



## BITACORA ELECTRÓNICA DE OBRA

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

Confirma Bitacora:	Nro Informe:	Fecha Informe:	Nombre De La Obra:	Personal Encargado:	Foto Bitacora:	Foto Bitacora 2:	Foto Bitacora 3:	Foto Bitacora 4:	Foto Bitacora 5:	Foto Bitacora 6:
Si	N <sup>o</sup> 201- PVN - MJQ Y - 2022	05 - 10 - 2022	MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUANUCO-CONOCOCHA, SECTOR: HUANUCO-LA UNION-HUALLANCA, RUTA PE-3N, HUANUCO - LA UNION - HUALLANCA, TR 3	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.			<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>	<a href="#">Ver imagen completa</a>

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

OBRA: MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DEL CORREDOR VIAL: HUÁNUCO – LA UNIÓN – HUALLANCA – DV. ANTAMINA/ EMP. PE-3N (TINGO CHICO) – NUEVAS FLORES – LLATA – ANTAMINA, TRAMO III.

(TINGO CHICO - LA UNIÓN - HUALLANCA) TRAMO III DEL KM 102+819 AL KM 150+421  
LONG: 47.602 KM

ENTIDAD: PROVÍAS NACIONAL / SUBDIRECCIÓN DE OBRAS DE CARRETERAS

FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS Y PRESTAMO INTERNACIONAL (BID)

OBRA N° 127-2018-MTC/20.2 CON LA EMPRESA CONTRATISTA CR20-(CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORACIÓN) PARA LA EJECUCIÓN DE LA OBRA "MEJORAMIENTO, CONSERVACIÓN POR NIVELES DE SERVICIO Y OPERACIÓN DE CORREDOR VIAL HUÁNUCO-LA UNIÓN-HUALLANCA-DV. ANTAMINA/EMP. PE-3N (TINGO CHICO)-NUEVAS FLORES-LLATA-ANTAMINA", TRAMO III: INICIA (TINGO CHICO - LA UNIÓN) KM 102+819 Y CULMINA EN (HUALLANCA) KM 150+421.

EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORACIÓN,  
CONTRATO DEL CONTRATISTA CR20: N° 127-2018-MTC/20

SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB, CONTRATO DE SUPERVISIÓN DE OBRA: N° 144-2018-MTC/20.2

PRESUPUESTO CONSORCIO SUPERVISOR OI-3:	S/ 123 625 905.13 (INC. IGV)
PRESUPUESTO OFERTADO DE LA OBRA TOTAL:	S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)
PRESUPUESTO INICIAL DE OBRA ES OI-3:	S/ 341 566 235.85 (INC. IGV)
PRESUPUESTO ACTUAL DE EJECUCIÓN OBRA OI-3:	S/ 344 313,944.61 (INC. IGV)
FECHA DE ENTREGA DE TERRENO:	27/11/2020
FECHA DE INICIO DE OBRA:	28/11/2020
PLAZO DE EJECUCIÓN DE LA OBRA:	660 DIAS
FECHA DE TERMINO DE OBRA CONTRACTUAL:	18/09/2022
FECHA DE TERMINO DE OBRA VIGENTE:	07/12/2022

**Conclusiones:**

I. (TINGO CHICO-LA UNIÓN-HUALLANCA) TRAMO III DEL KM 102+819 AL KM 150+421:  
LONG: 47.602 KM

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 10:

NO HAY REGISTROS HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 1204, DEL CONTRATISTA CON FECHA 14/09/2022 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 086 DEL TOMO 10.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 01: 195 DÍAS (IMPROCEDENTE)  
AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 02: 79 DÍAS (PROCEDENTE)  
AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 03: 02 DÍAS (IMPROCEDENTE)  
AMPLIACIÓN DE PLAZO N° 04: 01 DÍAS (PROCEDENTE)

3. EVENTOS COMPENSABLES

EVENTO COMPENSABLE N°01.- MEDIANTE CARTA N° 660-21-LMMQ/RCR20-T3.  
EVENTO COMPENSABLE N°02.- MEDIANTE CARTA N° 313-22-LMMQ/RCR20-T3.  
EVENTO COMPENSABLE N°03.- MEDIANTE CARTA N° 387-22-LMMQ/RCR20-T3.  
EVENTO COMPENSABLE N°04.- MEDIANTE CARTA N° 548-22-LMMQ/RCR20-T3.

