



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

Confirma Bitacora: Si	Nro Informe: 25	Fecha Informe: 01-02-2021	Nombre De La Obra: MEJORAMIENTO DE LA CARRETERA HUANUCO-CONOCOCHA, SECTOR: HUANUCO-LA UNION-HUALLANCA TRAMO KM. 52+920 (PUNTO UNION) AL KM.102+819 (TINGO CHICO) REGION HUANUCO	Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
-----------------------	-----------------	---------------------------	---	---

Foto Bitacora:

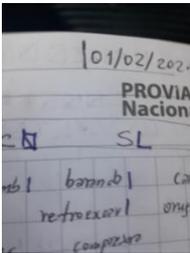
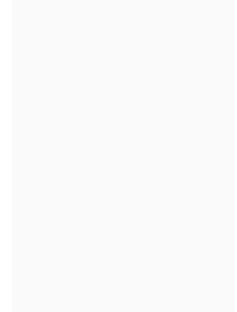


Foto Bitacora 2:

Foto Bitacora 3:

Foto Bitacora 4:

Foto Bitacora 5:



Asunto:

ENTIDAD: PROVÍAS NACIONAL / DIRECCIÓN DE OBRAS
FINANCIAMIENTO: RECURSOS ORDINARIOS Y PRESTAMO INTERNACIONAL (BID)
CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20.2 CON LA EMPRESA CONTRATISTA CR20-(CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION) 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 II: INICIA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920 Y CULMINA (TINGO CHICO) KM 102+819.
EMPRESA CONTRATISTA: CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION
SUPERVISIÓN DE OBRA: CONSORCIO SUPERVISOR LOUIS BERGER-HOB
PRESUPUESTO OFERTADO TOTAL : S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)
PRESUPUESTO OBRAS INICIALES OI-2 : S/ 358 709 252.68 (INC. IGV)

Foto Bitacora 6:



**Conclusiones:**

I). TRAMO II DEL KM 52+920 AL KM 102+819 (HUANUCO-LA UNION-HUALLANCA):

1. DEL CUADERNO DE OBRA:

NO HAY REGISTRO EL DIA DE HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 784, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 21/01/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 88 DEL TOMO VII.

DEL SUPERVISOR, ASUNTO: OBSERVACIONES A LOS PLANOS DE REPLANTEO DEL KM 71+000 AL KM 76+000, REFERENCIA: a) CARTA N° CR206/OI2/RO/20/219, b) INFORME N° 2510020- OI.2-22-INF-085, LA SUPERVISIÓN CON CARTA N° 2510020-OI.2-CJS-21-040, DIRIGIDA AL CONTRATISTA, PUSO EN SU CONOCIMIENTO LO SIGUIENTE:

MEDIANTE COMUNICACIÓN DE LA REFERENCIA a), SE RECIBIO LOS PLANOS CONCERNIENTES AL TRAMO DEL KM 71+000 AL KM 76+000, DOCUMENTOS QUE FUERON REVISADOS POR NUESTRO ESPECIALISTA DE TOPOGRAFIA, TRAZO Y DISEÑO VIAL, EN RAZON A LO CUAL EMITE EL INFORME DE LA REFERENCIA b), QUE CONCLUYE EN NO DAR LA CONFORMIDAD A LOS PLANOS DE REPLANTEO DEL KM 71+000 AL KM 76+000, REQUIRIENDO QUE, EL CONTRATISTA DEBE LEVANTAR LAS OBSERVACIONES EFECTUADAS, RESPECTO DE TANGENTES INTERMEDIAS, RELACION ENTRE RADIOS DE CURVAS CIRCULARES, PERALTES Y SOBRECANCHOS QUE REQUIEREN EFECTUAR ACONDICIONAMIENTO DEL TRAZO, ASI COMO LA APLICACIÓN DE LO NORMADO POR LA DG-2013 DE MANERA CORRESPONDIENTE. TOME EN CONSIDERACION EL MENCIONADO INFORME, DE FORMA QUE SE CUENTE EN UN PLAZO BREVE CON LA INTEGRIDAD DEL REPLANTEO, LO QUE A SU VEZ DEBE PERMITIR, DETERMINAR ACCION RESPECTO DE CANTERAS, DMES Y DEMAS ASPECTOS LIGADOS Y CONSECUENTES.

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

PRÓRROGA DE PLAZO N° 01 POR 82 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE R.D N° 832-2020-MTC/20 DEL 08.07.2020

PRÓRROGA DE PLAZO N° 02 POR 62 DÍAS CALENDARIO, IMPROCEDENTE R.D N° 1479-2020-MTC/20 DEL 08.09.2020

PRÓRROGA DE PLAZO N° 03 POR 30 DÍAS CALENDARIO, PROCEDENTE EN PARTE R.D N° 1512-2020-MTC/20 DEL 11.09.2020

3. ADICIONALES DE OBRA

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°01 (EVENTO COMPENSABLE N° 01) APROBADO R.D N°1152-2020-MTC/20 DEL 07.08.2020.

PRESTACIÓN ADICIONAL DE OBRA N°02 (EVENTO COMPENSABLE N° 02) IMPROCEDENTE R.D N° 1626-2020-MTC/20 DEL 22.09.2020.

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

A LA FECHA NO HAY DEDUCTIVOS

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

SE RECOMIENDA QUE SE IMPLEMENTE EL RECOJO DE RESIDUOS SOLIDOS POR SECTORES PARA ASI TENER, LUGARES DETERMINADOS DE CENTRO DE ACOPIO DE DESCHOS ORGANICOS E INORGANICOS

7. MANTENIMIENTO VIAL

NO SE REALIZO MANTENIMIENTO DE LA VIA, ASI COMO NO SE REALIZO RIEGO DE LA VIA CON AGUA MEDIANTE CISTERNAS PARA EL CONTROL DE LA EMISION DE POLVO.

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

A) DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

A.1) PERSONAL DE OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

EN CUANTO A SU PERSONAL CLAVE, CUMPLE CON LO NECESARIO.

A.2) MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:

LA CANTIDAD DE EQUIPOS Y VEHÍCULOS DE TRABAJO ES INSUFICIENTE PARA LAS NECESIDADES DE LA OBRA

B) DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

B.1) PERSONAL DE LA SUPERVISIÓN DE OBRA:

DISPONE DEL PERSONAL DE PROFESIONALES Y PERSONAL TÉCNICO, PARA EL CONTROL DE OBRA.

b).- MAQUINARIA Y EQUIPO:

CANTIDAD DE VEHÍCULOS Y EQUIPO DISPONE DE LO NECESARIO PARA SUS ACTIVIDADES DE SUPERVISIÓN Y CONTROL DE CALIDAD. 9. PACRI

REALIZARON LA ATENCIÓN DE INTERFERENCIAS EN EL KM 60+038 PARA LA CONSTRUCCION DE MURO DE CONTENCIÓN, ASI COMO EN EL KM 62+440 SE HA INTERVENIDO Y CANALIZADO LA ATENCIÓN DE REPARACION DE DAÑOS DE SEMBRIOS DE HABAS Y MAIZ POR CAIDA DE TUBERIA METALICA CORRUGADA TMC PARA ALCANTARILLA.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

10. ARQUEOLOGÍA

REALIZARON LA SUPERVISIÓN DE CAMPO DE LOS TRABAJOS DE RELLENO (DESCARGA Y CONFORMACIÓN) DE MATERIAL DE ELIMINACIÓN PROVENIENTE DEL CORTE DE TALUD

NO REGISTRARON RESTOS CULTURALES SOBRE LA SUPERFICIE DEL TRAZO ESPECÍFICO DEL PROYECTO INTERVENIDO EL DÍA DE HOY; TAMPOCO SE REGISTRÓ HALLAZGOS FORTUITOS DURANTE EL DESARROLLO DE LAS EXCAVACIONES DE LAS ACTIVIDADES REALIZADAS

11. INCIDENTES

HOY NO SE REGISTRARON INCIDENTES EN OBRA.

12. OTROS

SUELOS Y PAVIMENTOS:

12.1. INSPECCIÓN DE LOS TRABAJOS EN CAMPO

- SE REALIZÓ EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO MEDIANTE CONO DE ARENA (MTC E 117) EN TERRENO DE FUNDACIÓN PARA MURO DE CONCRETO ARMADO. KM 60+374.93 - 60+402.19 L/I. PAÑO: N°03,04 Y 05

- SE REALIZÓ LOS CONTROLES DE ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F' C = 140 KG/CM², PARA BORDILLO DE EMBOQUILLADO DE PIEDRA EN CABEZAL DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36". KM 58+147.63 CARRIL / IZQUIERDO.

