERIFICACION DE VEHICULOS EN CAMPO

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

En la progresiva Km. 17+800 se realiza visita de seguimiento y monitoreo al tramo 1, donde en el sector de Huancapallac se verifica la presencia de vehículos de la supervisión en campo donde se verifica 3 vehiculos el día de hoy en la obra

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023

1



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

### Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

### Nivel:

No Aplica

### Fecha De Fotografía:

10-06-2023

### Actividades:

PROGRESIVA KM. 17+800

VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 ( OI-T1): VERIFICACION DE VEHICULOS EN CAMPO

### CDescripcion \_\_\_\_\_ :

En la progresiva Km. 17+800 se realiza visita de seguimiento y monitoreo al tramo 1, donde en el sector de Huancapallac se verifica la presencia de vehículos de la supervisión en campo donde se verifica 3 vehículos más el día de hoy en la obra

### Foto1:



[Ver imagen completa](#)

### Foto2:



[Ver imagen completa](#)

### Foto3:



[Ver imagen completa](#)

### Fecha Toma De Datos:

10-06-2023

2



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

**Nivel:**

Moderado

**Fecha De Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 29+000  
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 ( OI-T1): DERRUMBE

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

En la progresiva Km. 29+000 ha ocurrido un derrumbe en el lado derecho de la via, el derrumbe a invadido parte del carril derecho, se requiere remoción del mismo.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023

3



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 29+035  
CODIGO 500 DRENAJE  
PARTIDA: 501.E EXCAVACION NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS

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

En la progresiva Km. 29+035 se realiza la excavación de caja receptora en el lado derecho de la vía. Se utiliza una retroexcavadora y herramientas menores, trabajan 1 capataz, 1 operador 1 obrero , 2 vigías.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 29+120  
CODIGO 600 OBRAS COMPLEMENTARIAS  
PARTIDA: 602. A1 GAVION TIPO CAJA

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

En la progresiva Km. 29+120 se realiza la construcción de las cajas metálicas de gaviones , se fabrican en un lado izquierdo de la vía, Se utiliza herramientas menores, trabajan 1 capataz, 2 obreros.

**Foto1:**



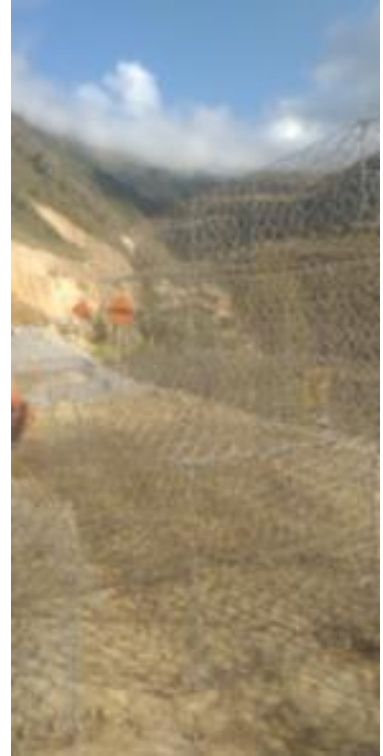
[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023





PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

### Personal Encargado:

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

### Nivel:

No Aplica

### Fecha De Fotografía:

10-06-2023

### Actividades:

PROGRESIVA KM. 32+970 AL KM. 33+040 li y Id  
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
PARTIDA 207.A MEJORAMIENTOS DE SUELOS

### CDescripcion\_\_\_\_\_:

En las progresivas 32+970 al Km. 33+040 se realiza en el lado derecho e izquierdo de la via el mejoramiento de suelos a nivel de la subrasante, Actualmente trabaja 1 excavadora de oruga para la excavación y se utiliza una motoniveladora y una compactadora de rodillo para la extensión y compactación del material de cantera, para el mejoramiento del terreno, trabajan: 1capataz, 3 operadores, 2 obreros, 2 vigias

