



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

<b>Confirma Bitacora:</b> Si	<b>Nro Informe:</b> 055-2021	<b>Fecha Informe:</b> 17-08-2021	<b>Nombre De La Obra:</b> REHABILITACION Y MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA PALLASCA - MOLLEPATA - MOLLEBAMBA - SANTIAGO DE CHUCO EMPALME RUTA NO 10, TRAMO SANTIAGO DE CHUCO - MOLLEPATA	<b>Personal Encargado:</b> VILCHEZ ESPINOZA JOHNATHAN ARTURO
---------------------------------	---------------------------------	-------------------------------------	--	--

**Foto Bitacora:**      **Foto Bitacora 2:**      **Foto Bitacora 3:**      **Foto Bitacora 4:**      **Foto Bitacora 5:**



**Asunto:**

Reporte diario Santiago de Chuco - Mollepata

**Foto Bitacora 6:**



**Conclusiones:****CUADERNO DE OBRA:**

El último asiento que tiene al día la obra es el Asiento 298 DEL Supervisor (07/08/2021)

Cuaderno de obra se encuentra atrasado.

**ASIENTO N°291: DEL CONTRATISTA**

**ASUNTO:** Necesidad de elaborar expediente de prestación adicional de obra por replanteo de canteras para incorporar nueva cantera Llaray II.

Durante el replanteo de la obra se ha encontrado que las canteras del expediente técnico de proyecto de los ríos han sido esquilgadas y de las canteras de cerro no son autorizados por los propietarios de los terrenos, creándose un problema social, en tal sentido se ha creado la necesidad ineludible de replantear las canteras para los diferentes usos de la obra; siendo así de conformidad con el artículo 205.2 del RLCE, se le indica al contratista para que elabore y presente el correspondiente expediente técnico de la prestación adicional y deductivo vinculante correspondiente.

**1)AMPLIACIONES DE PLAZO**

- A la fecha existen 6 solicitudes de ampliaciones de plazo por parte del contratista:
- Solicitud de ampliación de plazo 01: Referente al retraso por falta de DMEs a causa de un deficiente expediente técnico. DENEGADA POR LA SUPERVISIÓN.
- Solicitud de ampliación de plazo 02: contiene la misma causal que la solicitud de ampliación N° 01, referente al retraso por falta de DMEs a causa de un deficiente expediente técnico. El día 02-07-2021 la SUPERVISIÓN respondió DENEGANDO LA SOLICITUD.
- Solicitud de ampliación de plazo 03: Referente al retraso ocasionado por el adicional de obra N° 02, El día 02-07-2021 la SUPERVISIÓN respondió APROBANDO PARCIALMENTE LA SOLICITUD, admitiendo a trámite solo 3 días de los 33 solicitados.
- Solicitud de ampliación de plazo N°4: Referente al retraso ocasionado por precipitaciones el día 18 de junio del 2021. La supervisión opina favorablemente la solicitud, admitiendo a trámite los 01 días solicitados por razones no atribuibles al contratista.
- Solicitud de ampliación de plazo N°5: Referente al retraso ocasionado por precipitaciones el día 28 y 29 de junio del 2021. La supervisión opina desfavorablemente a la solicitud.
- Solicitud de ampliación de plazo N° 6; Referente a la paralización de los trabajos que tuvieron los días del 03 al 06 de Julio del 2021 por parte del personal de la obra. La supervisión evaluara el pedido. La SUPERVISIÓN respondió APROBANDO PARCIALMENTE LA SOLICITUD, admitiendo a trámite solo 3 días de los 4 solicitados.
- Solicitud de ampliación de plazo N° 7; Referente al retraso ocasionado por precipitaciones el día 18 y 19 de julio del 2021. La supervisión opina desfavorablemente a la solicitud.
- En el asiento del CO 292 y 29 con fecha 02-08-2021, el contratista anotó el inicio de causal de ampliación de plazo, debido a la imposibilidad de ingreso y trabajo a canteras Piscochaca 53+820 y cantera roca 2+450.
- En el asiento del CO 297 y 29 con fecha 06-08-2021, el contratista anotó el inicio y finalización de causal de ampliación de plazo, como consecuencia de la aprobación del adicional y deductivo vinculante N°3 y la necesidad de un plazo adicional para su ejecución.
- Solicitud de ampliación de plazo N° 8; Referente al retraso ocasionado por precipitaciones el día 26 y 27 de julio del 2021. La supervisión evalúa la solicitud.