4. ADICIONALES DE OBRA

ADICIONAL N°01/DEDUCTIVO VINCULANTE N°01.-  
MEDIANTE CARTA N° 155-22-LMMQ/RCR20-T3.  
ADICIONAL N°02.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/587.  
ADICIONAL N°03.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/322.  
ADICIONAL N°04.- MEDIANTE CITE:CR20-GC-SP-2022/386.

5. MAYORES METRADOS

VALORIZACIÓN N° 01 - MAYORES METRADOS N° 01.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 216-22-LMMQ/RCR20-T3.  
MAYORES METRADOS N° 02.- EN CONCORDANCIA A LA DIRECTIVA N° 002-2021-MTC/20, MEDIANTE CARTA N° 501-22-LMMQ/RCR20-T3.

6. DEDUCTIVOS

A LA FECHA NO HAY DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS.

7. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

SE VIENE REALIZANDO LA CONFORMACIÓN DEL MATERIAL EXCEDENTE, PRODUCTO DE LOS CORTES DE TALUD.

ELABORACIÓN DE INFORMES PARA EL CONTROL INTERNO DE LA SUPERVISIÓN

8. MANTENIMIENTO VIAL

RIEGO DE LA VIA: DEL KM 103+819 AL KM 133+000 (DE ACUERDO AL CLIMA)

MANTENIMIENTO DE LA VIA: KM 103+000 AL KM 133+000

9. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

EMPRESA CONTRATISTA CR20:

14 PROFESIONALES ESPECIALISTAS Y 01 RESIDENTE DE OBRA

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:



68 UNIDADES DE LAS 250 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

CONSORCIO SUPERVISIÓN DE OBRA:

15 PROFESIONALES ESPECIALISTAS, 01 JEFE DE SUPERVISIÓN

VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

09 CAMIONETAS Y 02 TIPO MINIVAN, TOTAL 11 UNIDADES EN OBRA

10. PACRI (PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO)

SEGUIMIENTO DEL PROCESO DE INSCRIPCIÓN DE LOS APODERADOS DE LAS COMUNIDADES CAMPESINAS EN EL TRAMO, PARA EL PROCEDIMIENTO DE PAGO POR LAS AFECTACIONES PEDIALES, DONDE CINCO COMUNIDADES FUERON PAGADOS POR LA ENTIDAD (SAN JUAN DE PICHGAS, SAN LORENZO DE PACHAS, COCHABAMBA, AGUAMIRO Y SANTA ROSA DE YARUWILCA), LA C. C. RIPÁN-LIRIOPAMPA HA INSCRITO EN LOS REGISTROS PÚBLICOS A SUS APODERADOS Y LA C. C. SHUNQUI HA PRESENTADO LA DOCUMENTACIÓN A LOS REGISTROS PÚBLICOS PARA SU INSCRIPCIÓN Y HAN SUBSANADO LA OBSERVACIÓN Y ESTÁ EN PROCESO DE CALIFICACIÓN.

11. ARQUEOLOGIA

SE REvisa LA DOCUMENTACIÓN REALIZADA DURANTE LOS MESES DE JULIO, AGOSTO, SETIEMBRE PARA INFORME ICAS.

SE EFECTÚA UN CORREO DIRIGIDO A LA DIRECTORA DEL PMA Y A LA LIC. NELLY MARTELL DEL ÁREA DE DIRECCIÓN DE DERECHO DE VÍA DE PROVÍAS NACIONAL A FIN DE INDICAR QUE ESTÁ PENDIENTE LA RESOLUCIONES DIRECTORALES DE APROBACIÓN DE LA INCORPORACIÓN AL PMA.

