



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> 96	<b>Fecha Informe:</b> 24-05-2021	<b>Nombre De La Obra:</b> Carretera Chuquicara-Puente Quiroz – Tauca-Cabana-Huandoval-Pallasca, Tramo: Tauca- Pallasca	<b>Personal Encargado:</b> NATALY SUSI CABALLON PAUCAR
---------------------------------	---------------------------	-------------------------------------	---	---

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



**Asunto:**

INFORME DIARIO N°96-2021-MNT. TAUCA-PALLASCA/NSCP

**Foto Bitacora 6:**





**Conclusiones:**

**1) CUADERNO DE OBRA:**

• El cuaderno de obra se encuentra registrada hasta Asiento N°600 (del contratista), con fecha 12/05/2021; actualmente se encuentra en custodia del residente.

**2) MAYORES METRADOS:**

• Con CARTA N°402-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 22 de mayo 2021, el contratista remite a la supervisión, el Levantamiento de Observaciones: Metrados de Replanteo – Necesidad de mayores metrados – obras de arte – alcantarillas TMC km 0+000 al km 5+000.

• Con CARTA N°404-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 22 de mayo 2021, el contratista remite a la supervisión, el Levantamiento de Observaciones: Metrados de Replanteo – Necesidad de mayores metrados – obras de arte – alcantarillas TMC km 5+000 al km 10+000.

**3) DEDUCTIVOS:**

• A la fecha no se presenta deductivos.

**4) PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL:**

• Se están realizando búsqueda de nuevas áreas de para DMEs y canteras.

5) MANTENIMIENTO VIAL: Se está ejecutando.

**6) ADICIONALES DE OBRAS:**

• A la fecha no se presenta adicionales.

**7) AMPLIACIONES DE PLAZO:**

• Con CARTA N° 2510019-CG-21-0436 y Con CARTA N° 2510019-CG-21-0437 de fecha 21.05.2021, la supervisión remite a la entidad y al contratista respectivamente la Opinión sobre solicitud de Ampliación de Plazo N° 19 declarar esta solicitud Improcedente.

**8) RECURSOS OFERTADOS:**

Del Contratista:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado; en campo se observa pocos frentes en los trabajos de la partida de obras de arte (alcantarillas y muro), mantenimiento de vías, obras preliminares, esto debido a escaso material del agregado y la falta de DMEs; pero es necesario mencionar que se están realizando los trabajos de movimiento de tierras. El contratista debe otorgar y/o renovar implementos de seguridad para todo el personal; así mismo los especialistas que se encuentran de descanso laboral son: Jefe de Oficina y especialista de Producción del 24.05.2021 hasta el 31.05.2021.

b. Maquinaria y Equipo: la mayor cantidad de maquinarias y equipos esta parada, es necesario mencionar que la Chancadora está en mantenimiento.

Se recomienda al especialista de seguridad a comunicar a sus colaboradores que manejan maquinaria pesada, combis, camionetas respetar la velocidad en obra, además que todas sus maquinarias pesadas cuenten con radio.

Del Supervisor:

a.- Personal: Cumple con el personal ofertado; pero en obra se apreció que, a la fecha los especialistas en mención no se encuentran en Obra, Especialista en Manejo Técnico Administrativo de los Contratos en obra Ing. Luis Olivera Miranda (Trabaja en la oficina-Lima), la especialista de Relaciones sociales se encuentra en cuarentena por contacto directo con un contagiado de Covid-19 que a su vez ya termino su tiempo de cuarentena y su disposición de tiempo completo en obra.

Se recomienda que, en los frentes de trabajo en campo realizar una programación y/o participación adecuada del personal técnico y auxiliar en relación al Calendario Actualizado de Obra, además que, el personal técnico y auxiliar cumpla con sus funciones correspondientes, así mismo coordinar, con sus homólogos del contratista para evitar demoras en los procesos constructivos de las actividades programadas.

b. Maquinaria y Equipo: Cumple con la mayoría de las maquinarias y equipos ofertados.

A la fecha del presente reporte, sea aprecia que, no cuentan con equipo cono de Abrams para realizar las medias del Slump en obra y prensa Hidráulica en laboratorio.

**9) INCIDENTES:**

-A la fecha no hubo incidente.

**10) PACRI:**

-Monitoreo de los predios afectados.

**11) ARQUEOLOGÍA:**

-Se está ejecutando la inspección del Monitoreo Arqueológico.

-Con CARTA N° 2510019-CG-21-0432 de fecha 20.05.2021, la supervisión remite a la entidad la Incorporación de Nueva Área auxiliar al plan de monitoreo Arqueológico.