### Foto1:



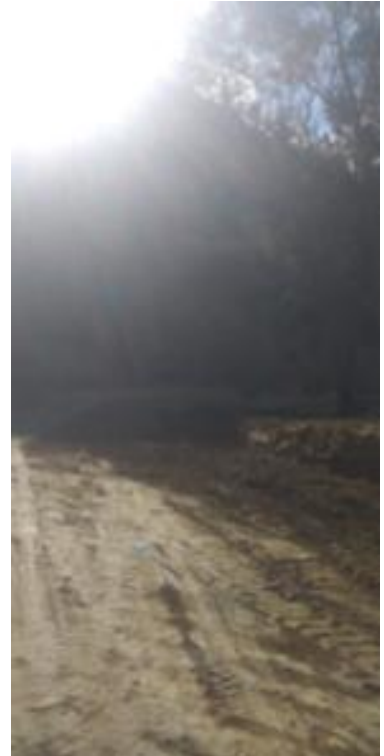
[Ver imagen completa](#)

### Foto2:



[Ver imagen completa](#)

### Foto3:



[Ver imagen completa](#)

### Fecha Toma De Datos:

10-06-2023

6



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVAS KM. 38+200 AL KM. 38+280  
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
PARTIDA 202.B EXCAVACION EN MATERIAL SUELTO  
PARTIDA 212-A BANQUETAS PARA RELLENOS

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

En la progresiva 38+200 AL KM. 38+280 se realiza corte en el talud superior derecho de la vía donde se utiliza dos excavadoras de oruga, una construyendo banqueteta y otra para la carga del material , se utiliza 4 volquetes, trabajan: 1 capataz, 2 operadores, 2 obreros, 4 choferes, 2 vigias

**Foto1:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**

[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**

[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 32+800 AL KM. 32+970 li y Id  
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
PARTIDA 207.A MEJORAMIENTOS DE SUELOS

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

En las progresivas 32+800 al Km. 32+970 se realiza en el lado derecho e izquierdo de la via el mejoramiento de suelos a nivel de la subrasante, Actualmente en este sector se utiliza un cargador frontal y una compactadora de rodillo para la extensión y compactación del material de cantera, para el mejoramiento del terreno, trabajan: 1capataz, 2operadores, 2 obreros, 2 vigias

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 32+970 AL KM. 33+080 li y Id  
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
PARTIDA 207.A MEJORAMIENTOS DE SUELOS

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

En las progresivas 32+970 al Km. 33+080 se realiza en el lado derecho e izquierdo de la via el mejoramiento de suelos a nivel de la subrasante, Actualmente trabaja 1 excavadora de oruga para la excavación y se utiliza una motoniveladora y una compactadora de rodillo para la extensión y compactación del material de cantera, para el mejoramiento del terreno, trabajan: 1capataz, 3 operadores, 2 obreros, 2 vigias

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 32+970 AL KM. 33+000 li y Id  
CODIGO: 200 MOVIMIENTO DE TIERRAS  
PARTIDA 207.A MEJORAMIENTOS DE SUELOS

**CDescripcion :**

En las progresivas 32+970 al Km. 33+000 se realiza en el lado derecho e izquierdo de la via el mejoramiento de suelos a nivel de la subrasante, Actualmente en este sector se utiliza una motoniveladora y una compactadora de rodillo para la extensión y compactación del material de cantera, para el mejoramiento del terreno, trabajan: 1capataz, 2operadores, 2 obreros, 2 vigias

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

BORIS WALTER AYLLÓN  
CARCELÉN

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

10-06-2023

**Actividades:**

PROGRESIVA KM. 21+800  
VISITA DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AL TRAMO 1 ( OI-T1): DERRUMBE DE ROCAS

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

En la progresiva Km. 21+800 ha ocurrido un derrumbe en el lado derecho de la vía, el derrumbe a invadido toda la vía, con rocas. Se utiliza una motoniveladora y un cargador frontal para la remoción de las rocas , se restableció el tránsito luego de media hora. trabajaron: 1 capataz, 2 operadores, 2 vigías.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

**Fecha Toma De Datos:**

10-06-2023