INSPECCIÓN DE LOS DMES 104+955, 124+720 Y 148+700, QUE VIENEN SIENDO USADO EN EL SECTOR DE UNIÓN-TINGO CHICO.

SE RECORRIÓ EL SECTOR DE KM 102+819 A KM 150+421 CON LAS ARQUEÓLOGAS DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO PARA INSPECCIONAR LOS CORTES DE TALUD EN LA REGIÓN DE HUÁNUCO Y ÁNCASH, HACIENDO UN PLANO DE SUS UBICACIONES CON EL FIN DE PRESENTAR EN EL PRÓXIMO INFORME DE DERECHO DE VÍA.

SE MONITOREÓ LOS MOVIMIENTOS DE TIERRA EN LAS PROGRESIVAS: EXCAVACIÓN PARA ESTRIBO DE PUENTE KM. 140+650, LIMPIEZA DE VOLADURA KM. 142+150 A KM. 142+170, CORTE DE TALUD KM. 142+220 A KM. 142+240, EXCAVACIÓN PARA MEJORAMIENTO KM. 141+090 A KM. 141+120

12. INCIDENTES Y ACCIDENTES EN LA OBRA

EN ESTAS FECHA NO SE HA PRESENTADO INCIDENTES NI ACCIDENTES RELEVANTES.

13. OTROS

TUNEL HUACTAHUARU

CONTROL TOPOGRÁFICO DE CIMBRAS N° 01 Y N° 02 SEGMENTO INTERMEDIO LADO DERECHO Y COLOCADO DE LAS CIMBRAS N° 01 Y 02 Y TENSOR EN EL SEGMENTO INTERMEDIO.

COLOCADO DE CÁNCAMOS DE FIJACIÓN EN LAS CIMBRAS N° 01 Y 02 SEGMENTO INTERMEDIO LADO DERECHO Y COLOCADO DE MALLA.

CARGA DE EXPLOSIVOS EN EL SEGMENTO SUPERIOR Y VOLADURA.

LIMPIEZA DE MATERIAL EXCEDENTE PRODUCTO DE LA VOLADURA CON MAQUINARIA (EXCAVADORA).



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

PERFORADO EN ROCA FIJA EN SEGMENTO INTERMEDIO LADO IZQUIERDO CON EQUIPO JACK LEG.

LANZADO DE 04 M3 DE SHOTCRETE PREVENTIVO SIN FIBRA DE F'C=280 KG/CM2. SEGMENTO SUPERIOR E INTERMEDIO

LANZADO DE 02 M3 DE SHOTCRETE PREVENTIVO CON FIBRA DE F'C=280 KG/CM2. SEGMENTO SUPERIOR E INTERMEDIO

PERFORACIÓN EN ROCA FIJA CON JACK LEG Y TRACK DRILL PARA VOLADURA EN EL SEGMENTO INTERMEDIO LADO IZQUIERDO Y SEGMENTOS SUPERIORES.

REPLANTEO TOPOGRÁFICO DEL SEGMENTO SUPERIOR DESPUÉS DE REALIZAR LA VOLADURA.

EVACUACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE DE AFRONTAMIENTO CON EXCAVADORA Y VOLQUETES.

TOPOGRAFIA

VERIFICACIÓN DE ELIMINACIÓN DE MATERIAL DE DERRUMBE KM. 132+800 AL KM. 132+850

CONTROL DE NIVELES PARA VACIADO DE SOLADO ALC. MC 1X1 KM. 141+097.60

CONTROL DE NIVELES PARA VACIADO DE ZAPATA MCA PAÑOS (5 Y 7) KM. 137+057 AL KM. 137+126

CONTROL DE NIVELES PARA VACIADO DE PANTALLA MCA PAÑOS (1 Y 5) KM. 137+845 AL KM. 137+873

CONTROL DE NIVELES PARA VACIADO DE ZAPATA CABEZAL DE ENTRADA ALC. TMC 36" KM. 134+329

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

EN LAS CUNETAS TRIANGULARES DEL KM.103+400 AL KM.103+600 SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE LA COLOCACIÓN DE CONCRETO EN LOS PAÑOS INTERMEDIOS

EN LA ALCT. TMC 36" DEL KM.111+782, SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y ARMADO DE TMC ENTRADA.

