



MUNICIPALIDAD DISTRITAL DE HUAMANGA



EXPEDIENTE TÉCNICO:

“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITIBILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO” CUI Nº123456789.

FICHA TECNICA DE BMS

CONSULTOR: TJGO INFRATEC

AYACUCHO– 27 DE FEBRERO DEL 2025



BMS

Los BMS son puntos geodésicos de altitud conocida que sirven como referencia para la medición precisa de elevaciones en un levantamiento topográfico. Estos puntos fueron seleccionados de una red geodésica establecida y han sido verificados previamente para asegurar su estabilidad y precisión. En este proyecto, los BMS fueron utilizados como base para realizar la nivelación diferencial, permitiendo determinar las altitudes de los puntos de control con alta exactitud. La precisión de los BMS empleados es de ± 0.01 m, lo que garantiza la consistencia de las mediciones y la fiabilidad de los cálculos altimétricos para la elaboración de los planos topográficos y el desarrollo del proyecto.

PUNTO	NORTE	ESTE	COTA	CODIGO
1	8561346.316	581622.333	3075.384	BM1
2	8561251.56	581200.486	3079.288	BM2
3	8561264.912	580915.072	3074.451	BM3
4	8561793.55	580937.679	3081.478	BM4
5	8561729.591	580474.56	3074.515	BM5
6	8561447.39	580042.584	3053.516	BM6
7	8561424.277	579799.872	3024.551	BM7
8	8561582.367	579692.211	2970.83	BM8
9	8561753.126	579608.805	2906.39	BM9
10	8561912.307	579523.261	2833.77	BM10
11	8562244.383	579521.077	2756.972	BM11
12	8562344.658	579420.313	2716.299	BM12
13	8562415.899	579329.592	2678.333	BM13
14	8562524.604	579155.877	2610.275	BM14
15	8562738.666	579146.179	2571.804	BM15
16	8563192.437	579016.094	2539.65	BM16
17	8563599.925	578996.458	2489.955	BM17
18	8563783.12	578437.024	2455.254	BM18
19	8563805.136	577930.41	2426.26	BM19
20	8563883.124	577749.69	2407.979	BM20
21	8563947.743	577498.183	2387.119	BM21



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM1
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRITIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.012634798541121	
LONGITUD:	-74.24729514110471	
ESTE:	581622.333	
NORTE:	8561346.316	
COTA (msnm):	3075.384	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Tiles (C) Esri - Sources Esri, Icubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, IPAV, GEBCO, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM2
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.01350283014047	
LONGITUD:	-74.25118252371118	
ESTE:	581200.486	
NORTE:	8561251.56	
COTA (msnm):	3079.288	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Tipo: 100% - Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USGS, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM3
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRITAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.013389684186416	
LONGITUD:	-74.25381476805751	
ESTE:	580915.072	
NORTE:	8561264.912	
COTA (msnm):	3074.451	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Ubicación del BM N°3 BM N°3</p> <p><small>Tiles © Esri - Source: Esri, Icubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR, ESRI, and the GLS User Community</small></p>	<p>REDMI NOTE 10 PRO</p>	



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM4
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.008609172978465	
LONGITUD:	-74.25362060007197	
ESTE:	580937.679	
NORTE:	8561793.55	
COTA (msnm):	3081.478	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Tiles © Esri – Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEM, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR, USGS and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM5
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.009199731452233	
LONGITUD:	-74.25788935125408	
ESTE:	580474.56	
NORTE:	8561729.591	
COTA (msnm):	3074.515	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Tiles © Esri ... Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, PCG, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM6
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.011762738440593	
LONGITUD:	-74.26186511455339	
ESTE:	580042.584	
NORTE:	8561447.39	
COTA (msnm):	3053.516	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p style="text-align: right;">Ubicación del BM N°6</p> <p style="text-align: center;">BM N°6</p>		

Tiles © Esri - Source Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, PCG, and the GIS User Community