**2)ADICIONALES DE OBRA**

- Hasta la fecha se tiene aprobado 02 adicional de obra
- Adicional de obra N.º 02, referente incorporación de nuevos DMEs 13, 14 y 15, obras complementarias en DMEs nuevos y del proyecto, así como los transportes de materiales excedentes en nuevos DMEs.
- Adicional de obra N.º 03, aprobado el día 06-08-2021, referente incorporación de nuevos DMEs 16, 18, 19, 20 y 21, obras complementarias en DMEs nuevos y del proyecto, así como los transportes de materiales excedentes en nuevos DMEs.
- El día 13-08-2021 contratista presento a la supervisión el Adicional N°04 referente a la inclusión de la nueva cantera Yaray II, éste se encuentra en evaluación por el equipo de supervisión.

**3)MAYORES METRADOS**

- A la fecha no se han ejecutado mayores metrados, sin embargo, en los dos primeros sectores que plantea el proyecto para su evaluación, se proyectan mayores metrados de las partidas de movimiento de tierras y obras de arte, los cuales serán autorizados por la supervisión.
- En el asiento del CO 294 con fecha 02-08-2021, el supervisor anoto la autorización para ejecución de mayores metrados en tramo 1: 0+000 al 16+086, y el tramo 2: 16+086 al 41+560.

**4)DEDUCTIVOS**

- Existe 1 deductivo Vinculante, que deriva del adicional número 02.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

- Deductivo vinculante N°02, por reducción y eliminación de DMEs, así como los transportes de materiales excedentes.
- Deductivo vinculante N°03, por reducción y eliminación de DMEs, así como los transportes de materiales excedentes.
- Junto al adicional N° 04, se presento el deductivo N° 04 por reducción y eliminación de DMEs, así como los transportes de materiales excedentes.

#### 5)PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

- Hasta la fecha los DMEs desestimados del proyecto mediante deductivo vinculante N.º 02 son: DME N°02, DME N°03, DME N°04 y DME N°05. Asimismo, mediante adicional N.º 02 y N°3 se han incluido 8 nuevos depósitos DME N°13, DME N°14 y DME N°15, DME N°16, DME N°18, DME N°19, DME N°20, DME N°21.
- Con respecto al control de polvo en el proyecto, el contratista viene regando a un ritmo bajo la zona de la calzada con cisterna de agua, se solicita incrementar zonas de riego.
- En cuanto al manejo de residuos sólidos, en distintos puntos de los frentes de trabajos se deberá implementar una batería de residuos sólidos codificados por colores según la Norma Técnica Peruana NTP 900.058-2019.
- Se evidencia que en los DME 2 4+700 y DME 13 7+100 falta culminar el acondicionamiento del material de las últimas banquetas de acuerdo al diseño.
- Se evidencias la falta de implementación de kits antiderrames para las excavadoras, así como la falta de bandejas antiderrames para las torres de iluminación.
- Se realizan los días 09-08-2021 y 10-08-2021 los monitoreos de calidad de aire y ruido en las progresivas 4+700, 4+800, 7+300, 7+600.

#### 6)MANTENIMIENTO VIAL

- Se realiza mantenimiento a accesos y desbroce de vegetación en áreas a DME
- Se realiza mantenimiento frente a derrumbes ocurridos en la vía.
- Se evidencia un bajo ritmo de riego de las vías tanto durante los trabajos diurnos, así como durante los trabajos nocturnos.