**12) OTROS:**

Las actividades realizadas a la fecha son las siguientes:

• Trabajos preliminares, Movimiento de tierras, Obras de arte, (véase las fotos de los frentes ejecutándose):

-Relleno y compactado de alcantarilla TMC ø 36" ubicada en el km 2+440.

-Relleno y compactado LD de alcantarilla TMC ø 36" ubicado en el km 3+415.



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

- Evaluación y muestreo de suelo de fundación alcantarilla TMC 36 km 3+579.72.
- Excavación LD para alcantarilla TMC  $\varnothing$  36" km 3+816.
- Relleno y compactado de caja receptora de alcantarilla TMC  $\varnothing$  36" ubicado en el km 30+449.27.
- Relleno y compactado de cabezal de salida de alcantarilla TMC  $\varnothing$  36" ubicado en el km 31+020.
- Acopio provisional km 1+500, área de zarandeo para material relleno y over, obtenido el material zarandeado se traslada a otro punto de acopio provisional y a los frentes.
- Acopio provisional en DME N°16 ubicado en el km 00+500 del material zarandeado del acopio km 1+500 y Acopio provisional del material cortado (del km 4+150).
- Área chancadora y zarandeo ubicado en el km 20+300, Acopio material traído del corte del km 11+320.
- Perfilado, corte y eliminación en el km 3+550
- Corte y eliminación en el km 4+500 – km 4+650.
- Corte y eliminación en el km 6+940 - km 6+980.
- Corte y eliminación en el km 8+400
- Corte y eliminación en el km 11+130 – km 11+320, control topográfico del corte.
- Perforación km en el 7+890.
- Extendido de material, conformación de plataforma en DME1 Huachaspina (aprobada en el Adicional N° 01) ubicado a -6.7 km del inicio del tramo.
- Extracción y apilado de material para sub base y relleno en la cantera Llapo ubicado en el -0.63 km.
- Cantera Llapo, Laguna Cochapampa Área De Lavado (Propuesta por El Contratista). Vaciado de zapata para la fosa de lavado de Arena. Conformación de Dique, es necesario mencionar que estos trabajos se están realizando sin autorización de Supervisión.
- Con CARTA N°402-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 22 de mayo 2021, el contratista remite a la supervisión, el Levantamiento de Observaciones: Metrados de Replanteo – Necesidad de mayores metrados – obras de arte – alcantarillas TMC km 0+000 al km 5+000.
- Con CARTA N°403-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 22 de mayo 2021, el contratista hace de conocimiento a la supervisión, el descanso de acuerdo a régimen laboral del especialista de Producción del 24.05.2021 hasta el 31.05.2021.
- Con CARTA N°404-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 22 de mayo 2021, el contratista remite a la supervisión, el Levantamiento de Observaciones: Metrados de Replanteo – Necesidad de mayores metrados – obras de arte – alcantarillas TMC km 5+000 al km 10+000.
- Con CARTA N°405-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 22 de mayo 2021, el contratista hace de conocimiento a la supervisión, el descanso de acuerdo a régimen laboral del Jefe de Oficina del 24.05.2021 hasta el 31.05.2021.
- Con CARTA N°407-CONSORCIO ICC-2021/RO de fecha 24 de mayo 2021, el contratista hace de conocimiento a la supervisión, la Programación semanal de actividades del 24 de mayo al 30 de mayo del 2021.

**Recomendaciones:**

- Se recomienda al “Consortio ICC” mejorar la logística en toda la obra y asimismo recomienda incrementar frentes de obras de arte (culminar con las obras de arte ya ejecutadas), voladura de roca y frentes de cortes y continuar con la programación para no generar demoras innecesarias.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SAC” que, al haber pocos frentes de trabajo en campo realizar una programación y/o participación adecuada del personal técnico y auxiliar en campo en relación al Calendario Actualizado de Obra, además que, el personal técnico y auxiliar cumpla con sus funciones correspondientes, así mismo, coordinar con sus homólogos del contratista para evitar demoras en los procesos constructivos de las actividades programadas.
- Se recomienda que las partes involucradas en la ejecución de obra, presenten y generen respuesta a los documentos técnicos en un tiempo considerable y prudente a fin de evitar demoras en los procesos y/o tramites documentarios y por ende en ejecución de la obra.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SA” y al contratista “Consortio ICC” tomen medidas necesarias y correctivas en cumplimiento al Protocolo Sanitario para la Vigilancia, Prevención y Control de salud de los trabajadores con riesgo a exposición a SARS – COV 2 según el R.M N° 972.2020 MINSAs.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SA” y al contratista “Consortio ICC” realizar mayores controles de seguridad en campo, implementar señalizaciones en todo el tramo; realizar mayor mantenimiento vial en todo el tramo, así mismo coordinar y mayor presencia del personal de seguridad ante el inicio de los trabajos de perforación para las actividades de voladura, y actividad de voladura se realizará previa autorización de la supervisión al plan presentada por el contratista.
- Se recomienda a la Supervisión “HOB CONSULTORES SA” organizar al equipo de técnicos y auxiliares en campo, asimismo mejorar en la logística en las unidades de transporte de los colaboradores, en los quipos de oficina y equipos e instrumentos de laboratorio.
- Se recomienda al contratista “Consortio ICC” incrementar sus frentes para realizar los trabajos del Adicional N°01 aprobado con RD N° 0298-2021-MTC/20 de fecha 05.03.2021, asimismo incrementar los frentes el mantenimiento vial para no afectar la transitabilidad vial y evitar incidentes/accidentes; además se recomienda mejorar la logística.
- Se recomienda visita a obra de los especialistas de suelos y control de calidad (Dirección de Control de Calidad de Provias Nacional) de la entidad a fin de evaluar la problemática real ante el déficit de canteras (del material de arena, material para sub base y relleno).
- Ante la programación de las actividades de voladura para esta semana (17 al 23 de mayo) se recomienda a la supervisión y contratista, cumplimiento adecuado del protocolos y constante monitoreo de seguridad en obra.

**Auditoria Fecha De Creación:**

24-05-2021

**Auditoria Fecha De Edición:**

25-05-2021

**PANEL FOTOGRAFICO**



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**

-CONTROL DE TEMPERATURA, RELLENADO DE FICHA DE SINTOMATOLOGÍA COVID Y DESINFECCIÓN DE MANOS DEL PERSONAL DE SUPERVISIÓN ANTES REALIZAR SUS ACTIVIDADES

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

1

-SE APRECIA A LA ENFERMERA Y AL ESPECIALISTA DE SEGURIDAD TOMANDO LA TEMPERATURA A LOS COLABORADORES DE SUPERVISIÓN ANTES DE REALIZAR SUS ACTIVIDADES.

-TOMA DE PRESIÓN CON PULSOMETRO.

-CONTROL DEL RELLENADO DE LA FICHA SINTOMATOLOGICA.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

24-05-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
EXTRACCIÓN Y APILADO DE MATERIAL PARA SUB BASE Y RELLENO EN LA CANTERA LLAPO UBICADO EN EL -0.63 KM.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 2 PERSONAL DE PISO, 1 OPERADOR, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA.

2

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
 -ACOPIO PROVISIONAL KM 1+500.  
 -ÁREA DE ZARANDEO PARA OBTENER MATERIAL DE RELLENO Y OVER.

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
 MO: 1 CONTROLADOR, 6 OPERADORES.  
 EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 5 VOLQUETES.

3

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 24-05-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
 CORTE Y ELIMINACIÓN EN EL KM 6+940

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
 MO: 1 PERSONAL DE PISO, 9 OPERADORES, 2 VIGÍAS.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 8 VOLQUETES.

4

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 24-05-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
CONTROL DEL KILOMETRAJE DE LA CAMIONETA.

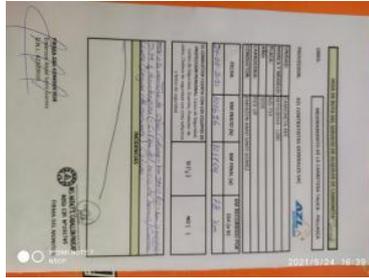
**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
CONTROL DEL KILOMETRAJE DE LA CAMIONETA PARA LOS TRABAJOS DE MONITOREO

5

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**

**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
RELLENO Y COMPACTADO DE CAJA RECEPTORA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36" UBICADO EN EL KM 30+449.27

**CDescripcion:**  
MO: 1 TÉCNICO DE CONTROL DE CALIDAD, 2 AUXILIARES DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 1 CAPATAZ, 2 PEONES, 1 OPERADOR, 2 VIGÍAS.  
EM: 2 VIBRO COMPACTADORES, 1 MINICARGADOR (BOBCAD), EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO, HERRAMIENTAS MANUALES.

6

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**

RELLENO Y COMPACTADO DE CABEZAL DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC  $\varnothing$  36" UBICADO EN EL KM 31+020

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

MO: 1 TÉCNICO DE CONTROL DE CALIDAD, 2 AUXILIARES DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 1 CAPATAZ, 2 PEONES, 1 OPERADOR, 2 VIGÍAS.  
EM: 2 VIBRO COMPACTADORES, 1 MINICARGADOR (BOBCAD), EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO, HERRAMIENTAS MANUALES.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021

7



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
EXTENDIDO DE MATERIAL, CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA EN DME1 HUACHASPINA APROBADA EN EL ADICIONAL N° 01) UBICADO A -6.7 KM DEL INICIO DEL TRAMO KM 0+000.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 CONTROLADOR, 31 OPERADORES, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 TRACTOR SOBRE ORUGA, 30 VOLQUETES, 2 LUMINARIAS.