EN EL PUENTE DEL KM. 105+720 SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN Y PERFORACIÓN

EN LA ALCT TMC 36" DEL KM. 134+329 SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE COLOCACIÓN DE LIBERACIÓN DE ZAPATA DE ENTRADA Y SALIDA

EN LA MCA DEL KM.137+057.20 AL 137+126.86, SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE LIBERACIÓN DE LAS PANTALLAS EN LOS PAÑOS 5 Y 7

EN LA MCA DEL KM.137+845 AL 137+873.99, SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE LIBERACIÓN EN LAS PANTALLAS 1 Y 5

EN EL PUENTE DEL KM. 105+720 SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE EXCAVACIÓN DE ESTRIBOS

EN EL MSR DEL KM.104+915 AL 104+952, SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE ENCOFRADO Y COLOCACIÓN DE PIEDRAS

EN LA CUNETA TRIANGULAR DEL KM.103+630 AL 103+710, SE REALIZÓ LOS TRABAJOS DE VACIADO EN LOS PAÑOS INTERMEDIOS

ESPECIALISTA DE SEGURIDAD EN OBRA



PERÚ

Ministerio  
de Transportes  
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

EL ÁREA DE SEGURIDAD DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA VIENE REALIZANDO, LA INSPECCIÓN EN LOS FRENTES DE TRABAJO A FIN DE MINIMIZAR LOS ACCIDENTES E INCIDENTES EN LA OBRA.

**Recomendaciones:****13. RECOMENDACIONES:**

SE OBSERVO EN CAMPO E INFORMA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, QUE EL PERSONAL DEL EQUIPO PACRI DE PROVÍAS NACIONAL, NO SE ENCUENTRA EN OBRA DESDE EL 15 DE DICIEMBRE DEL 2021, (09 MESES) Y ESTO ESTÁ RETRASANDO LA LIBERACIÓN DE PREDIOS EN LA OBRA QUE VENIMOS EJECUTANDO – TRAMO III, POR CONSIGUIENTE, ESTA FALTA DE LIBERACIÓN ESTÁ GENERANDO RETRASO EN OBRA, QUE AFECTARA DEFINITIVAMENTE EN EL TÉRMINO DEL PLAZO PREVISTO DE TERMINACIÓN DE LA OBRA.

SITIO ARQUEOLOGICO SUPAYPUNKU KM. 110+380 AL KM. 110+820 (440 ML). EN ESTE SECTOR, LA DIRECCIÓN DE DERECHO VÍA DE PROVÍAS NACIONAL, VIENE GESTIONANDO LA AUTORIZACIÓN DEL DESARROLLO DEL PROYECTO DE EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA (PEA), ASÍ COMO TAMBIÉN, DEL PROYECTO DE RESCATE A CARGO DEL MINISTERIO DE CULTURA PARA LIBERACIÓN DEL TERRENO E INICIAR CON LAS ACTIVIDADES PREVISTAS EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO, SIN EMBARGO, LA DIRECCIÓN DE DERECHO DE VÍA, HABÍA PREVISTO DAR INICIO A ESTA LABOR DEL (PEA) ENTRE LOS MESES DE DICIEMBRE-21 A ENERO-22, A LA FECHA, NO HAN DADO INICIO A ESTA ACTIVIDAD A CARGO DEL MINISTERIO DE CULTURA, POR LO TANTO, DICHA PROGRESIVA DEL KM. 110+380 AL KM. 110+820 AÚN NO ESTÁ LIBERADA.