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM7
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.011978081549652	
LONGITUD:	-74.26410260393745	
ESTE:	579799.872	
NORTE:	8561424.277	
COTA (msnm):	3024.551	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Ubicación del BM N°7</p> <p>BM N°7</p> <p>Tiles © Esri -- Sources: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, PCG, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM8
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.01055145136662	
LONGITUD:	-74.26509958313731	
ESTE:	579692.211	
NORTE:	8561582.367	
COTA (msnm):	2970.83	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Tiles © Esri -- Sources Esri, Icubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR-EGP, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM9
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRITAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.00900963145413	
LONGITUD:	-74.26587322868657	
ESTE:	579608.805	
NORTE:	8561753.126	
COTA (msnm):	2906.39	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS	FOTOGRAFIA	
<p>Tiles (C) Esri -- Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, PCG, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM10
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.007572552126607	
LONGITUD:	-74.26666627138779	
ESTE:	579523.261	
NORTE:	8561912.307	
COTA (msnm):	2833.77	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Ubicación del BM N°10</p> <p>BM N°10</p> <p><small>Tiles © Esri - Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USGS Elevation, and the GIS User Community</small></p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM11
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRITAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.004569988615222	
LONGITUD:	-74.2666952307567	
ESTE:	579521.077	
NORTE:	8562244.383	
COTA (msnm):	2756.972	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p style="text-align: center;">Ubicación del BM N°11</p> <p style="text-align: center;">BM N°11</p> <p><small>Tiles (C) Esri -- Source Esri, Icubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR-EGP, and the GIS User Community</small></p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM12
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.003665927507484	
LONGITUD:	-74.26762703360404	
ESTE:	579420.313	
NORTE:	8562344.658	
COTA (msnm):	2716.299	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
 <p>Ubicación del BM N°12</p> <p>BM N°12</p> <p>Tiles © Esri -- Source: Esri, Icubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR-EGP, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM13
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.003024126423874	
LONGITUD:	-74.26846545488125	
ESTE:	579329.592	
NORTE:	8562415.899	
COTA (msnm):	2678.333	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS	FOTOGRAFIA	
<p>Tiles © Esri - Source Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USPA/USFS, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM14
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.002045725966013	
LONGITUD:	-74.2700701421579	
ESTE:	579155.877	
NORTE:	8562524.604	
COTA (msnm):	2610.275	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA

Tiles (C) Esri - Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USGS Elevation, USGS Orthoimagery, and the GIS User Community



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM15
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRITAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-13.000110433404357	
LONGITUD:	-74.27016522309576	
ESTE:	579146.179	
NORTE:	8562738.666	
COTA (msnm):	2571.804	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Ubicación del BM N°15 BM N°15</p> <p>Tiles © Esri - Source: Esri, Leibert, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR, EGP, and the GIS User Community</p>		<p>BM-15</p>



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM16
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-12.996010811776037	
LONGITUD:	-74.27137668266339	
ESTE:	579016.094	
NORTE:	8563192.437	
COTA (msnm):	2539.65	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
 <p>Tiles (C) Esri -- Source Esri, Icubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USFWS, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM17
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRITAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-12.992326818847502	
LONGITUD:	-74.27156848134352	
ESTE:	578996.458	
NORTE:	8563599.925	
COTA (msnm):	2489.955	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Ubicación del BM N°17</p> <p>BM N°17</p> <p><small>Tiles (C) Esri -- Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USF, OpenStreetMap, and the GIS User Community</small></p>	<p>TRAMO: ALLCUHUILCA CONDORCENCA-CANGARI</p> <p>BENCH "BM-17"</p> <p>MARK</p> <p>BM-17</p>	