**Recomendaciones:****7) ARQUEOLOGIA**

- Desde la progresiva 0+000 a 1 Km 40+000, tramo donde se ubican todos los frentes de trabajo hasta la fecha, solo hay colindancia con 3 sitios arqueológicos, el primero de ellos es un paisaje cultural en el distrito de Santa Cruz de Chuca entre las progresivas 21+380 al 21+440, el segundo también en el distrito de Santa Cruz de Chuca entre las progresivas 22+420 a la 22+600 lado derecho denominado sitio arqueológico el sauco, y el tercero sitio arqueológico denominado cerro el calvario en el km 33+520 a 33+800 lado derecho. Todos se encuentran a la espera de la supervisión por parte del ministerio de cultura para su liberación.
- De acuerdo al replanteo hecho hasta el Km 45 aproximadamente no se detectaron inconvenientes de interferencias por lugares arqueológicos.
- Todas las áreas auxiliares del proyecto (excepto el polvorín) cuentan con CIRA, incluidos los nuevos DMEs del nuevo adicional N° 03 presentado por el contratista que se encuentra en evaluación por la supervisión.
- Con respecto al polvorín, debido a observaciones arqueológicas este fue reubicado 100 mts aprox. en primera instancia, sin embargo, esta reubicación presentaba problemas hidrológicos. Ante la situación se propuso una nueva ubicación a 1000 mts aproximadamente la cual ya fue verificada y aprobada por parte de la especialista de arqueología de la Supervisión.
- El CIRA de la nueva cantera Yaray 2 que se incluirá en el próximo adicional N° 04 se encuentra en trámite y estaría conforme en los siguientes días.
- Todas las áreas auxiliares usadas hasta la fecha, incluidos los DMEs del adicional N° 2 se encuentran incorporadas al plan de monitoreo Arqueológico, se está a la espera de la resolución para la incorporación los DMEs del adicional N° 03 presentado por el contratista que se encuentra en evaluación por la supervisión.

**8) PACRI**

- Con respecto a la afectación de la posta del caserío de Cochabamba, de acuerdo al especialista de topografía del equipo de supervisión se realizará una adecuación de la vía en dicho tramo para no afectar la posta.

**9) RECURSOS OFERTADOS****DEL CONTRATISTA****a) PERSONAL**

- Cumple con su personal profesional propuesto en obra.
- b) MAQUINARIA Y EQUIPOS**
- No Cumple con todos sus equipos mínimos ofertados.

**DEL SUPERVISOR****a) PERSONAL**

- A la fecha falta el especialista técnico en liberación de predios, asimismo el especialista legal en liberación de predios.
- b) MAQUINARIA Y EQUIPO**
- No Cumple con todos sus equipos de topografía
- No Cumple con todos sus equipos de laboratorio
- No Cumple con todos sus vehículos propuestos.

**OTRAS INCIDENCIAS**

- Se realizó la visita al DME N°10 del proyecto, ubicado en la progresiva 58+450, se verificó que no se realizan trabajos hasta ahora y se encuentra habilitado desde el 18-05-2021. De lo conversado con el propietario, este indica que el contratista aún no le ha pagado a pesar de haberle comunicado que lo haría hace 15 días.
- Continúan los trabajos de clasificación de materiales del Km 30 al Km 39 por parte de los especialistas en geología de la supervisión y el contratista.
- Durante la mañana del 09-08-2021, a partir de las 10:30 am, se registró el bloqueo por parte de pobladores de los accesos a los DMEs 15 y 20, ubicados en los Kms 29+800 y 31+100 respectivamente. Dicho bloqueo, de acuerdo a los pobladores, es en consecuencia a la excesiva contaminación por el tránsito de volquetes, lo cual ha afectado sus sembríos, animales y viviendas. Asimismo, reclaman apoyo mediante trabajo para los pobladores de la zona. Al lugar se hizo presente el especialista de relaciones comunitarias del contratista Jorge Cabrejos, quien por la tarde pudo llegar a un acuerdo con los pobladores para liberar el paso por la vía acceso, ofreciendo analizar y atender sus reclamos con detenimiento en los siguientes días.
- El día 12-08-2021, se realizó una reunión en el distrito de Cachicadan convocada por el alcalde, en la que participaron distintos comités de la zona, rondas campesinas y autoridades de caseríos y comunidades del lugar, por parte del contratista estuvieron presentes el Ing. Residente,



