



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:
Si	N° 139-PVN - MJQ Y - 2022	14-01-2022	HUANUCO - HUALLANCA (T1)	MICHAEL JESUS QUISPE YAURI.



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



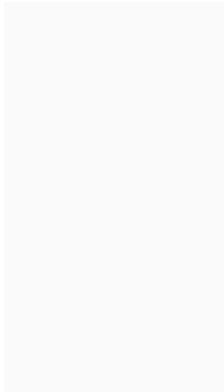
[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



[Ver imagen completa](#)



**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.

(HUÁNUCO - PUNTO UNIÓN) KM 00+000 AL KM 52+920 DEL TRAMO I:

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 I: INICIA (HUÁNUCO) KM 00+000 Y CULMINA (PUNTO UNIÓN) KM 52+920.

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 OFERTADO TOTAL: S/ 1 241 495 685.46 (INC. IGV)

PRESUPUESTO OBRAS INICIALES OI-1: S/ 323 942 616.32 (INC. IGV)

MONTO DE OBRA ACTUAL: S/ 341 788 953.12 (INC. IGV)

FECHA DE INICIO DE OBRA: 28/11/2018

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 11/07/2021 (FECHA ANTERIOR)

FECHA DE TERMINO DE OBRA: 19/07/2022 (FECHA REAL)

**Foto Bitacora
6:**

[Ver imagen completa](#)

**Conclusiones:**

I. (HUÁNUCO - LA UNIÓN) TRAMO I DEL KM 00+000 AL KM 52+920:

1. DEL CUADERNO DE OBRA DEL TOMO N° 21:

NO HAY REGISTROS HOY EN EL CUADERNO DE OBRA, SE TIENE ANOTADO HASTA EL ASIENTO N° 2967, DEL SUPERVISOR DE OBRA CON FECHA 07/12/2021 Y PAGINA DEL CUADERNO DE OBRA N° 013 DEL TOMO 21

2. AMPLIACIONES DE PLAZO

MEDIANTE RESOLUCION DIRECTORAL N°2423-2021-MTC/20 DE FECHA 10.12.21 LA ENTIDAD APRUEBA LA PRORROGA DE PLAZO N°28 AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20 - CONTRATO PRÉSTAMO BID 3881/OC-PE «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», CORRESPONDIENTE A LAS OBRAS INICIALES - TRAMO I (OI-T1), PRESENTADA POR LA EMPRESA CHINA RAILWAY 20 BUREAU GROUP CORPORATION, OTORGÁNDOSE SÓLO CIENTO CUARENTA Y TRES (143) DE LOS CIENTO SETENTA Y CINCO (175) DÍAS CALENDARIO SOLICITADOS, CON RECONOCIMIENTO DE MAYORES GASTOS GENERALES DEBIDAMENTE ACREDITADOS, Y TRASLADÁNDOSE LA FECHA DE TÉRMINO DE LAS OBRAS INICIALES - TRAMO I (OI-T1) AL DÍA 19.07.2022; CONFORME A LOS FUNDAMENTOS EXPUESTOS EN LA PARTE CONSIDERATIVA DEL PRESENTE RESOLUTIVO.

3. ADICIONALES DE OBRA Y EVENTOS COMPENSABLES

MEDIANTE RESOLUCIÓN DIRECTORAL N° 2233-2021-MTC/20, DE FECHA 04.11.2021, SE RESUELVE APROBAR LA VARIACIÓN N°12 DE LAS OBRAS INICIALES OI-TRAMO 1 (OI-1) AL CONTRATO DE OBRA N° 127-2018-MTC/20-CONTRATO PRÉSTAMO BID 3881/OC-PE-“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” “POR OBRAS COMPLEMENTARIAS EN DEPÓSITOS DE MATERIAL EXCEDENTE (DME's): DME 53 KM 14+300 LI, DME 60 KM 14+000C LI, DME 62 KM 18+820 LI, DME 63 KM 33+750 LI (PAQUETE 03), DME 57 KM 35+830 B LD (PAQUETE 04), MAYORES METRADOS EN REMOCIÓN DE DERRUMBES Y REDISTRIBUCIÓN DE VOLÚMENES A ELIMINAR DE MATERIAL EXCEDENTE EN DME's, PARA CÁLCULO DE LAS PARTIDAS 700 TRANSPORTE – TRAMO I” POR LA SUMA DE S/ 15 387 854,66 INC. I.G.V CON PRECIOS REFERIDOS AL MES DE JUNIO 2018.