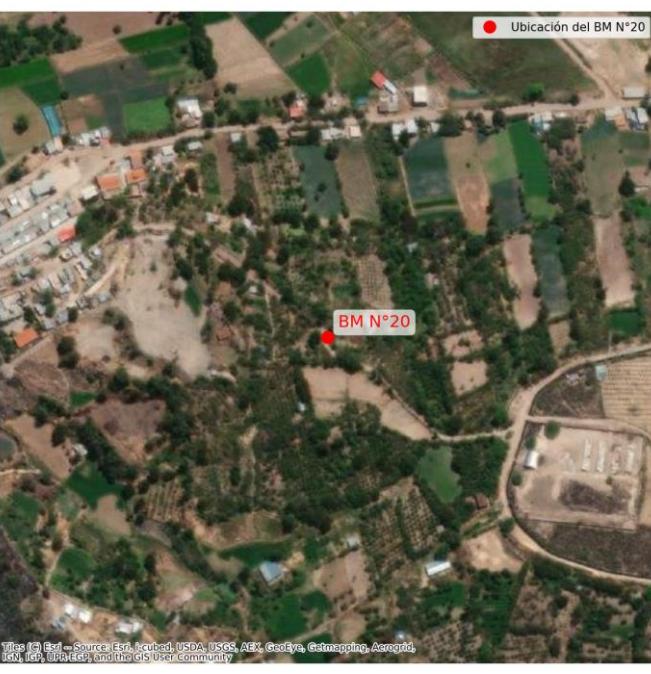


FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM18
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESÚS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-12.990684777874938	
LONGITUD:	-74.27673156218167	
ESTE:	578437.024	
NORTE:	8563783.12	
COTA (msnm):	2455.254	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Tiles © Esri - Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, PCG, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM19
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-12.990498666482873	
LONGITUD:	-74.28140336670393	
ESTE:	577930.41	
NORTE:	8563805.136	
COTA (msnm):	2426.26	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM20
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-12.989798099905226	
LONGITUD:	-74.2830717172314	
ESTE:	577749.69	
NORTE:	8563883.124	
COTA (msnm):	2407.979	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
 <p>Tiles © Esri - Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, USGS Elevation, and the GIS User Community</p>		



FICHA TÉCNICA DE BENCH MARKS (BMS)		CODIGO
FICHA DE CONTROL HORIZONTAL Y VERTICAL DE PUNTOS TOPOGRÁFICOS		BM21
1. DATOS GENERALES		TIPO
CLIENTE:	MUNICIAPLIDAD DISTRTIAL DE HUAMANGA	acero y concreto
FECHA:	27 DE FEBRERO DEL 2025	
PROYECTO:	“MEJORAMIENTO Y AMPLIACION DEL SERVICIO DE TRANSITABILIDAD VEHICULAR Y PEATONAL DEL ANILLO VIAL DESDE LA COMUNIDAD DE TOTORA HASTA EL SECTOR DE MOLLEPATA EN LOS DISTRITOS DE AYACUCHO, DISTRITO DE JESUS NAZARENO - PROVINCIA DE HUAMANGA - DEPARTAMENTO DE AYACUCHO”	
2. UBICACIÓN		
LUGAR:	JATUMPAMPA	
DISTRITO:	AYACUCHO	
PROVINCIA:	HUAMANGA	
DEPARTAMENTO:	AYACUCHO	
3. DATOS TÉCNICOS		
DATUM:	UTM WGS-84	
ZONA:	18L-SUR	
LATITUD:	-12.989220200022883	
LONGITUD:	-74.28539240122568	
ESTE:	577498.183	
NORTE:	8563947.743	
COTA (msnm):	2387.119	
4.DATOS DE CAMPO		
DESCRIPCIÓN DEL HITO:	Varilla ubicada a 2 metros de la vía	
CROQUIS		FOTOGRAFIA
<p>Ubicación del BM N°21 BM N°21</p> <p>Tiles (C) Esri ... Source: Esri, i-cubed, USDA, USGS, AEX, GeoEye, Getmapping, Aerogrid, IGN, IGP, UPR, EGDI, and the GIS User Community</p>		<p>TRAMO : ALLCUHUILCA CONDORCENCA-CANGARI BENCH MARK "BM-21"</p> <p>BM 21</p>