- SE REALIZÓ EL CONTROL DE SLUMP (MTC E 705) Y TOMA DE MUESTRAS DE CONCRETO FRESCO F' C=140 KG/CM², DEL BORDILLO DE EMBOQUILLADO DE PIEDRA EN CABEZAL DE SALIDA DE ALCANTARILLA TMC Ø 36". KM 58+147.63 CARRIL / IZQUIERDO

- SE REALIZÓ LOS CONTROLES DE ELABORACIÓN DE MEZCLA DE CONCRETO Y COLOCACIÓN DE CONCRETO F' C 100 KG/CM² PARA SOLADO DEL MURO DE CONCRETO ARMADO . KM 60+374.93- 60+402.19 L/I. PAÑO N°04 Y 05.

- SE REALIZÓ EL CONTROL DE SLUMP (MTC E 705) Y TOMA DE MUESTRAS DE CONCRETO FRESCO F' C 100 KG/CM² DEL SOLADO DEL MURO DE CONCRETO ARMADO . KM 60+374.93 - 60+402.19 L/I. PAÑO N°04 Y 05.

- SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO (PAÑOS NUEVOS). KM 61+197.50 - KM 61+217.50 L/I. PAÑO : N°03

- SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO (PAÑOS NUEVOS). KM 61+540.00 - KM 61+550.00 L/I. PAÑO : N°02

- SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO (PAÑOS NUEVOS). KM 61+913.75 - KM 61+960.30 L/I. PAÑO : N°08

- SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO (PAÑOS NUEVOS). KM 62+127.27 - KM 62+227.89 L/I. PAÑO : N°01

- SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO (PAÑOS NUEVOS). KM 62+756.62 - KM 62+761.68 L/I. PAÑO : N°01

- SE REALIZÓ LA EVALUACIÓN DEL TERRENO DE FUNDACIÓN DE LA AMPLIACIÓN DE MURO DE CONCRETO ARMADO (PAÑOS NUEVOS). KM 62+984.19 - KM 63+016.40 L/I. PAÑO : N°04

- SE REALIZÓ LA EXPLORACIÓN A CIELO ABIERTO (CALICATAS) PARA EL ANÁLISIS DE ESTABILIDAD DE LOS TALUDES DE RELLENO EN LOS DMES. KM 72+000 L/IZQUIERDO. CALICATA: C-01 Y C-02

Recomendaciones:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, TOMAR LAS MEDIDAS DEL CASO SOBRE EL REBROTE DE COVID-19 EN LA OBRA (HUÁNUCO-LA UNIÓN-HUALLANCA) DEL TRAMO II.

SE EFECTUARON LAS RECOMENDACIONES EN CAMPO AL CONTRATISTA, PARA EL CUMPLIMIENTO DE LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS EN LOS TRABAJOS, SEGÚN LO ESTABLECIDO EN EL EXPEDIENTE TÉCNICO DE OBRA.

EL CONTRATISTA DEBE REALIZAR LA LIMPIEZA DE LAS CUNETAS PARA EVITAR COLMATACION DE MATERIAL TIERRA EN LAS ALCANTARILLAS.

EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LAS PARTIDAS DIARIAS, ESTABLECIDAS EN EL PLAN SEMANAL.



Auditoria Fecha De Creación:
01-02-2021

Auditoria Fecha De Edición:
08-02-2021

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA	Nivel: No Aplica	Fecha De Fotografia: 01-02-2021
--	----------------------------	---

Actividades:
PROGRESIVA: KM 63+740 A KM 63+780 LADO DERECHO SE REALIZÓ LAS ACTIVIDADES DE CORTE DE TALUD Y RETIRO DE MATERIAL EXCEDENTE. EL MATERIAL EXTRAÍDO ES TIERRA ASOCIADA A FRAGMENTOS DE ROCA, DE CONSISTENCIA COMPACTA, DE COLOR BEIGE, PARA LA AMPLIACIÓN DE LA PLATAFORMA.

1

CDescripcion_____:
PERSONAL UTILIZADO: 1 CAPATAZ, 2 PEONES, 2 VIGIAS
MAQUINARIA Y EQUIPO: 1 EXCAVADORA Y VOLQUETES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 60+374.93 A KM 60+402.19
MURO DE CONTENCIÓN ARMADO LADO IZQUIERDO
SE ESTA REALIZANDO EXCAVACION DE ZAPATA DE MURO DE CONTENCIÓN

CDescripcion _____:
PERSONAL UTILIZADO: 1 ING. DE OBRAS DE ARTE, 1 ASISTENTE DE OBRAS DE ARTE, 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 1 OPERADOR DE MAQUINARIA, 8 PEONES Y 2 VIGIAS.
MAQUINARIA Y EQUIPO: 1 EXCAVADORA Y 1 VIBRO PISON Y HERRAMIENTAS MANUALES.

2

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 57+919.77
ALCANTARILLA TMC D=36"
MAMPOSTERIA Y TARRAJEO DE PISO DE SALIDA DE ALCANTARILLA, GRADAS DISIPADORAS

3

CDescripcion _____:
PERSONAL UTILIZADO: 1 CAPATAZ, 2 OPERARIOS, 4 PEONES Y 2 VIGIAS
MAQUINARIAS Y EQUIPOS: NINGUNO

Foto1:



Foto2:



Foto3:

Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 55+860, DME LD
ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL EXTRAIDO DE LAS EXCAVACIONES

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 CAPATAZ, 1 PEON, 2 VIGIAS
MAQUINARIAS Y EQUIPOS: 1 ORUGA Y 11 VOLQUETES

4

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO
TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-02-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 63+700 A KM 63+770 LADO DERECHO
CORTE DE TALUD Y ELIMINACION DE MATERIAL

CDescripcion_____:

PERSONAL: 1 CAPATAZ, 2 PEONES

MAQUINARIAS Y EQUIPOS: 1 EXCAVADORA Y 3 VOLQUETES

5

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 76+360 A KM 76+430
CORTE DE TALUD, PERFILADO Y ELIMINACION DE MATERIAL DE EXCAVACION

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 CAPATAZ, 2 PEONES, 2 VIGIAS
MAQUINARIAS Y EQUIPOS: 1 EXCAVADORA Y 4 VOLQUETES

6

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 80+330 A KM 80+365
PERFORACION DE ROCA ALTURA 10 m aprox. PARA VOLADURA, LADO DERECHO

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 CAPATAZ, 1 PERFORISTA, 2 PEONES
MAQUINARIAS Y EQUIPO: COMPRESORA, PERFORADORA, BARRENOS Y CAMION

7

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 82+040 A KM 82+100
TOPOGRAFIA PARA UBICACION DE PUNTO LIMITE PARA CORTE DE TALUD

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 TOPOGRAFO Y 3 PEONES
EQUIPO: ESTACION TOTAL Y ACCESORIOS

8

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO
TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-02-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 87+620 A KM 87+690
PERFORACION DE ROCA LADO DERECHO, ALTURA 14 m aprox.

CDescripcion_____:

PERSONAL: 1 CAPATAZ, 1 PERFORISTA, 3 PEONES
EQUIPOS: COMPRESORA, PERFORADORA, BARRENOS Y CAMION

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

01-02-2021

9



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

10

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 92+840 A KM 92+890
CORTE DE TALUD Y ELIMINACION DE MATERIAL, LADO DERECHO, ALTURA 10 m aprox.

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 CAPATAZ, 1 PEON
MAQUINARIAS Y EQUIPOS: 1 EXCAVADORA, VOLQUETES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

11

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 89+670 A KM 89+860
CORTE DE TALUD LADO DERECHO, PERFILADO Y ELIMINACION DE MATERIAL DE EXCAVACION

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 CAPATAZ, 3 PEONES
MAQUINARIAS Y EQUIPOS: 1 EXCAVADORA Y 4 VOLQUETES

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado: MANUEL GODOFREDO TREJO HUERTA
Nivel: No Aplica
Fecha De Fotografia: 01-02-2021

Actividades:
PROGRESIVA: KM 88+480 A KM 88+560
DESBROCE LADO DERECHO, CORTE DE EUCALIPTOS DE D=8 A D=16"

CDescripcion_____:
PERSONAL: 1 CAPATAZ, 7 PEONES, 2 VIGIAS
EQUIPO: 3 MOTOSIERRAS, 3 CARRETILLAS

12

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:
01-02-2021



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Personal Encargado:

MANUEL GODOFREDO
TREJO HUERTA

Nivel:

No Aplica

Fecha De Fotografia:

01-02-2021

Actividades:

PROGRESIVA: KM 82+020 A 82+080
DESBROCE LADO DERECHO, TALADO DE EUCALIPTOS DE D=10" A D=25"

CDescripcion_____:

PERSONAL: 1 CAPATAZ, 6 PEONES, 2 VIGIAS
EQUIPO: 2 MOTOSIERRAS, 2 CARRETILLAS

13

Foto1:



Foto2:



Foto3:



Fecha Toma De Datos:

01-02-2021