8

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
-VACIADO DE ZAPATA PARA FOSA DE LAVADO.  
-CONFORMACIÓN DE DIQUE EN LAGUNA COCHAPAMPA.

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

MO: 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 9 PEONES, 6 OPERADORES.  
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 1 CARGADOR FRONTAL, 3 VOLQUETES, 1 TANQUE CISTERNA.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021

9



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

10

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
ACOPIO PROVISIONAL EN DME N°16 UBICADO EN EL KM 00+500, DEL MATERIAL ZARANDEADO DEL ACOPIO KM 1+500 Y DEL MATERIAL CORTADO (DEL KM 4+150).

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 CONTROLADOR, 8 OPERADORES.  
EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 7 VOLQUETES.

**Foto1:**

**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**

RELLENO Y COMPACTADO DE ALCANTARILLA TMC  $\varnothing$  36" UBICADA EN EL KM 2+440.

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

MO: 2 PEONES, 2 VIGIAS, 2 TÉCNICOS DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 2 AUXILIARES DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA),  
EM: 2 VIBRO COMPACTADORES, 1 MINICARGADOR (BOBCAD), EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO, HERRAMIENTAS MANUALES.

11

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
RELLENO Y COMPACTADO LD DE ALCANTARILLA TMC ø 36" UBICADO EN EL KM 3+415.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 2 PEONES, 2 VIGIAS, 2 TÉCNICOS DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA), 2 AUXILIARES DE CONTROL DE CALIDAD (SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA),  
EM: 2 VIBRO COMPACTADORES, EQUIPO DE DENSIDAD DE CAMPO, HERRAMIENTAS MANUALES.

12

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
PERFILADO Y ELIMINACIÓN EN EL KM 3+550

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 3 OPERADORES.  
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 2 VOLQUETES.  
-SUBCONTRATA : "BC"

13

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

14

**Personal Encargado:**  
NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

**Nivel:**  
No Aplica

**Fecha De Fotografia:**  
24-05-2021

**Actividades:**  
EVALUACIÓN Y MUESTREO DE SUELO DE FUNDACIÓN ALCANTARILLA TMC 36 KM 3+579.72

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
2 TÉCNICOS DE CONTROL DE CALIDAD SUPERVISIÓN Y CONTRATISTA, 1 AUXILIAR DE CONTROL CALIDAD DE CONTRATISTA

Foto1:



Foto2:

Foto3:

**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

15

**Personal Encargado:**  
NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

**Nivel:**  
No Aplica

**Fecha De Fotografia:**  
24-05-2021

**Actividades:**  
EXCAVACIÓN LD PARA ALCANTARILLATMC ø 36" KM 3+816.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 CAPATAZ, 1 OPERADOR, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 RETROEXCAVADORA.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 24-05-2021

**Actividades:**  
CORTE Y ELIMINACIÓN EN EL KM 4+500.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 INGENIERO ASISTENTE, 1 CAPATAZ, 2 PERSONAL DE PISO, 13 OPERADORES, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 11 VOLQUETES, 1 TRACTOR SOBRE ORUGA.  
- SUBCONTRATA "ENTREVÍAS"

16

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
24-05-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

NATALY SUSI CABALLON  
PAUCAR

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

24-05-2021

**Actividades:**

PERFORACIÓN KM EN EL 7+890

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

MO: 1 OPERADOR, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 ROCK DRILL.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



17

**Fecha Toma De Datos:**

24-05-2021



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

NATALY SUSI CABALLON  
PAUCAR

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

24-05-2021

**Actividades:**

CORTE Y ELIMINACIÓN EN EL KM 8+400

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

MO: 1 PERSONAL DE PISO, 14 OPERADORES, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 13 VOLQUETES.

18

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

24-05-2021



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:**

NATALY SUSI CABALLON  
PAUCAR

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografia:**

24-05-2021

**Actividades:**

CORTE Y ELIMINACIÓN EN EL KM 11+130\_ KM 11+320.

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

MO: 1 INGENIERO ASISTENTE DE PRODUCCIÓN, 1 INGENIERO CONTROLADOR DE MAQUINARIA, 2 CAPATAZ, 2 PERSONAL DE PISO, 1 TOPOGRAFO, 10 OPERADORES.

EM: 8 VOLQUETES, 1 EXCAVADORAS SOBRE ORUGA, 1 ESTACIÓN TOTAL, 1 PRISMA, 1 CARGADOR FRONTAL.

19

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**

24-05-2021



**Fotos:**