



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> 173	<b>Fecha Informe:</b> 31-08-2021	<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°173-2021-MNT. TAUCA-PALLASCA/NSCP

**Foto Bitacora 6:**





**Conclusiones:**

**1) CUADERNO DE OBRA:**

• El cuaderno de obra se encuentra registrada hasta el Asiento N°814 (del supervisor), fecha 23.08.2021; actualmente se encuentra en custodia del residente

**2) AMPLIACIONES DE PLAZO:**

• A la fecha no hubo ampliaciones de plazo presentados por el contratista.

• Con OFICIO N°1972-2021-MTC/20.9 y OFICIO N°1972-2021-MTC/20.9, de fecha 31.08.2021, la entidad emite al contratista y a la supervisión respectivamente, el Calendario de Avance de Obra Valorizado Actualizado y Programación CPM originado por las Decisiones de la JRD sobre Controversia N°10 y N°11 por las Ampliaciones de Plazo N°14 y N°15.

**3) ADICIONALES DE OBRAS:**

• A la fecha se está ejecutando el Adicional N°1 y N°3.

• Con CARTA N°709-CONSORCIO ICC-2021/RO, de fecha 31.08.2021, la contratista presenta a la supervisión, Uso de Capacidad Saldo (Por Replanteo en Explanaciones) del DME Huachaspina en Sectores no Considerados en el Adicional – Liberados/ Próximos a Liberar.

**4) DEDUCTIVOS:**

• A la fecha se está ejecutando el Adicional N°1 y N°3 por ende sus deductivos correspondientes.

**5) MAYORES METRADOS:**

• A la fecha no se está ejecutando mayores metrados.

• Con CARTA N°2510019-CG-21-0743, de fecha 31.08.2021, la supervisión remite a la entidad, el Control de Mayores Metrados y Respuesta al Oficio N°1807-2021-MTC20.9.

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

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

**7) MANTENIMIENTO VIAL: no se está ejecutando.**

**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. Descanso de acuerdo a régimen de salidas, del especialista de Obras de Arte desde el 31.08.2021 hasta el 06.09.2021 y el especialista de Suelos y Pavimentos desde el 30.08.2021 hasta el 05.09.2021.

b. Maquinaria y Equipo: la mayor cantidad de maquinarias y equipos esta parada, es necesario mencionar que se requiere constante mantenimiento a las maquinarias y equipos.

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).

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; pero es necesario mencionar que el horno se encuentra en mantenimiento en la ciudad de Lima.

**9) INCIDENTES:**

• A la fecha no hubo incidente.

**10) PACRI:**

• Monitoreo de los predios afectados.

• Con CARTA N°2510019-CG-21-0747, de fecha 31.08.2021, la supervisión hace de conocimiento a PACRI-CABANA, reunión con la Comunidad Puca, el día 19.09.2010.

**11) ARQUEOLOGÍA:**

• Se está ejecutando la inspección del 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):

-Acopio provisional en el km11+280, material de relleno.

-Acopio provisional en DME N°16 y área de zarandeo ubicado en el km 0+500.

-Corte de plataforma vial y eliminación en el km 2+420-km 2+510.

-Corte, perfilado de talud, plataforma y eliminación en el km 9+240 (km9+070- km9+240).

**PERÚ**Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones**MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES**

- Corte de talud, plataforma y eliminación en el km 23+900- km 24+000.
- Perforación para voladura en el km 27+500-km 27+570.
- Perforación para voladura km 27+170-km27+200.
- Corte plataforma vial y eliminación en el km 27+070-km 27+120.
- Eliminación de material producto de voladura en el km 27+360.
- Perforación para voladura en el km 27+530 - km 27+570.
- Corte de banqueteta y eliminación en el km 31+600.
- Corte de banqueteta y eliminación en el km 35+000 (km 34+990 - km 35+040).
- Conformación de plataforma en DME N°1 Huachaspina (aprobada en el Adicional N° 01) ubicado a -6.7 km del inicio del tramo.
- Conformación de plataforma en DME N° 27 (N°08 denominada para la ampliación del DME en el adicional N°03) li ubicado en el km 28+980.
- Conformación de banquetetas y plataforma en DME N° 11 LI ubicado en el km 30+460.
- Conformación de banqueteta y plataforma en DME N°24 (DME N°30 denominada para la ampliación del uso en el adicional N°3) LI ubicado en el km 40+880.
- Asentamiento en tramo de falla geológica km 9+560 -km 9+600.
- Asentamiento en tramo de falla geológica km 34+500
- Asentamiento de plataforma del DME N°18 en el km 21+000.
- Polución en tramo de tauca km0+000 - DME 1 Huachaspina.
- Mantenimiento vial en el km 30+000- km 32+000.
- Tapa de buzón de desagüe en el km0+000 (tauca); a consecuencia del tránsito de volquetes hacia el DME 1 Huachaspina se apreció que la tapa del buzón se deterioró, siendo necesario su cambio y así evitar posibles incidente y/o accidentes.
- Con CARTA N°2510019-CG-21-0745, de fecha 31.08.2021, la supervisión remite a la contratista, la Utilización de malla de carga en los Volquetes.
- Con CARTA N°2510019-CG-21-0746, de fecha 31.08.2021, la supervisión remite a la contratista, Opinión técnica al Levantamiento de Observaciones del Plan de seguridad y salud ocupacional en el Trabajo del consorcio ICC para el año 2021.
- Con CARTA N°2510019-CG-21-0747, de fecha 31.08.2021, la supervisión hace de conocimiento a PACRI-CAbana, reunión con la Comunidad Puca, el día 19.09.2010.
- Con OFICIO N°1972-2021-MTC/20.9 y OFICIO N°1972-2021-MTC/20.9, de fecha 31.08.2021, la entidad emite al contratista y a la supervisión respectivamente, el Calendario de Avance de Obra Valorizado Actualizado y Programación CPM originado por las Decisiones de la JRD sobre Controversia N°10 y N°11 por las Ampliaciones de Plazo N°14 y N°15.
- Véase mayor información de los documentos realizados por el contratista y la supervisión que se adjunto en el SIGVIAL.



**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 MINSa.
- 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 y Adicional N°3, asimismo incrementar los frentes el mantenimiento vial para no afectar la transitabilidad vial y evitar incidentes/accidentes; además se recomienda mejorar la logística y mantenimiento constante de los equipos y maquinarias.
- Se recomienda incrementar los frentes de perforación por ende la voladura, con las medidas de seguridad antes, durante y después de las actividades.
- Se recomienda mayor participación in situ de los especialistas de la supervisión; así mismo es necesario la participación a tiempo completo en obra de los especialistas de Impacto Ambiental, Geología y Geotecnia e hidrología mientras dure las actividades de explanaciones, así mismo reactivar la participación del especialista en relaciones comunitarias.
- Se recomienda a la supervisión y al contratista incrementar la seguridad en obra y mantenimiento de vía del km 35 al km55; asimismo controlar la polución del tramo Tauca al DME 1 Huachaspina.
- Es recomendable que la entidad proceda con la solicitud de la supervisión al Requerimiento de presencia de Especialistas de la Entidad; Geología y Geotecnia; además es necesario la presencia de los especialistas de Hidrología, Impacto Ambiental.

**Auditoria Fecha De Creación:**

31-08-2021

**Auditoria Fecha De Edición:**

01-09-2021

**PANEL FOTOGRAFICO**



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CORTE DE PLATAFORMA VÍAL Y ELIMINACIÓN EN EL KM 2+420-KM 2+510.

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

1 MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 6 OPERADORES.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 3 VOLQUETES.

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 ACOPIO PROVISIONAL EN DME N°16 Y ÁREA DE ZARANDEO UBICADO EN EL KM 0+500.