ZONA ARQUEOLÓGICA MONUMENTAL (HUÁNUCO PAMPA) ENTRE LAS PROGRESIVAS KM. 136+460 HASTA EL KM. 137+040 (580 ML). EN ESTE SECTOR, LA DIRECCIÓN DE DERECHO DE VÍA DE PROVÍAS NACIONAL, VIENE GESTIONANDO TAMBIÉN, EL PROYECTO DE EVALUACIÓN ARQUEOLÓGICA (PEA) CON EL PROPÓSITO DE EFECTUAR LAS EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS DENTRO DE LOS HITOS DE LA POLIGONAL, INTERCEPTANDO EL ÁREA DE CONSTRUCCIÓN DE LA CARRETERA SEGÚN LAS SECCIONES TRANSVERSALES; EN ESE SENTIDO, PARA ESTE CASO, SOLAMENTE ES NECESARIO QUE SE HAGA EL PEA Y DE SER EL CASO, SEA LIBERADO PARA LA CONTINUACIÓN DE NUESTRAS ACTIVIDADES CONTRACTUALES; NO ES NECESARIO HACER UN PARA (PROYECTO DE RESCATE).

EL CAMINO INCA: HUANUCOPAMPA- CASMA KM 138+900 AL KM 139+420 (520 ML) (CAMINO INCA QUE SE VISUALIZA EN EL SIGDA) ASOCIADA A ESTRUCTURAS FUNERARIAS. PARA ESTE CASO, SE HA VERIFICADO UN CAMINO INCA CON ESTRUCTURAS FUNERARIAS QUE DE SER CIERTO, TENDRÍAMOS QUE HACER UN PEA Y UN PROYECTO DE RESCATE; EN ESE SENTIDO, LA SUPERVISIÓN EN CONJUNTO CON EL CONTRATISTA, ESTAMOS EVALUANDO LA POSIBILIDAD DE PLANTEAR UNA ADECUACIÓN DEL TRAZO HACIA EL LADO OPUESTO (LADO DERECHO) EN LA CUAL ESTÁ SIENDO EVALUADO POR NUESTRO ESPECIALISTA EN GEOLOGÍA Y ESPECIALISTA EN HIDROLOGÍA TODA VEZ, QUE EL LADO DERECHO, SE ENCUENTRA EL RIO VIZCARRA; ESTA ES UNA SOLUCIÓN BASTANTE PRÁCTICA EN LA CUAL, LA ESTAMOS EVALUANDO QUE PODRÍA GENERAR UNA PRESTACIÓN DE ADICIONAL DE OBRA EN CUANTO UNA ESTRUCTURA DE MURO DE CONTENCIÓN O DE UN SISTEMA DE GAVIONES.

LOS TRABAJOS EJECUTADOS POR EL CONTRATISTA FUERON EVALUADOS POR LA SUPERVISIÓN DE OBRA, ASÍ MISMO SE HACE MENCIÓN QUE ESTAS HAN SIDO CONCILIADOS EN ALGUNAS PARTES POR LO CUAL DE ACUERDO A LA VERIFICACIÓN POR PARTE DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA EL AVANCE DE OBRA CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2022 CORRESPONDIENTE A LA VALORIZACIÓN N°22 TIENE UN PORCENTAJE DE 1.51%, CON LO CUAL EL ACUMULADO ES DE 11.97%.

DE ACUERDO A LOS METRADOS APROBADOS POR SUPERVISIÓN, EL MONTO DE LA VALORIZACIÓN DE OBRA N° 22, CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2022 ASCIENDE A S/ 5'760,812.52 (CINCO MILLONES SETECIENTOS SESENTA MIL OCHOCIENTOS DOCE CON 52/100 SOLES) EL CUAL INCLUYE, GASTOS GENERALES, UTILIDAD, REAJUSTES, AMORTIZACIONES, DEDUCCIONES E IGV.

EL AVANCE DE OBRA ACUMULADO CORRESPONDIENTE AL MES DE AGOSTO DEL 2022 ES DE 11.97%, DE ACUERDO AL CAO ACTUALIZADO AL QUINTO TRIMESTRE, EL MISMO QUE TIENE UN PORCENTAJE PROGRAMADO ACUMULADO DE 81.34% CON LO CUAL MISMO PARA ESTE MES EL CONTRATISTA PRESENTA UN ATRASO DE 85.29% CON RESPECTO A LO PROGRAMADO ACUMULADO Y UN AVANCE DE 14.71% RESPECTO A LO PROGRAMADO ACUMULADO.