4. MAYORES METRADOS

A LA FECHA NO HAY MAYORES METRADOS

5. DEDUCTIVOS

A LA FECHA HAY SEIS (6) DEDUCTIVOS VINCULANTES APROBADOS.

6. PLAN DE MANEJO SOCIO AMBIENTAL

CONFORMACIÓN DE MATERIAL EXCEDENTE EN EL DME KM 14+000, DME KM 25+300.

7. MANTENIMIENTO VIAL

RIEGO: DEL KM 15+000 AL 27+000.

8. RECURSOS OFERTADOS CONTRATISTA CR20 Y SUPERVISIÓN DE OBRA

CONTRATISTA CR20:

13 PROFESIONALES ESPECIALISTAS. (NO SE ENCUENTRA EL ESPECIALISTA EN SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD VIAL).

MAQUINARIA Y EQUIPO EN OBRA DE LA EMPRESA CONTRATISTA CR20:



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

94 UNIDADES DE LAS 164 UNIDADES DE EQUIPO MINIMO.

SUPERVISIÓN DE OBRA:

12 PROFESIONALES ESPECIALISTAS. (MEDICO OCUPACIONAL Y ESPECIALISTA LEGAL EN LIBERACIÓN DE PREDIOS I)

VEHÍCULOS SUPERVISIÓN DE OBRA:

05 CAMIONETAS Y 04 TIPO COMBI, TOTAL 09 UNIDADES EN OBRA

9. PACRI (PLANES DE COMPENSACIÓN Y REASENTAMIENTO INVOLUNTARIO)

SE VIENE HACIENDO TRABAJOS DE RECONOCIMIENTO DE NUEVOS AFECTADOS EN TODO EL TRAMO, ASIMISMO, SE SIGUE LLEVANDO A CABO LAS REUNIONES DE COORDINACION.

10. ARQUEOLOGIA

DME KM 14+300 F, SE REALIZÓ EL TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN DE MATERIAL EN EL DME, MATERIAL EXTRAÍDO DE LAS EXCAVACIONES, SE UBICA HACIA EL LADO IZQUIERDO DE LA VÍA. ESTA ZONA DE TRABAJO CORRESPONDE AL CIRA 125-2021-DDC-HCO DEL PLAN DE MONITOREO ARQUEOLÓGICO AUTORIZADO POR LA DDC. NO SE HA REPORTADO EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS.

11. INCIDENTES Y ACCIDENTES

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

12. OTROS

INSPECCIÓN EN EXPLANACIONES - TERRAPLEN

TERRAPLEN KM 15+460 - 15+490

SE REALIZA EL RELLENO Y CONFORMACIÓN P.C.

TERRAPLEN KM 15+400 - 15+435

SE VERIFICO EL COLOCADO DEL RELLENO EN TERRAPLÉN EN LA CAPA N° 1,2 Y 3 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 1,2 Y 3 L.D.

INSPECCIÓN EN OBRAS DE ARTE:

CUNETAS KM 14+840 - 14+950

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LA CUNETA EN LOS 23 PAÑOS INTERCALADOS L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO

MURO DE CONTENCION KM 15+764.10 - 15+782.21

SE VERIFICO LA EXCAVACIÓN PARA MUROS L.I.

MURO DE CONTENCION KM 19+830 - 19+871.16

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 12 Y 13 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° N° 12 Y 13 L.I.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

MURO DE CONTENCION KM 27+720 - 27+736.35

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=140 KG/CM2 EN EL ELEVACIÓN DEL MURO EN LOS PAÑOS N° 3 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO.