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

2 MO: 1 CONTROLADOR, 1 VIGÍA, 7 OPERADORES.  
 EM: 1 CARGADOR FRONTAL, 6 VOLQUETES.  
 -6 VOLQUETES DE MATERIAL PARA RELLENO EL CUAL SE ESTAN TRANSPORTANDO AL KM 11+280

Foto1:



Foto2:



Foto3:



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 TAPA DE BUZÓN DE DESAGÜE EN EL KM0+000 (TAUCA)

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

3

A CONSECUENCIA DEL TRANSITO DE VOLQUETES HACIA EL DME 1 HUACHASPINA SE APRECIO QUE LA TAPA DEL BUZON SE DETERIORO, SIENDO NECESARIO SU CAMBIO Y ASI EVITAR POSIBLES INCIDENTE Y/O ACCIDENTES.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CORTE DE BANQUETA, TALUD Y ELIMINACIÓN EN EL KM 35+000 (KM 34+990 - KM 35+040).

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

4

MO: 1 CAPATAZ, 2 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 8 OPERADORES.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 7 VOLQUETES.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CONFORMACIÓN DE BANQUETA Y PLATAFORMA EN DME N°24 (DME N°30 DENOMINADA PARA LA AMPLIACIÓN DEL USO EN EL ADICIONAL N°3 ) LI UBICADO EN EL KM 40+880.

5

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 8 OPERADORES, 1 VIGÍA.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 7 VOLQUETES.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CORTE BANQUETA, TALUD Y ELIMINACIÓN EN EL KM 31+600.

6

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 CAPATAZ, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 4 OPERADORES.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 3 VOLQUETES.  
 - SUBCONTRATISTA: "BC"

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 MANTENIMIENTO VIAL EN EL KM 30+000- KM 32+000.

7

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 CAPATAZ, 2 OPERADORES, 2 VIGÍAS.  
 EM: 1 MOTONIVELADORA, 1 RODILLO.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 -CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA EN DME N° 11 LI UBICADO EN EL KM 30+460.  
 - LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO.

8

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 PERSONAL DE PISO, 4 OPERADORES, 1 VIGÍAS, 1 TOPOGRAAFO, 1 NIVELADOR, 3 AUXILIARES DE TOPOGRAFIA  
 EM: 1 EXCAVADORAS SOBRE ORUGAS, 3 VOLQUETES, 1 ESTACIÓN TOTAL, 3 PRISMAS.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA EN DME N° 27 (N°08 DENOMINADA PARA LA AMPLIACIÓN DEL DME EN EL ADICIONAL N°03) LI UBICADO EN EL KM 28+980.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 CONTROLADOR, 1 VIGÍA, 5 OPERADORES.  
 EM: 1 TRACTOR SOBRE ORUGA, 4 VOLQUETES

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 PERFORACIÓN PARA VOLADURA EN EL KM 27+500-KM 27+570.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 INGENJERO ENCARGADO DEL FRENTE, 1 CAPATAZ, 3 TÉCNICOS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA, 3 AYUDANTE DE LOS PERFORADORES, 4 CONDUCTORES, 2 VIGÍAS.  
 EM: 3 PERFORADORAS, 1 COMPRESORA, 2 COMBIS, 1 CANION, 1 CAMIONETA.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

9

10



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

11

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 PERFORACIÓN PARA VOLADURA KM 27+170-KM27+200

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

MO: 1 INGENIERO ENCARGADO DEL FRENTE, 1 OFICIAL, 2 TÉCNICOS DE PERFORACIÓN Y VOLADURA, 2 AYUDANTE DE LOS PERFORADORES, 4 CONDUCTORES, 2 VIGÍAS.  
 EM: 2 PERFORADORAS, 1 COMPRESORA, 2 COMBIS, 1 CANION, 1 CAMIONETA.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

12

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CORTE PLATAFORMA VIAL Y ELIMINACIÓN EN EL KM 27+070-KM 27+120.

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

MO: 1 CAPATAZ, 1 OFICIAL, 2 VIGÍAS, 5 OPERADORES, 1 INGENIERO ENCARGADO DEL FRENTE.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 4 VOLQUETES.  
 - SUB CONTRATA "ENTREVÍAS"

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

13

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 CORTE DE TALUD, PLATAFORMA Y ELIMINACIÓN EN EL KM 23+900- KM 24+000.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 CAPATAZ, 1 OFICIAL, 2 VIGÍAS, 13 OPERADORES.  
 EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 12 VOLQUETES.  
 - SUB CONTRATA "ENTREVÍAS"

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

14

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
 ACOPIO PROVISIONAL EN EL KM11+280, MATERIAL DE RELLENO.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
 MO: 1 CONTROLADOR, 6 OPERADORES.  
 EM: 6 VOLQUETES.  
 -SE ESTA TRASLADANDO MATERIAL DE RELLENO DEL ACOPIADO PROVISIONAL Y AREA ZARANDEO KM 0+500.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

15

**Personal Encargado:**  
NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

**Nivel:**  
No Aplica

**Fecha De Fotografia:**  
31-08-2021

**Actividades:**  
CORTE DE BANQUETA, TALUD Y ELIMINACIÓN EN EL KM 9+240 (KM9+070-KM9+240).

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 OFICIAL, 1 PERSONAL DE PISO, 2 VIGÍAS, 14 OPERADORES, 1 PREVENCIÓNISTA.  
EM: 1 EXCAVADORA SOBRE ORUGA, 13 VOLQUETES.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
31-08-2021

**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

16

**Personal Encargado:**  
NATALY SUSI CABALLON PAUCAR

**Nivel:**  
No Aplica

**Fecha De Fotografia:**  
31-08-2021

**Actividades:**  
CONFORMACIÓN DE PLATAFORMA EN DME N°1 HUACHASPINA (APROBADA EN EL ADICIONAL N° 01) UBICADO A -7.7 KM DEL NICIO DEL TRAMO KM 0+000.

**CDescripcion\_\_\_\_\_:**  
MO: 1 CONTROLADOR, 31 OPERADORES, 2 VIGÍAS.  
EM: 1 TRACTOR SOBRE ORUGA, 28 VOLQUETES, 2 LUMINARIAS, 2 CISTERNAS CON COMBUSTIBLE.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

**Actividades:**  
POLUCIÓN EN TRAMO DE TAUCA KM0+000 - DME 1 HUACHASPINA.

17

**CDescripcion** \_\_\_\_\_:  
SE APRECIA CONSTANTE POLUCIÓN EN ESTE TRAMO A CONSECUENCIA DEL TRANSPORTE DE MATERIAL CORTADO HACIA AL DME 1 HUACHASPINA.

**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
31-08-2021



**Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras**

**Personal Encargado:** NATALY SUSI CABALLON PAUCAR  
**Nivel:** No Aplica  
**Fecha De Fotografia:** 31-08-2021

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

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

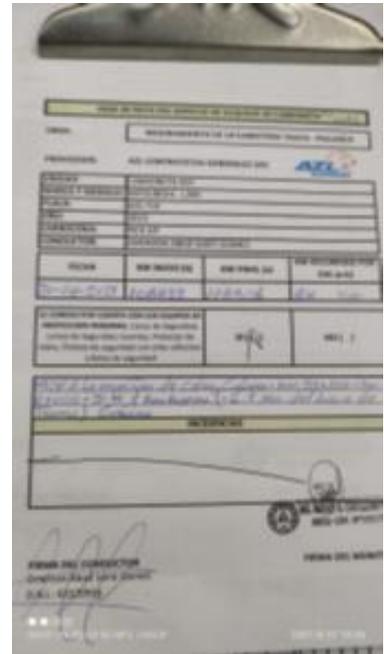
**Foto1:**



**Foto2:**



**Foto3:**



**Fecha Toma De Datos:**  
 31-08-2021

18



**Fotos:**