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

especialista de Relaciones comunitarias y por parte de la supervisión, el Ing. jefe de Supervisión, especialista de topografía y esp. hidráulico.

La reunión tenía como propósito tocar distintos temas de interés social, estos fueron:

-El compromiso de reubicación de canales y pases de agua, asimismo la reubicación de algunas alcantarillas en dicha zona.

-La contaminación excesiva por falta de riego.

-Requerimiento de trabajo para la población local.

Este último de los temas fue como el más importante y de mayor preocupación para las autoridades y pobladores, quienes exigieron que se haga un esfuerzo y se ponga énfasis en la contratación de personal de la zona e incluso se apliquen algunas medidas para que este sea rotativo y se beneficie equitativamente a la población que lo requiere. Asimismo, se solicitó se flexibilice los requerimientos y características para la contratación de maquinaria de la zona.

Finalmente, el contratista se comprometió a:

- No dejar sin solución el tema de la reubicación de canales y pases de agua, realizando una evaluación el día 17-08-2021 en la zona y plantear la alternativa más viable para su realización, asimismo con las alcantarillas.

-Aumentar el ritmo de riego de las vías incorporando más cisternas.

-Evaluar y coordinar con los comités de trabajo de la zona para la adecuada contratación de personal de la zona de manera equitativa.

-Flexibilizar los requerimientos y características para la contratación de maquinaria de la zona.

•Durante la tarde del 12-08-2021 se registró el accidente vehicular de una combi de transporte público en la progresiva 11+900 aproximadamente. El mencionado vehículo aparentemente por exceso de velocidad perdió el control y se volteó en la vía. Afortunadamente, no hubo pérdida de vidas humanas, sin embargo, se trasladó en ambulancia a un herido de regular intensidad y el resto de personas resultaron con heridas leves.

•Se registran derrumbes en el Km 10+442 al 10+500

Auditoria Fecha De Creación:

17-08-2021

Auditoria Fecha De Edición:

18-08-2021

## PANEL FOTOGRAFICO



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** VILCHEZ ESPINOZA JOHNATHAN ARTURO  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 17-08-2021

**Actividades:**  
500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS PROGRESIVA 5+880 AMBO LADOS

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
Equipos  
1 Minicargador  
2 Vibro compactadora  
Cuadrilla  
1 Operario  
2 Ayudantes  
Personal de contratista y supervisión realizan pruebas de densidad

1

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
17-08-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS  
PROGRESIVA 6+649 AMBOS LADOS

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

Equipos

2 Vibro compactadora

Cuadrilla

1 Operario

3 Ayudantes

Personal de contratista y supervisión realizan pruebas de densidad

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021

2



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
502.A RELLENO PARA ESTRUCTURAS  
PROGRESIVA 6+964 LADO DERECHO

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

Equipos

2 Vibro compactadora

Cuadrilla

1 Operario

2 Ayudantes

Personal de contratista y supervisión realizan pruebas de densidad

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021

3



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:** No Aplica

**Fecha De Fotografia:** 17-08-2021

**Actividades:**  
200. MOVIMIENTO DE TIERRA  
202.A EXCAVACIÓN DE MATERIAL SUELTO  
202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA  
PROGRESIVA 10+200

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

4

**Equipos**  
1 excavadora sobre orugas  
10 volquete  
**Cuadrilla**  
1 Controlador  
2 Ayudante vigía

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
17-08-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

200. MOVIMIENTO DE TIERRA  
202.A EXCAVACIÓN DE MATERIAL SUELTO  
202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA  
PROGRESIVA 10+450

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

Equipos

1 excavadora sobre orugas

11 volquete

Cuadrilla

1 Controlador

2 Ayudante vigía

5

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

200. MOVIMIENTO DE TIERRA  
203.A REMOCION DE DERRUMBES  
PROGRESIVA 10+442 A 10+500

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

Equipos

1 excavadora sobre orugas

4 volquete

Cuadrilla

1 Controlador

2 Ayudante vigía

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021

6



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** VILCHEZ ESPINOZA JOHNATHAN ARTURO  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 17-08-2021

**Actividades:**  
500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
515.A ENCOFRADO Y DESENCOFRADO PROGRESIVA 11+183

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

Equipos  
Herramientas manuales  
Cuadrilla  
1 Operario  
1 Ayudantes

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
17-08-2021

7



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

200. MOVIMIENTO DE TIERRA  
906.A ACONDICIONAMIENTO DE DESECHOS Y MATERIAL EXCEDENTE  
PROGRESIVA 12+300 DME 18

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

Equipos  
1 Tractor sobre orugas  
CUADRILLA  
1 Operario  
1 Controlador  
1 Ayudante vigía

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021

8



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
503.E CONCRETO CLASE E (F'C = 175 KG/CM2)  
PROGRESIVA 13+887 LADO DERECHO TMC 36"

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

Equipos

1 Mezcladora de concreto (Carmix)

1 Vibradora

Cuadrilla

1 Operario

1 Oficial

2 Ayudantes

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021

9



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
515.A ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  
PROGRESIVA 13+887 LADO IZQUIERDO

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

Equipos  
Herramientas manuales  
Cuadrilla  
1 Operario  
2 Ayudantes

10

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** VILCHEZ ESPINOZA JOHNATHAN ARTURO  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 17-08-2021

**Actividades:**  
500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
515.A ENCOFRADO Y DESENCOFRADO  
PROGRESIVA 14+169 LADO IZQUIERDO

11

**CDescripcion** \_\_\_\_\_ :  
Equipos  
Herramientas manuales  
Cuadrilla  
1 Operario  
2 Ayudantes

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
17-08-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

500. OBRAS DE ARTE Y DRENAJE  
503.E CONCRETO CLASE E (F'C = 175 KG/CM2)  
PROGRESIVA 14+502 LADO IZQUIERDO TMC 36"

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

Equipos

1 Mezcladora de concreto (Carmix)

1 Vibradora

Cuadrilla

1 Operario

1 Oficial

2 Ayudantes

12

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

VILCHEZ ESPINOZA  
JOHNATHAN ARTURO

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

17-08-2021

**Actividades:**

200. MOVIMIENTO DE TIERRA  
202.A EXCAVACIÓN DE MATERIAL SUELTO  
202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA  
PROGRESIVA 26+000 A 26+150

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

Equipos  
2 excavadora sobre orugas  
14 volquete  
Cuadrilla  
1 Capataz  
1 Controlador  
2 Ayudante vigía

13

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

17-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

14

**Personal Encargado:** VILCHEZ ESPINOZA JOHNATHAN ARTURO  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 17-08-2021

**Actividades:**  
200. MOVIMIENTO DE TIERRA  
202.A EXCAVACIÓN DE MATERIAL SUELTO  
202.B EXCAVACIÓN EN ROCA SUELTA  
PROGRESIVA 34+080

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

**Equipos**  
1 excavadora sobre orugas  
9 volquete  
**Cuadrilla**  
1 Controlador  
2 Ayudante vigía

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
17-08-2021