SE OBSERVÓ EN CAMPO E INFORMA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, CON CARTA N° 2510020-OI.3-CJS-22-413 DE FECHA 13.MAY.2022, LA SUPERVISIÓN DE OBRA NOTIFICA A LA EMPRESA CONTRATISTA CR20 QUE LA LONGITUD LIBERADO DEL TRAMO III SON DE 34+816 KM, INICIANDO DESDE EL CENTRO POBLADO TINGO CHICO KM 102+819 A HUALLANCA KM 150+421, DONDE EL CONTRATISTA CR20, EXISTEN SECTORES LIBERADOS DONDE NO SE ESTÁ REALIZANDO NINGUNA ACTIVIDAD Y TAMPOCO ESTÁ INTERVINIENDO A LA FECHA LOS TRABAJOS DE LIMPIEZA DE DERRUMBES, CORTES DE TALUD, CARGUÍO DE ROCAS, RELLENOS DE MUROS, RELLENO DE ALCANTARILLAS, RELLENO DE PUENTES, ESTO SE DEBE A LAS SIGUIENTES CAUSAS COMO, LA FALTA DE DIRECCIÓN TÉCNICA DEL RESIDENTE DE OBRA Y ESPECIALISTAS, FALTA DE EQUIPOS, MAQUINARIAS, RECURSOS Y MANO DE OBRA CALIFICADA Y NO CALIFICADA.

SE OBSERVÓ EN CAMPO E INFORMA AL ADMINISTRADOR DE CONTRATOS DE LA ENTIDAD, DEL ASIENTO N° 1156 DE LA SUPERVISIÓN FECHA 15.08.2022 ASUNTO: AVANCE DE OBRA DEJAMOS CONSTANCIA QUE, A PESAR DE REUNIONES, CARTAS, ASIENOS DEL CUADERNO, ACTAS DE ACUERDO, CONVERSACIONES, ETC, SE VIENE COMPROBANDO QUE LOS AVANCES DE OBRA APENAS LOGRAN PASAR EL 1% CADA MES, COMO EN EL MES DE JULIO QUE EL AVANCE FUE DE 1.079% LAS CAUSAS DE ESTO SON HARTO CONOCIDAS Y AUNQUE SE HA SOLICITADO EN REITERADAS OCASIONES AL CONTRATISTA MAQUINARIAS, EQUIPOS Y MANO DE OBRA, EN UNA ACTITUD SIN PRECEDENTES MANTIENE UNA POSICIÓN RENUENTE A REALIZAR TRABAJOS DE DRENES, SUBDRENES, ALCANTARILLAS, MUROS, MEJORAMIENTOS, ENROCADOS Y GAVIONES QUE PODRÍAN ESTAR EJECUTÁNDOSE DESDE FEBRERO DEL 2022 EN EL TRAMO DE LA UNIÓN A HUALLANCA ESTA ACTITUD DEMUESTRA INERCIA A CUMPLIR LAS RESPONSABILIDADES QUE TODO CONTRATISTA ASUME.

**Auditoria Fecha De Creación:**

05-10-2022

**Auditoria Fecha De Edición:**

07-10-2022

## PANEL FOTOGRAFICO

### Panel Fotográfico



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De****Fotografía:**

05-10-2022

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 108+010

CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARILLA – (TMC)

EXCAVACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE ALCANTARIA DE TUBERÍA METÁLICA CORRUGADA (TMC)

SE VERIFICA EL COLOCADO DE CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LAS ALCANTARILLAS

ALC. TMC Ø 36", SE PROCEDIO CON LA COLOCACIÓN DE CONCRETO F'C.175 KG/CM2, EN EL CABEZAL CON ALAS DE SALIDA

**CDescripcion** :

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 01 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 03 PEONES, 02 VIGÍAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 02 MIXER, 01 VIBRADOR DE CONCRETO, 02 CAMIONETAS 4X4, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)



### Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De Fotografía:**

05-10-2022

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 137+126

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EN ENSAYO DE (DPL) EN EL TERRENO DE FUNDACIÓN DEL MURO

DPL (DINAMIC PROBING LIGHT) O ENSAYO DE PENETRACIÓN DINAMICA LIGERA

ENSAYO PENETRACIÓN LIGERA – (DPL)

EL ENSAYO DE PENETRACIÓN DINÁMICA LIGERA (DPL), FORMA PARTE DE UNA SERIE DE ENSAYOS IN SITU, QUE SIRVE PARA ESTIMAR EL ÁNGULO DE FRICCIÓN INTERNO DE LOS SUELOS

2 SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (CONO DE ARENA) EN EL RELLENO ESTRUCTURAL DEL MURO

**CDescripcion :**

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADOR, 01 CAPATAZ, 01 TECNICO DE LABORATORIO, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 EQUIPO DE ENSAYO DE PENETRACIÓN DPL, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 01 CONO DE ARENA, 01 VIBRA PISON.

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

05-10-2022

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 150+222

ENROCADO

DEFENSA RIBEREÑA GAVIONES

ENROCADOS EN DEFENSAS RIBEREÑAS

EXCAVACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS

CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA CON PIEDRAS DE RIO

3

**CDescripción** :

PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 03 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 30 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 CARGADOR FRONTAL, 02 VOLQUETES, 02 COMBIS, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De****Fotografía:**

05-10-2022

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 137+126

CONSTRUCCIÓN MURO DE CONTENCIÓN – (MCA)

EXCAVACIÓN Y ELIMINACIÓN DEL TERRENO NATURAL

ENCOFRADO DEL MURO CON PANELES FENÓLICOS METALICOS

COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA SOLADO DE F'C = 100 KG/CM2

COLOCACIÓN DE CONCRETO PARA ZAPATA DE F'C = 210 KG/CM2

**CDescripcion** :

PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 02 OPERARIOS, 02 OFICIALES, 06 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 02 MIXER, 01 CAMIONETA 4X4, 01 COMBI, 01 VIBRADOR DE CONCRETO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)



## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

05-10-2022

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 146+520

ENROCADO

DEFENSA RIBEREÑA GAVIONES

ENROCADOS EN DEFENSAS RIBEREÑAS

EXCAVACIÓN PARA CONSTRUCCIÓN DE DEFENSAS RIBEREÑAS

CONSTRUCCIÓN DE LA DEFENSA RIBEREÑA CON PIEDRAS DE RIO

**CDescripcion :**

PERSONAL UTILIZADO: 04 OPERADORES, 02 CONTROLADORES, 01 CAPATAZ, 03 OPERARIOS, 04 OFICIALES, 30 PEONES, 02 VIGÍAS

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 EXCAVADORA, 01 CARGADOR FRONTAL, 02 VOLQUETES, 02 COMBIS, 01 HERRAMIENTAS MANUALES

**Foto1:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto2:**



[Ver imagen completa](#)

**Foto3:**



[Ver imagen completa](#)

## Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

**Nivel:**

No Aplica

**Fecha De  
Fotografía:**

05-10-2022

**Actividades:**

PROGRESIVA: KM 144+390 AL KM 144+970: LONG. = 580 M

TUNEL HUACTAHUARU

PERFORACIÓN DE ROCAS CON MAQUINARIAS

TRABAJOS DE MOVIMIENTO DE TIERRA Y ACCESOS DE ENTRADA Y SALIDA DE TUNEL HUACTAHUARU

**CDescripcion :**

6

PERSONAL UTILIZADO: 01 CAPATAZ, 08 OPERADORES, 04 CONTROLADRES, 15 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 02 JACKLEG PERFORADORA, 01 COMPRESORA DE AIRE, 04 MARTILLOS NEUMATICOS, 01 EXCAVADORA, 03 VOLQUETES, 01 CARGADOR FRONTAL, 02 CARMIX, 02 ANDAMIOS METALICOS, 01 HERRÁMIENTAS MANUALES.

**Foto1:**[Ver imagen completa](#)**Foto2:**[Ver imagen completa](#)**Foto3:**[Ver imagen completa](#)



**Fotos:**