MURO DE CONTENCION KM 27+814 - 27+837.52

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=140 KG/CM2 EN EL ELEVACIÓN DEL MURO EN LOS PAÑOS N° 4 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO.

ALC TMC D=48" KM 27+972

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=175 KG/CM2 EN LA LOSA INFERIOR DE CABEZAL (SALIDA) DE LA ALCANTARILLA L.I.

SE REALIZO EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL CONCRETO.

ALC TMC D=48" KM 29+547

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 01,02,03,04,05,06,07 Y 08 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 01,02,03,04,05,06,07 Y 08 L.I.

MURO DE CONTENCION KM 30+070 - 30+109.35

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=140 KG/CM2 EN EL ZAPATA DEL MURO EN LOS PAÑOS N° 3 L.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO

MURO DE CONTENCION KM 42+980.15 - 43+020

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 05 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° N° 05 L.D.

BADEN KM 46+330 - 46+370

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=100 KG/CM2 EN EL SOLADO DEL BADEN EN LOS PAÑOS N° 7 Y 8 L.D.

SE REALIZA EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DE CONCRETO.

PUENTE CHINCHAN KM 26+339 - 26+349

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL MATERIAL DEL RELLENO ESTRUCTURAL EN LA CAPA N° 02 E.I.

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA CAPA N° 02 E.I.

PUENTE SOGOSH KM 28+150

SE VERIFICÓ EL COLOCADO DEL CONCRETO DE F'C=210 KG/CM2 EN LA PRIMERA ELEVACIÓN DEL ESTRIBO IZQUIERDO.



PERÚ

Ministerio
de Transportes
y Comunicaciones

MINISTERIO DE TRANSPORTES Y COMUNICACIONES

SE REALIZO EL ENSAYO DE SLUMP Y MUESTREO DE LOS TESTIGOS DEL CONCRETO.

TOPOGRAFIA

MOVIMIENTO DE TIERRAS EN LOS SIGUIENTES SECTORES DE TRABAJO:

RS: KM 15+460 AL KM 15+780, DEL KM 16+250 AL KM 16+400, DEL KM 24+440 AL KM 24+470

MS: KM 24+440 AL KM 24+470, DEL KM 44+210 AL KM 44+240

ESTRUCTURAS Y OBRAS DE ARTE

501.E EXCAVACIÓN NO CLASIFICADA PARA ESTRUCTURAS

KM 15+764.10 AL KM 15+782.21 MDV MCC-MCA LONG. 20.00 METROS ADICIONAL, TRABAJOS DE EXCAVACIÓN EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA.

502. A RELLENO PARA ESTRUCTURAS

KM 19+830.00 AL KM 19+871.16 MDV MCA-MCC LONG. 50.00 METROS ADICIONAL, COLOCACIÓN DE RELLENO ESTRUCTURAL EN LADO DERECHO DE LA VÍA.

503. H CONCRETO CLASE H (F'C = 100 KG/CM²)

KM 46+330.00 AL KM 46+370.00 BADÉN LONG. 40.00 METROS CONTRACTUAL, VACIADO DE CONCRETO F'C = 100 KG/CM² PARA SOLADO DE BADÉN EN LOS PAÑOS N° 7 Y 8 EN EL LADO DERECHO DE LA VÍA.

510.A1 CUNETAS REVESTIDAS EN CONCRETO TIPO C-1

KM 14+8400.00 AL KM 14+9500.00 CUNETAS TRIANGULARES TIPO C-1, VACIADO DE CONCRETO F'C = 175 KG/CM² PARA CUNETAS EN PAÑOS INTERCALADOS EN LADO IZQUIERDO DE LA VÍA

1000.E PUENTE CHINCHAN

KM 26+339.26 PUENTE CHINCHAN LONGITUD 10.00 METROS CONTRACTUAL, COLOCACIÓN DE MATERIAL DE RELLENO ESTRUCTURAL POR CAPAS CADA 0.20M PARA ESTRIBO DERECHO Y ENCOFRADO DE VEREDAS.

1000.F PUENTE SOGOSH

KM 28+140.83 AL KM 28+150.83 PUENTE SOGOSH LONGITUD 10.00 METROS CONTRACTUAL, VACIADO DE CONCRETO F'C=210 EN PRIMERA ELEVACIÓN DEL ESTRIBO IZQUIERDO.

Recomendaciones:

12. RECOMENDACIONES:

EN COORDINACIÓN CON LA SUPERVISIÓN DE OBRA SE RECOMIENDA COMUNICAR AL CONTRATISTA CR20, QUE DEL SEGUIMIENTO DE CAMPO SE OBSERVA LA CARENCIA DE AGUA EN LOS LAVADEROS DEL FRENTES DE OBRA Y LA FALTA DE MANTENIMIENTO DE LOS BAÑOS QUÍMICOS (BQ), LO CUAL ESTA GENERANDO RIESGO A LA SALUD DE LOS TRABAJADORES. DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS CONTRA EL COVID-19 Y G-050, SE RECOMIENDA DOTAR DE AGUA A LOS LAVADEROS PARA LAS PRACTICAS DE LAVADO DE MANO Y EL INCREMENTO DEL MANTENIMIENTO DE LOS BQ.

Auditoría Fecha De Creación:

14-01-2022

Auditoría Fecha De Edición:

02-02-2022

PANEL FOTOGRAFICO

Panel Fotográfico de la Bitacora de Obras

Nivel:

No Aplica

**Fecha De
Fotografía:**

14-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+972

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA N° 1 L.I.

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

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 DENSIMETRO NUCLEAR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 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:**

14-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 27+972

ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO

SE REALIZA EL ENSAYO DE DENSIDAD DE CAMPO (DENSÍMETRO NUCLEAR) EN LA SUB RASANTE EN LA CAPA N° 1 L.I.

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

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 DENSIMETRO NUCLEAR, 01 HERRAMIENTAS MANUALES, 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 Fotografia:

14-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 20+580 AL KM 20+930

COLOCACIÓN DE CAMA DE ARENA

CONSTRUCCIÓN DEL SUB DREN

CDescripcion :

3

PERSONAL UTILIZADO: 01 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADRES, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO: 01 CAMIONETA, 01 VOLQUETE, 01 GEOTEXTIL, 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:**

14-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+230 AL KM 15+120

400 PAVIMENTOS

400.B PAVIMENTOS FLEXIBLES

423.A PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE

ASFALTO EN CALIENTE

INSPECCIÓN EN PAVIMENTOS

SE VERIFICO LA TEMPERATURA DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) EN LA PLANTA KM 12+900 L.I.

4

SE VERIFICA LA COLOCACIÓN DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) Y TEMPERATURA EN PISTA.

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO: 12 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADRES, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO DEL TREN DE ASFALTO: 01 ESPARCIDORA DE ASFALTO, 01 RODILLO TÁNDEM DOBLE ROLA, 01 RODILLO NEUMATICO, 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:**

14-01-2022

Actividades:

PROGRESIVA: KM 14+230 AL KM 15+120

400 PAVIMENTOS

400.B PAVIMENTOS FLEXIBLES

423.A PAVIMENTO DE CONCRETO ASFÁLTICO EN CALIENTE

ASFALTO EN CALIENTE

INSPECCIÓN EN PAVIMENTOS

SE VERIFICO LA TEMPERATURA DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) EN LA PLANTA KM 12+900 L.I.

5

SE VERIFICA LA COLOCACIÓN DE LAS MEZCLAS ASFÁLTICAS (ASFALTO EN CALIENTE) Y TEMPERATURA EN PISTA.

CDescripcion :

PERSONAL UTILIZADO: 12 OPERADORES, 01 CAPATAZ, 02 CONTROLADRES, 03 PEONES, 02 VIGIAS.

MAQUINARIA Y EQUIPO UTILIZADO DEL TREN DE ASFALTO: 01 ESPARCIDORA DE ASFALTO, 01 RODILLO TÁNDEM DOBLE ROLA, 01 RODILLO NEUMATICO, 01 HERRAMIENTAS MANUALES.

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



Fotos: