

ANEJO N°1

Cartografía y Topografía

Índice

1	Introducción	1
2	Trabajos realizados	2
2.1	Datos previos	2
2.2	Trabajo de campo	2
2.3	Equipos	2
3	Bases Replanteo	3
3.1	Listado de bases	3
3.2	Localización de las Bases	3
3.3	Reseñas	4

APÉNDICE 1.1. POST PROCESO GPS

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

i

1 Introducción

El objeto de este trabajo es la realización de los trabajos topográficos necesarios para el proyecto de trazado de una senda ciclable entre Santurce u el Bidegorri de la Aren. Fase 3 Mamariga (Santurtzi)- El Villas (Santurce).

Con el fin de determinar las actuaciones a acometer se realiza un estudio de la zona de influencia del proyecto mediante todos los medios disponibles que incluyen: cartografías oficiales, fotografías, visores online y visitas a la zona de estudio.



Zona de estudio

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga — El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

1

2 Trabajos realizados

2.1 Datos previos

Los trabajos se centrarán en recoger todos los datos posibles de la zona delimitada, calzadas, cunetas, edificios, aceras elementos urbanos, arquetas y todos los elementos que puedan influir en la definición del proyecto.

Toda la información recogida se representa según el marco geodésico oficial ETRS89, y proyectada en UTM para su representación cartográfica.

2.2 Trabajo de campo

En primer lugar, se materializan varias referencias temporales con clavos de acero geopunt y se dotan de coordenadas mediante posicionamiento GPS en postproceso, con una observación de cada punto de unos 20 min.

El apoyo de estas mediciones se realiza sobre una estación de la Red GNSS de Euskadi que constituye un marco de referencia geodésico activo en ETR89, que sustituye y complementa con ventaja a las tradicionales redes geodésicas basadas en vértices fijos. La conversión de alturas elipsoidales a ortométricas se realiza mediante el modelo de geoide del Instituto Geográfico Nacional en su última versión: *EGM08-REDNAP*.

El levantamiento se realiza con GPS y con Estación total, dependiendo de la cobertura, accesibilidad, etc...

2.3 Equipos

ESTACIÓN TOTAL LEICA TS16

MEDICIÓN ANGULAR		
Precisión ¹ Hz y V	Absoluto, continuo, diametral	1'' (0.3 mgon), 2'' (0.6 mgon), 3'' (1 mgon), 5'' (1.5 mgon)
MEDICIÓN DE DISTANCIAS		
Alcance ²	Prisma (GPR1, GPH1P) ³ Sin Prisma / A cualquier superficie ⁴	1.5m a 3500m R500: 1.5m a >500m, R1000: 1.5m a >1000m
Precisión / Tiempo de Medición	Normal (a prisma) ^{2,5} Normal (a cualquier superficie) ^{2,4,5,6}	1mm + 1.5ppm / normalmente 2.4s 2mm + 2ppm / normalmente 3s
Tamaño del punto láser	A 50m	8mm x 20mm
Tecnología de medición	Sistema de Análisis	Coaxial, láser rojo visible



GPS LEICA VIVA GS15

TECNOLOGÍA GNSS		
GNSS inteligente	Leica RTKplus SmartLink (servicio de corrección mundial)	Selección de satélites que se adapta sobre la marcha Posicionamiento de puntos precisos remotos (3 cm 2D) ¹ Convergencia inicial a precisión total: entre 20 y 40 min, reconvergencia menos de 1 min
	SmartLink Fill (servicio de corrección mundial)	Suple la conexión RTK en caso de interrupción durante un máximo de 10 min (3 cm 2D) ¹
Leica SmartCheck	Verificación continua de la solución RTK	Fiabilidad del 99,99 %
Seguimiento de señales		GPS (L1, L2, L2C, L5), Glonass (L1, L2), BeiDou (B1, B2, B3 ²), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 ³), QZSS ⁴ , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band
Número de Canales		555 (más señales, adquisición rápida, alta sensibilidad)
RENDIMIENTO DE MEDICIÓN Y PRECISIONES ¹		
Tiempo de inicialización		Normalmente 4 segundos
Tiempo Real cinemático (De acuerdo con la norma ISO17123-8)	Línea base individual Red RTK	Hz 8 mm + 1 ppm/V 15 mm + 1 ppm Hz 8 mm + 0,5 ppm/V 15 mm + 0,5 ppm
Postproceso	Estático (fase) con observaciones largas Estático y estático rápido (fase)	Hz 3 mm + 0,1 ppm/V 3,5 mm + 0,4 ppm Hz 3 mm + 0,5 ppm/V 5 mm + 0,5 ppm
Código diferencial	DGPS / RTCM	Típicamente 25 cm



Proyecto de Trazado de una senda ciclable entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena. Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

3 Bases Replanteo

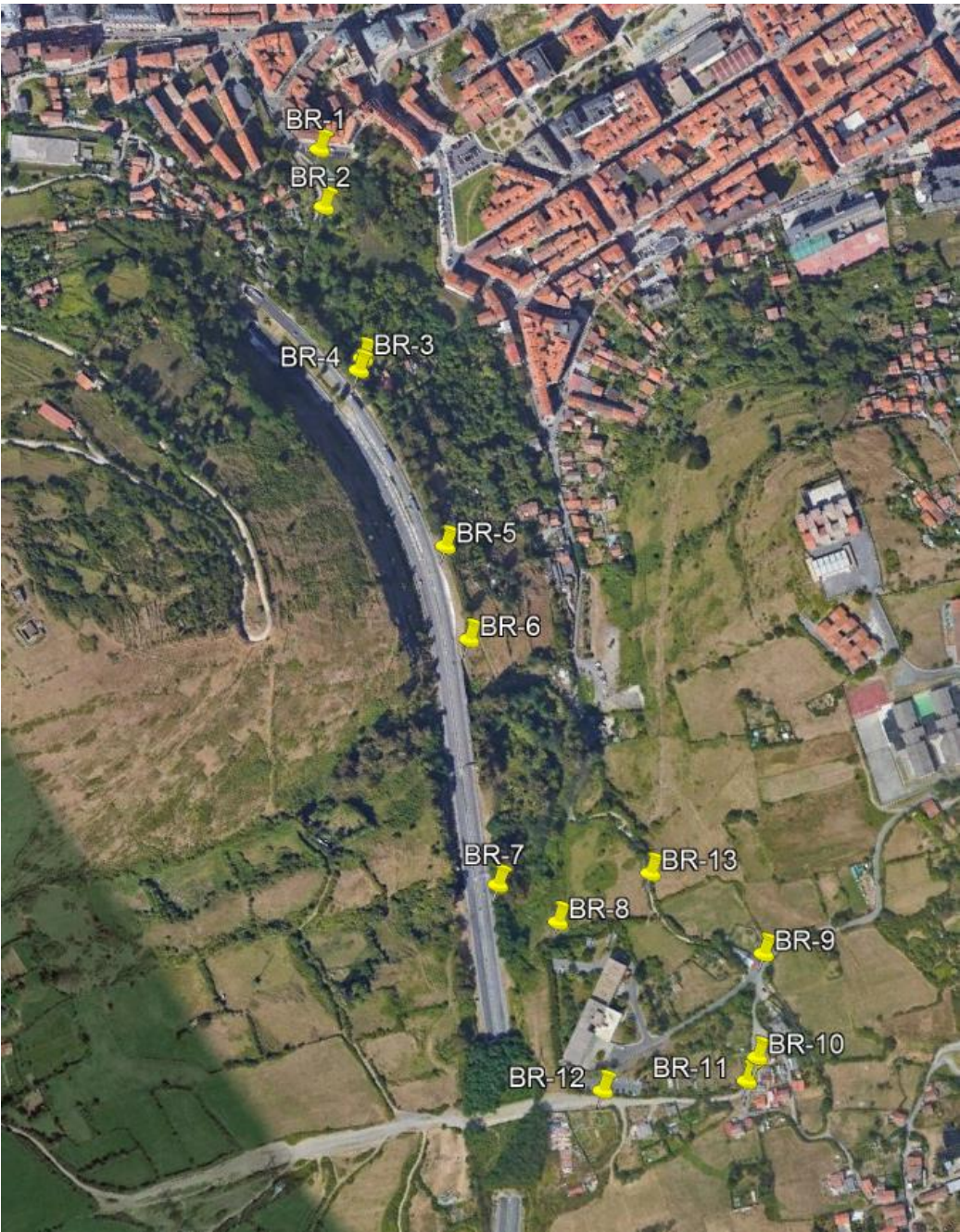
3.1 Listado de bases

Se han materializado un total de 13 bases a lo largo de la traza.

Nombre	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z
BR-1	496694.303	4797635.784	60.139
BR-2	496658.603	4797597.742	68.472
BR-3	496581.902	4797479.635	83.224
BR-4	496571.402	4797474.954	88.326
BR-5	496507.312	4797310.277	88.173
BR-6	496459.889	4797237.690	85.393
BR-7	496314.353	4797068.993	87.404
BR-8	496326.368	4797006.419	79.649
BR-9	496431.123	4796850.816	84.598
BR-10	496358.364	4796791.817	94.179
BR-11	496336.285	4796784.385	95.999
BR-12	496241.586	4796873.853	106.269
BR-13	496415.426	4796974.853	78.558

Coordenadas Bases en ETRS89 Huso 30

3.2 Localización de las Bases

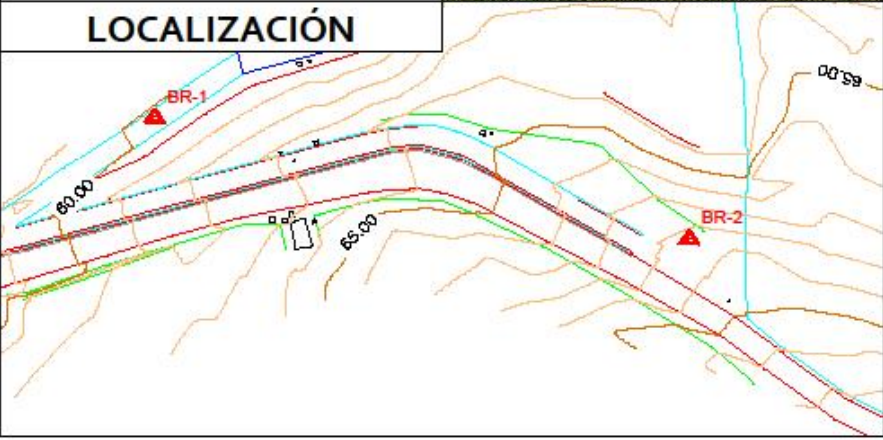


Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

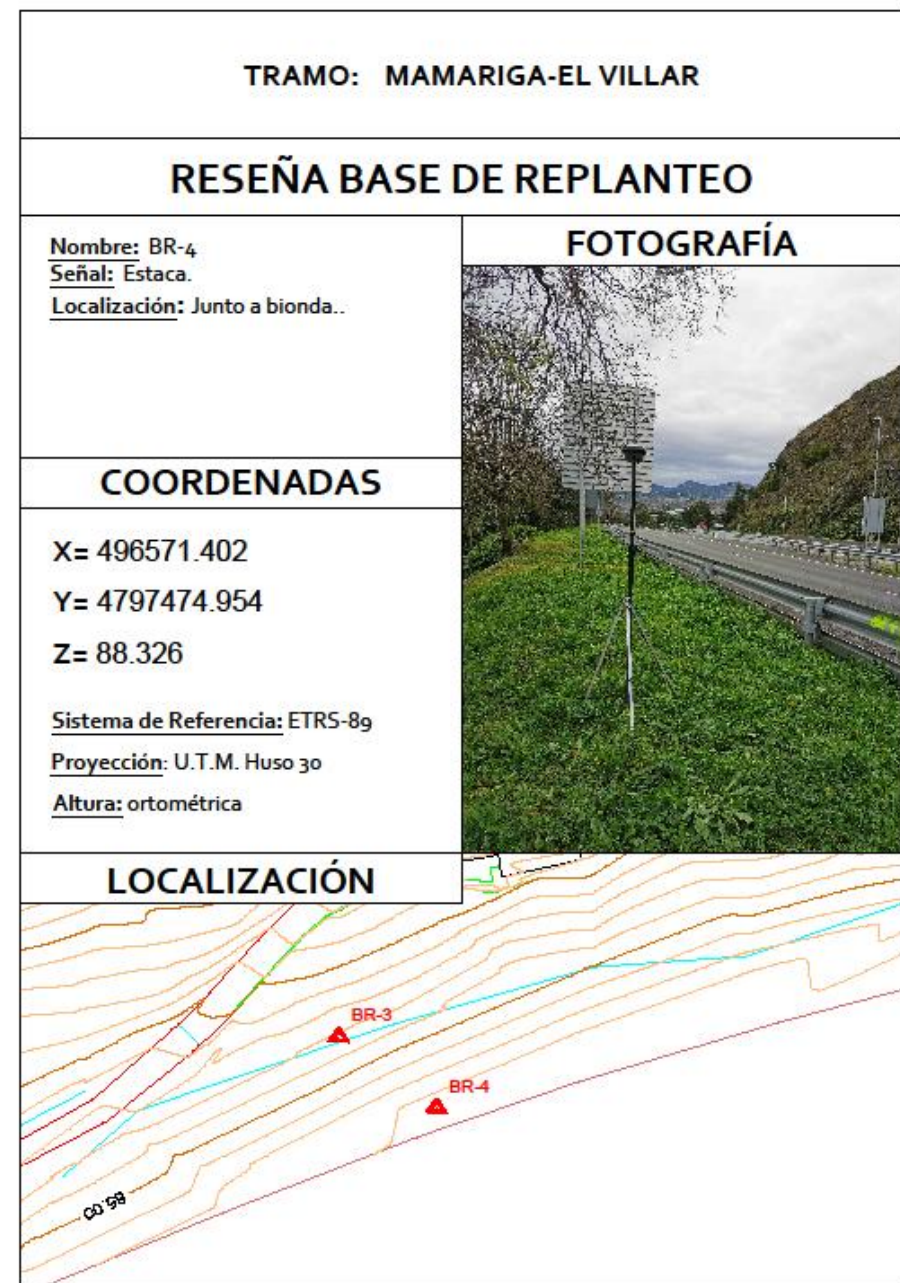
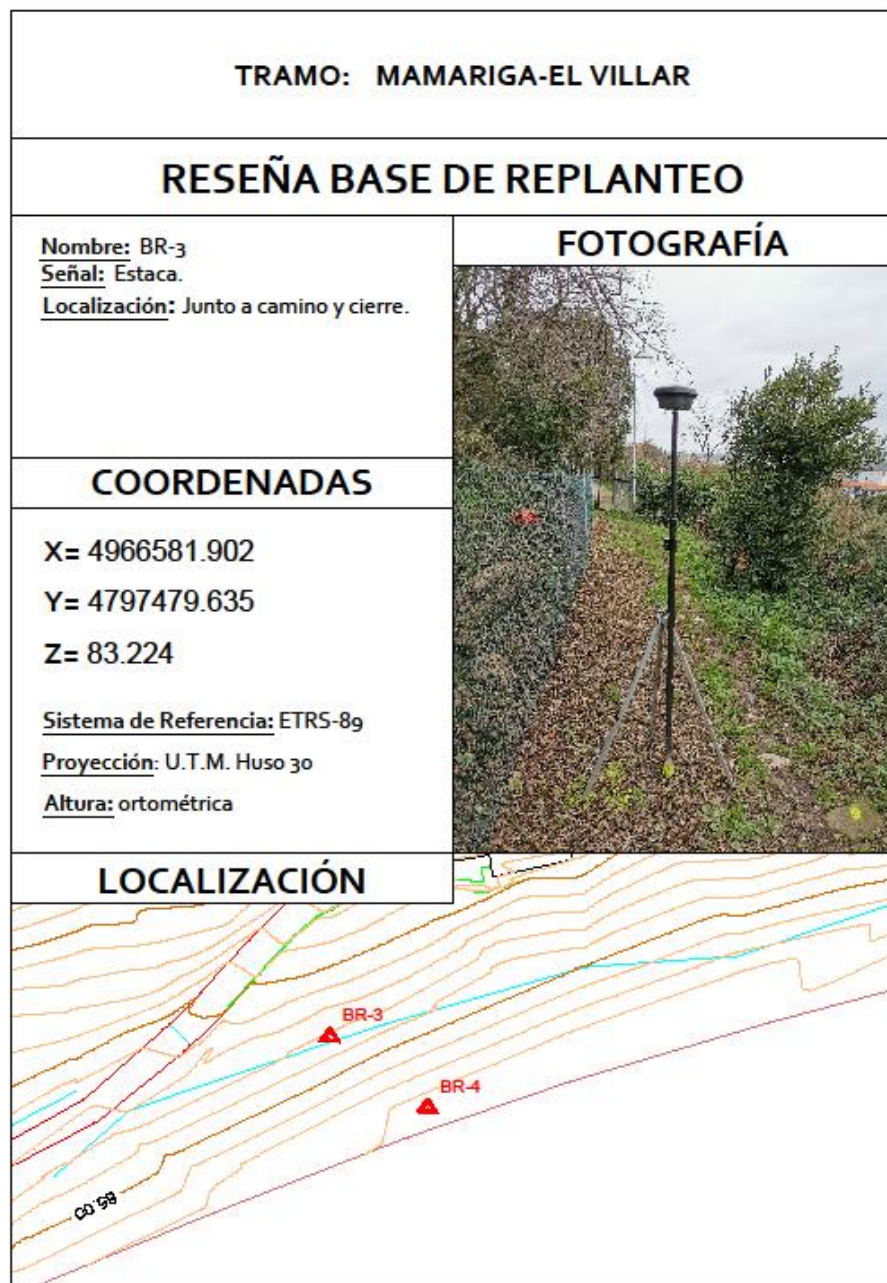
3.3 Reseñas

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-1 Señal: Clavo con arandela. Localización: En Acera.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 4966694.303 Y= 4797635.784 Z= 60.139 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-2 Señal: Estaca. Localización: Junto a camino.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 4966658.603 Y= 4797597.742 Z= 68.472 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía



Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

5

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-5 Señal: Clavo de acero. Localización: Junto a telefono de socorro.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS	
X= 496507.312 Y= 4797310.277 Z= 88.173 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN	
	

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-6 Señal: Estaca. Localización: Junto a barandilla.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS	
X= 496459.889 Y= 4797237.690 Z= 85.393 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN	
	

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

6

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-7 Señal: Estaca. Localización: Junto a bionda.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 496314.353 Y= 4797068.993 Z= 87.404 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-8 Señal: Estaca. Localización: Junto a sendero.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 496326.368 Y= 4797006.419 Z= 79.649 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

7

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-9 Señal: Clavo Geopunt. Localización: En calzada.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 496431.123 Y= 4796850.816 Z= 84.598 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-10 Señal: Clavo Geopunt. Localización: En calzada.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 496358.364 Y= 4796791.817 Z= 94.179 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

8

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-11 Señal: Clavo Geopunt. Localización: En calzada.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 496336.285 Y= 4796784.385 Z= 95.999 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-12 Señal: Clavo Acero. Localización: En arqueta junto a camino.	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 496241.586 Y= 4796873.853 Z= 106.269 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

9

TRAMO: MAMARIGA-EL VILLAR	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: BR-13 Señal: Estaca. Localización: En campa junto a camino.	FOTOGRAFÍA
COORDENADAS	
X= 496415.426 Y= 4796974.853 Z= 78.558 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN	

Proyecto de Trazado de una senda ciclable
entre Santurtzi y el bidegorri de La Arena.
Tramo: Mamariga – El Villar

Anejo nº1: Cartografía y Topografía

APÉNDICE 1.1

Post Proceso GPS

HxGN SmartNet

Índice

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

- 1. Resultados de Puntos
- 2. BR1
 - 2.1. BR1 - 2021-02-10 09:24:01
 - 2.1.1. AMU2 - BR1
 - 2.1.2. GERN - BR1
 - 2.1.3. KAST - BR1
 - 2.1.4. LARE - BR1
 - 2.1.5. SOPU - BR1
- 3. BR10
 - 3.1. BR10 - 2021-02-10 15:42:49
 - 3.1.1. AMU2 - BR10
 - 3.1.2. GERN - BR10
 - 3.1.3. KAST - BR10
 - 3.1.4. LARE - BR10
 - 3.1.5. SOPU - BR10
- 4. BR11
 - 4.1. BR11 - 2021-02-10 16:11:44
 - 4.1.1. AMU2 - BR11
 - 4.1.2. AMU2 - BR11
 - 4.1.3. GERN - BR11
 - 4.1.4. GERN - BR11
 - 4.1.5. KAST - BR11
 - 4.1.6. LARE - BR11
 - 4.1.7. SOPU - BR11
- 5. BR12
 - 5.1. BR12 - 2021-02-10 16:38:51
 - 5.1.1. AMU2 - BR12
 - 5.1.2. AMU2 - BR12
 - 5.1.3. GERN - BR12
 - 5.1.4. GERN - BR12
 - 5.1.5. KAST - BR12
 - 5.1.6. KAST - BR12
 - 5.1.7. LARE - BR12
 - 5.1.8. LARE - BR12
 - 5.1.9. SOPU - BR12
 - 5.1.10. SOPU - BR12
- 6. BR13
 - 6.1. BR13 - 2021-02-10 14:47:24
 - 6.1.1. AMU2 - BR13
 - 6.1.2. GERN - BR13
 - 6.1.3. KAST - BR13
 - 6.1.4. LARE - BR13
 - 6.1.5. SOPU - BR13
 - 6.2. BR13 - 2021-02-10 14:59:42
 - 6.2.1. GERN - BR13
 - 6.2.2. LARE - BR13
- 7. BR2

- 7.1. BR2 - 2021-02-10 09:56:13
 - 7.1.1. AMU2 - BR2
 - 7.1.2. GERN - BR2
 - 7.1.3. KAST - BR2
 - 7.1.4. KAST - BR2
 - 7.1.5. LARE - BR2
 - 7.1.6. LARE - BR2
 - 7.1.7. SOPU - BR2
 - 7.1.8. SOPU - BR2
- 8. BR3
 - 8.1. BR3 - 2021-02-10 10:28:09
 - 8.1.1. AMU2 - BR3
 - 8.1.2. AMU2 - BR3
 - 8.1.3. GERN - BR3
 - 8.1.4. GERN - BR3
 - 8.1.5. KAST - BR3
 - 8.1.6. KAST - BR3
 - 8.1.7. LARE - BR3
 - 8.1.8. LARE - BR3
 - 8.1.9. SOPU - BR3
 - 8.1.10. SOPU - BR3
- 9. BR4
 - 9.1. BR4 - 2021-02-10 10:56:24
 - 9.1.1. AMU2 - BR4
 - 9.1.2. AMU2 - BR4
 - 9.1.3. GERN - BR4
 - 9.1.4. GERN - BR4
 - 9.1.5. KAST - BR4
 - 9.1.6. KAST - BR4
 - 9.1.7. LARE - BR4
 - 9.1.8. LARE - BR4
 - 9.1.9. SOPU - BR4
 - 9.1.10. SOPU - BR4
- 10. BR5
 - 10.1. BR5 - 2021-02-10 11:26:07
 - 10.1.1. AMU2 - BR5
 - 10.1.2. AMU2 - BR5
 - 10.1.3. GERN - BR5
 - 10.1.4. GERN - BR5
 - 10.1.5. KAST - BR5
 - 10.1.6. KAST - BR5
 - 10.1.7. LARE - BR5
 - 10.1.8. LARE - BR5
 - 10.1.9. SOPU - BR5
 - 10.1.10. SOPU - BR5
- 11. BR6
 - 11.1. BR6 - 2021-02-10 11:59:03
 - 11.1.1. AMU2 - BR6
 - 11.1.2. AMU2 - BR6

- 11.1.3. GERN - BR6
- 11.1.4. GERN - BR6
- 11.1.5. KAST - BR6
- 11.1.6. KAST - BR6
- 11.1.7. LARE - BR6
- 11.1.8. LARE - BR6
- 11.1.9. SOPU - BR6
- 11.1.10. SOPU - BR6
- 12. BR7
 - 12.1. BR7 - 2021-02-10 12:30:13
 - 12.1.1. AMU2 - BR7
 - 12.1.2. GERN - BR7
 - 12.1.3. KAST - BR7
 - 12.1.4. LARE - BR7
 - 12.1.5. SOPU - BR7
- 13. BR8
 - 13.1. BR8 - 2021-02-10 14:20:01
 - 13.1.1. AMU2 - BR8
 - 13.1.2. GERN - BR8
 - 13.1.3. KAST - BR8
 - 13.1.4. LARE - BR8
 - 13.1.5. SOPU - BR8
 - 13.2. BR8 - 2021-02-10 14:29:42
 - 13.2.1. AMU2 - BR8
 - 13.2.2. GERN - BR8
 - 13.2.3. KAST - BR8
 - 13.2.4. LARE - BR8
 - 13.2.5. SOPU - BR8
- 14. BR9
 - 14.1. BR9 - 2021-02-10 15:13:50
 - 14.1.1. AMU2 - BR9
 - 14.1.2. AMU2 - BR9
 - 14.1.3. GERN - BR9
 - 14.1.4. KAST - BR9
 - 14.1.5. LARE - BR9
 - 14.1.6. SOPU - BR9
 - 14.2. BR9 - 2021-02-10 15:29:42
 - 14.2.1. GERN - BR9
 - 14.2.2. KAST - BR9
 - 14.2.3. KAST - BR9
 - 14.2.4. LARE - BR9
 - 14.2.5. SOPU - BR9

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

Pedir detalles

General

Procesado en: 2021-03-01 17:26:06
SBC versión: 7.3.2.215

Detalles de Usuario

Nombre de usuario: 15248554
Nombre: ARTURO DELGADO
Empresa: FULCRUM, S.A.
E-Mail: adelgado@fyseg.com

1. Resultados de Puntos

ID-Punto	Tipo de Solución	Ocupaciones / Líneas base	Latitud WGS84	Longitud WGS84	Elip. WGS84 Altura [m]	D.Est latitud	D.Est longitud	DE Alt
BR1	Fijo (Fase)	1/5	43° 19' 53.6139" N	3° 02' 26.7953" W	109.6676 m	0.0028 m	0.0036 m	0.0017 m
BR10	Fijo (Fase)	1/5	43° 19' 26.2499" N	3° 02' 41.6931" W	143.7723 m	0.0032 m	0.0035 m	0.0051 m
BR11	Fijo (Fase)	1/7	43° 19' 26.0086" N	3° 02' 42.6733" W	145.5936 m	0.0047 m	0.0019 m	0.0083 m
BR12	Fijo (Fase)	1/10	43° 19' 28.9072" N	3° 02' 46.8802" W	155.8601 m	0.0037 m	0.0023 m	0.0064 m
BR13	Fijo (Fase)	2/7	43° 19' 32.1843" N	3° 02' 39.1638" W	128.1378 m	0.0027 m	0.0003 m	0.0024 m
BR2	Fijo (Fase)	1/8	43° 19' 52.3802" N	3° 02' 28.3798" W	118.0040 m	0.0015 m	0.0024 m	0.0026 m
BR3	Fijo (Fase)	1/10	43° 19' 48.5503" N	3° 02' 31.7832" W	132.7656 m	0.0020 m	0.0024 m	0.0019 m
BR4	Fijo (Fase)	1/10	43° 19' 48.3984" N	3° 02' 32.2494" W	137.8683 m	0.0013 m	0.0022 m	0.0023 m
BR5	Fijo (Fase)	1/10	43° 19' 43.0591" N	3° 02' 35.0915" W	137.7278 m	0.0018 m	0.0024 m	0.0011 m
BR6	Fijo (Fase)	1/10	43° 19' 40.7053" N	3° 02' 37.1956" W	134.9544 m	0.0019 m	0.0018 m	0.0026 m
BR7	Fijo (Fase)	1/5	43° 19' 35.2342" N	3° 02' 43.6540" W	136.9800 m	0.0029 m	0.0031 m	0.0030 m
BR8	Fijo (Fase)	2/10	43° 19' 33.2060" N	3° 02' 43.1190" W	129.2284 m	0.0054 m	0.0030 m	0.0028 m
BR9	Fijo (Fase)	2/11	43° 19' 28.1637" N	3° 02' 38.4639" W	134.1851 m	0.0028 m	0.0019 m	0.0027 m

ID-Punto	Tipo de Solución	Ocupaciones / Líneas base	Cartesiana X - WGS84	Cartesiana Y - WGS84	Cartesiana Z - WGS84	D.Est X	D.Est Y	D.Est Z
BR1	Fijo (Fase)	1/5	4640291.3449 m	-246498.9792 m	4354443.5294 m	0.0023 m	0.0036 m	0.0024 m
BR10	Fijo (Fase)	1/5	4640876.9519 m	-246866.2294 m	4353852.6123 m	0.0043 m	0.0035 m	0.0042 m
BR11	Fijo (Fase)	1/7	4640882.2042 m	-246888.6244 m	4353848.4444 m	0.0068 m	0.0020 m	0.0066 m
BR12	Fijo (Fase)	1/10	4640823.3361 m	-246980.4143 m	4353920.5643 m	0.0053 m	0.0023 m	0.0051 m
BR13	Fijo (Fase)	2/7	4640743.1378 m	-246802.0434 m	4353975.1172 m	0.0025 m	0.0003 m	0.0025 m
BR2	Fijo (Fase)	1/8	4640321.5979 m	-246536.3333 m	4354421.5538 m	0.0022 m	0.0024 m	0.0021 m
BR3	Fijo (Fase)	1/10	4640409.2440 m	-246617.7731 m	4354345.7077 m	0.0020 m	0.0024 m	0.0020 m
BR4	Fijo (Fase)	1/10	4640415.6056 m	-246628.6279 m	4354345.7990 m	0.0019 m	0.0022 m	0.0019 m
BR5	Fijo (Fase)	1/10	4640525.0150 m	-246698.5662 m	4354225.8391 m	0.0015 m	0.0024 m	0.0015 m
BR6	Fijo (Fase)	1/10	4640570.2592 m	-246748.4439 m	4354171.0931 m	0.0023 m	0.0018 m	0.0022 m
BR7	Fijo (Fase)	1/5	4640679.6946 m	-246899.9780 m	4354049.6567 m	0.0030 m	0.0031 m	0.0030 m
BR8	Fijo (Fase)	2/10	4640717.5918 m	-246889.9233 m	4353998.8039 m	0.0042 m	0.0030 m	0.0044 m
BR9	Fijo (Fase)	2/11	4640833.3845 m	-246791.0512 m	4353889.0011 m	0.0027 m	0.0019 m	0.0027 m

Sistema de coordenadas de destino

Nombre:Spain_Central_ETRS89

Elipsoide:GRS 1980

Tipo de Proyección:UniversalTransverseMercator

Modelo de Geoide:EGM08_RED NAP

Modelo CSCS:-

ID-Punto	Sistema de Coordenadas	Coordenada Y	Coordenada X	Altura Elipsoidal Altura Ortom.	D.Est X	D.Est Y	DE Alt
BR1	Spain_Central_ETRS89	4797635.7840 m	496694.3031 m	- 60.1392 m	0.0028 m	0.0036 m	0.0017 m
BR10	Spain_Central_ETRS89	4796791.8172 m	496358.3641 m	- 94.1789 m	0.0032 m	0.0035 m	0.0051 m
BR11	Spain_Central_ETRS89	4796784.3853 m	496336.2850 m	- 95.9992 m	0.0047 m	0.0019 m	0.0083 m
BR12	Spain_Central_ETRS89	4796873.8528 m	496241.5861 m	- 106.2693 m	0.0037 m	0.0023 m	0.0064 m
BR13	Spain_Central_ETRS89	4796974.8528 m	496415.4259 m	- 78.5581 m	0.0027 m	0.0003 m	0.0024 m
BR2	Spain_Central_ETRS89	4797597.7417 m	496658.6029 m	- 68.4722 m	0.0015 m	0.0024 m	0.0026 m
BR3	Spain_Central_ETRS89	4797479.6346 m	496581.9016 m	- 83.2239 m	0.0020 m	0.0024 m	0.0019 m
BR4	Spain_Central_ETRS89	4797474.9538 m	496571.4018 m	- 88.3261 m	0.0013 m	0.0022 m	0.0023 m
BR5	Spain_Central_ETRS89	4797310.2773 m	496507.3123 m	- 88.1729 m	0.0018 m	0.0024 m	0.0011 m
BR6	Spain_Central_ETRS89	4797237.6896 m	496459.8894 m	- 85.3934 m	0.0019 m	0.0018 m	0.0026 m
BR7	Spain_Central_ETRS89	4797068.9927 m	496314.3528 m	- 87.4041 m	0.0029 m	0.0031 m	0.0030 m
BR8	Spain_Central_ETRS89	4797006.4193 m	496326.3676 m	- 79.6486 m	0.0054 m	0.0030 m	0.0028 m
BR9	Spain_Central_ETRS89	4796850.8158 m	496431.1230 m	- 84.5975 m	0.0028 m	0.0019 m	0.0027 m

2.1. BR1 - 2021-02-10 09:24:01

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:BR1

Tipo de Receptor / SN:LEICA GS18 / 3607736

Tipo de Antena / SN:LEIGS18 NONE / -

Inicio de Ocupación:2021-02-10 09:24:01

Fin de Ocupación:2021-02-10 09:49:59

Resumen de punto promedio: BR1

Promedio ponderado:	Sí		
WGS84 Latitud:	43° 19' 53.6139" N	D.Est latitud:	0.0028 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 26.7953" W	D.Est longitud:	0.0036 m
WGS84 Altura.Elip:	109.6676 m	DE Alt:	0.0017 m
WGS84 Cartesiana X:	4640291.3449 m	D.Est X:	0.0023 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246498.9792 m	D.Est Y:	0.0036 m
WGS84 Cartesiana Z:	4354443.5294 m	D.Est Z:	0.0024 m
X:	496694.3031 m	D.Est X:	0.0028 m
Coordenada Y:	4797635.7840 m	D.Est Y:	0.0036 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0017 m
Altura Ortom.:	60.1392 m		

Resumen de líneas de base BR1

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR1							496694.3031 m	4797635.7840 m	-
	AMU2	30742.8934 m	0.0007 m	0.0141m	0.0000 m	0.0141m	496694.3140 m	4797635.7929 m	-
	GERN	29406.8812 m	0.0007 m	0.0158m	0.0000 m	0.0158m	496694.3019 m	4797635.7997 m	-
	KAST	10896.6735 m	0.0003 m	0.0083m	0.0000 m	0.0083m	496694.2956 m	4797635.7804 m	-
	LARE	33884.3911 m	0.0008 m	0.0193m	0.0000 m	0.0193m	496694.3200 m	4797635.7934 m	-
	SOPU	11026.5045 m	0.0003 m	0.0045m	0.0000 m	0.0045m	496694.3074 m	4797635.7826 m	-

Resultados de líneas base

2.1.1. Lína Base: AMU2 - BR1

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:10°

Frecuencia:L1, L2, L5, E5b, E5ab

Intervalo de muestreo:1 seg

Sistema de satélites:GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou

Satélites desactivados:

Tipo de solución:Fijo (Fase)

Optimización de solución:Iono reducida

Frecuencia que se usará en Iono reducido:L1, L2, L5, E5b, E5ab

Modelo Troposférico:VMF

Modelo Ionosférico:Computed

Tipo de efeméridesBroadcast

Permitir solución Widelane:Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR1
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 53.6142" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 26.7948" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	109.6624 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640291.3356 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246498.9678 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4354443.5323 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 31.3239" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.28060994		
ΔLongitud:	0° 02' 13.8677" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000084	Q12: 0.00000023	Q13: -0.00000055
ΔAltura:	-189.5826 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000043	Q23: 0.00000022	
				Q33: 0.00000412		
ΔX:	-21208.4644 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.28060994		
ΔY:	-1907.1628 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000312	Q12: -0.00000014	Q13: 0.00000162
ΔZ:	22174.0673 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000023	
Longitu de la Línea Base:	22174.0673 m	Longitud de línea de base (0.000000183 m geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000183		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			
GDOP:			4.7 - 2.3			
PDOP:			2.9 - 1.6			
HDOP:			1.4 - 0.8			
VDOP:			2.6 - 1.3			

2.1.2. Lína Base: GERN - BR1

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR1
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 53.6144" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 26.7954" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	109.6632 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640291.3308 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246498.9797 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354443.5378 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 50.9548" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.26118729		
ΔLongitud:	0° 21' 43.3055" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000107	Q12: 0.00000029	Q13: -0.00000073
ΔAltura:	30.7322 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000055	Q23: 0.00000031	
				Q33: 0.00000532		
ΔX:	-2520.3362 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.26118729		
ΔY:	-29275.5047 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000405	Q12: -0.00000016	Q13: 0.00000210
ΔZ:	1165.0708 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000056	Q23: 0.00000031	
Longitu de la Línea Base:	22174.0673 m	Longitud de línea de base (0.000000234 m geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000234		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			
GDOP:			2.7 - 2.2			
PDOP:			1.6 - 0.9			
HDOP:			1.2 - 0.7			
VDOP:			1.2 - 0.5			

2.1.3. Lína Base: KAST - BR1

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR1
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 53.6138" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 26.7957" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	109.6713 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640291.3496 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246498.9870 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354443.5294 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 52.6637" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.54758185		
ΔLongitud:	0° 04' 30.2331" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000004	Q12: 0.00000001	Q13: -0.00000002
ΔAltura:	-211.9696 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000018		
ΔX:	-6658.0894 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.54758185		
ΔY:	-5751.1650 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000013	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000007
ΔZ:	6428.9534 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	22174.0673 m	Longitud de línea de base (0.000000008 m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000008		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:			3.3 - 2.2			
PDOP:			1.9 - 1.3			
HDOP:			1.2 - 0.7			
VDOP:			1.6 - 1.0			

2.1.4. Lína Base: LARE - BR1

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR1
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 53.6142" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 26.7946" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	109.6677 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640291.3394 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246498.9620 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354443.5364 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 23.0312" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.23596545		
ΔLongitud:	0° 24' 21.1539" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000202	Q12: 0.00000050	Q13: -0.00000142
ΔAltura:	44.5996 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000104	Q23: 0.00000060	
				Q33: 0.00000926		
ΔX:	7459.0354 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.23596545		
ΔY:	32527.7150 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000726	Q12: -0.00000024	Q13: 0.00000357
ΔZ:	-5870.4776 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000104	Q23: 0.00000059	
Longitu de la Línea Base:	3884.3911 m	Longitud de línea de base (0D03m geom):	0.0008 m	Q33: 0.00000402		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0007 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			
GDOP:			3.3 - 2.2			
PDOP:			1.9 - 0.9			
HDOP:			1.2 - 0.7			
VDOP:			1.5 - 0.5			

2.1.5. Lína Base: SOPU - BR1

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR1
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 53.6139" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 26.7951" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	109.6650 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640291.3442 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246498.9749 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354443.5266 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 16.8708" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.54380745		
ΔLongitud:	0° 06' 48.2498" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000004	Q12: 0.00000001	Q13: -0.00000003
ΔAltura:	-59.2407 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000021		
ΔX:	-3706.9198 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.54380745		
ΔY:	9415.4741 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000016	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000009
ΔZ:	4380.7986 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	4326.5045 m	Longitud de línea de base (0D03m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000010		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:			4.1 - 2.2			
PDOP:			2.5 - 1.3			
HDOP:			1.3 - 0.7			
VDOP:			2.1 - 0.6			

3.1. BR10 - 2021-02-10 15:42:49

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 15:42:49
Fin de Ocupación:	2021-02-10 16:06:32

Resumen de punto promedio: BR10

Promedio ponderado:	Sí
---------------------	----

WGS84 Latitud:	43° 19' 26.2499" N	D.Est latitud:	0.0032 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 41.6931" W	D.Est longitud:	0.0035 m
WGS84 Altura.Elip:	143.7723 m	DE Alt:	0.0051 m

WGS84 Cartesiana X:	4640876.9519 m	D.Est X:	0.0043 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246866.2294 m	D.Est Y:	0.0035 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353852.6123 m	D.Est Z:	0.0042 m

X:	496358.3641 m	D.Est X:	0.0032 m
Coordenada Y:	4796791.8172 m	D.Est Y:	0.0035 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0051 m
Altura Ortom.:	94.1789 m		

Resumen de líneas de base BR10

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR10							496358.3641 m	4796791.8172 m	-
	AMU2	29938.3965 m	0.0006 m	0.0081m	0.0000 m	0.0081m	496358.3657 m	4796791.8251 m	-
	GERN	29711.3741 m	0.0005 m	0.0152m	0.0000 m	0.0152m	496358.3626 m	4796791.8324 m	-
	KAST	10411.1817 m	0.0002 m	0.0091m	0.0000 m	0.0091m	496358.3561 m	4796791.8128 m	-
	LARE	33775.1565 m	0.0005 m	0.0193m	0.0000 m	0.0193m	496358.3789 m	4796791.8296 m	-
	SOPU	10294.4717 m	0.0002 m	0.0048m	0.0000 m	0.0048m	496358.3685 m	4796791.8152 m	-

Resultados de líneas base

3.1.1. Lína Base: AMU2 - BR10

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR10
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 26.2502" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 41.6931" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	143.7516 m

WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640876.9315 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246866.2267 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353852.6038 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 03.9598" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.30715409		
ΔLongitud:	0° 02' 28.7659" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000057	Q12: -0.00000006	Q13: -0.00000045
ΔAltura:	-155.4934 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000026	Q23: 0.00000021	
				Q33: 0.00000247		

ΔX:	-20622.8685 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.30715409		
ΔY:	-2274.4217 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000204	Q12: 0.00000010	Q13: 0.00000093
ΔZ:	21583.1388 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000025	Q23: 0.00000005	
Longitu de la Línea Base:	29938.3965 m	Longitud de línea de base (0D000001 geom):	0.00000101	Q33: 0.00000101		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.0 - 1.6
PDOP:	1.4 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.2 - 1.0

3.1.2. Lína Base: GERN - BR10

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR10
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 26.2504" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 41.6932" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	143.7459 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640876.9222 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246866.2293 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353852.6052 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 23.5908" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.26655865		
ΔLongitud:	0° 21' 58.2033" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000052	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000038
ΔAltura:	64.8149 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000025	Q23: 0.00000016	
				Q33: 0.00000228		
ΔX:	-1934.7448 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.26655865		
ΔY:	-29642.7543 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000184	Q12: 0.00000006	Q13: 0.00000086
ΔZ:	574.1382 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000024	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	651.3741 m	Longitud de línea de base (0.005 m geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000097		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			
GDOP:			2.0 - 1.7			
PDOP:			1.3 - 1.0			
HDOP:			0.6 - 0.5			
VDOP:			1.1 - 0.9			

3.1.3. Lína Base: KAST - BR10

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR10
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 26.2498" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 41.6935" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	143.7805 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640876.9604 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246866.2378 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353852.6147 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 25.2997" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.57800817		
ΔLongitud:	0° 04' 45.1309" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000002	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-177.8604 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000010		
ΔX:	-6072.4786 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.57800817		
ΔY:	-6118.4158 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000008	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000004
ΔZ:	5838.0387 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	651.1817 m	Longitud de línea de base (0.002 m geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000004		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			
GDOP:			1.8 - 1.4			
PDOP:			1.1 - 0.9			
HDOP:			0.5 - 0.4			
VDOP:			0.9 - 0.8			

3.1.4. Lína Base: LARE - BR10

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR10
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 26.2503" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 41.6925" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	143.7663 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640876.9398 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246866.2139 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353852.6173 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 50.3951" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.28117767		
ΔLongitud:	0° 24' 06.2560" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000051	Q12: -0.00000003	Q13: -0.00000036
ΔAltura:	78.6983 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000024	Q23: 0.00000013	
				Q33: 0.00000218		
ΔX:	8044.6358 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.28117767		
ΔY:	32160.4631 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000176	Q12: 0.00000004	Q13: 0.00000081
ΔZ:	-6461.3967 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000023	Q23: 0.00000003	
Longitu de la Línea Base:	675.1565 m	Longitud de línea de base (0.005 m geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000094		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			
GDOP:			2.0 - 1.7			
PDOP:			1.3 - 1.0			
HDOP:			0.6 - 0.5			
VDOP:			1.1 - 0.9			

3.1.5. Lína Base: SOPU - BR10

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
----------------------------------	-------

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR10
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 26.2499" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 41.6929" W
WGS84 Altura.Elip:	168.906 m	143.7733 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640876.9542 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246866.2251 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353852.6115 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 49.5068" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.53502738		
ΔLongitud:	0° 06' 33.3520" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000002	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-25.1324 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000010		

ΔX:	-3121.3098 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.53502738		
ΔY:	9048.2239 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000008	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000004
ΔZ:	3789.8835 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	4394.4717 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000004		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	1.8 - 1.4
PDOP:	1.1 - 0.9
HDOP:	0.5 - 0.4
VDOP:	0.9 - 0.8

4.1. BR11 - 2021-02-10 16:11:44

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 16:11:44
Fin de Ocupación:	2021-02-10 16:32:41

Resumen de punto promedio: BR11

Promedio ponderado:		Sí	
WGS84 Latitud:	43° 19' 26.0086" N	D.Est latitud:	0.0047 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 42.6733" W	D.Est longitud:	0.0019 m
WGS84 Altura.Elip:	145.5936 m	DE Alt:	0.0083 m

WGS84 Cartesiana X:	4640882.2042 m	D.Est X:	0.0068 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246888.6244 m	D.Est Y:	0.0020 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353848.4444 m	D.Est Z:	0.0066 m

X:	496336.2850 m	D.Est X:	0.0047 m
Coordenada Y:	4796784.3853 m	D.Est Y:	0.0019 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0083 m
Altura Ortom.:	95.9992 m		

Resumen de líneas de base BR11

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID- Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR11							496336.2850 m	4796784.3853 m	-
	AMU2	29933.4892 m	0.0004 m	0.0144m	0.0000 m	0.0144m	496336.2895 m	4796784.3989 m	-
	AMU2	29933.4895 m	0.0008 m	0.0142m	0.0000 m	0.0142m	496336.2884 m	4796784.3991 m	-
	GERN	29733.2932 m	0.0004 m	0.0170m	0.0000 m	0.0170m	496336.2864 m	4796784.4022 m	-
	GERN	29733.2968 m	0.0007 m	0.0163m	0.0000 m	0.0163m	496336.2828 m	4796784.4015 m	-
	KAST	10418.9566 m	0.0002 m	0.0095m	0.0000 m	0.0095m	496336.2852 m	4796784.3758 m	-
	LARE	33755.8784 m	0.0004 m	0.0249m	0.0000 m	0.0249m	496336.2976 m	4796784.4068 m	-
	SOPU	10271.6530 m	0.0002 m	0.0066m	0.0000 m	0.0066m	496336.2806 m	4796784.3803 m	-

Resultados de líneas base

4.1.1. Lína Base: AMU2 - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab

Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 26.0091" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 42.6731" W
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	145.5574 m

WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640882.1687 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246888.6181 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353848.4295 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 03.7187" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.22710876		
ΔLongitud:	0° 02' 29.7459" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000054	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000012
ΔAltura:	-153.6876 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000028	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000256		

ΔX:	-20617.6313 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.22710876		
ΔY:	-2296.8131 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000173	Q12: -0.00000003	Q13: 0.00000100
ΔZ:	21578.9645 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000028	Q23: -0.00000007	
Longitu de la Línea Base:	2992.4892 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000137		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.2 - 1.8
PDOP:	1.5 - 1.3
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.4 - 1.1

4.1.2. Lína Base: AMU2 - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou

Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Klobuchar
Tipo de efemérides Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 26.0091" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 42.6731" W
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	145.5583 m

WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640882.1692 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246888.6192 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353848.4302 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 03.7187" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.23561817		
ΔLongitud:	0° 02' 29.7460" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000193	Q12: -0.00000015	Q13: -0.00000047
ΔAltura:	-153.6867 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000098	Q23: 0.00000010	
				Q33: 0.00000895		

ΔX:	-20617.6308 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.23561817		
ΔY:	-2296.8142 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000612	Q12: -0.00000010	Q13: 0.00000347
ΔZ:	21578.9652 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000097	Q23: -0.00000023	
Longitu de la Línea Base:	2992.4895 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000476		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	2.2 - 1.9
PDOP:	1.5 - 1.3
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.4 - 1.1

4.1.3. Lína Base: GERN - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou

Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: NoModel
Tipo de efemérides Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 26.0092" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 42.6732" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	145.5612 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640882.1691 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246888.6212 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353848.4345 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 23.3495" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.20147465		
ΔLongitud:	0° 21' 59.1833" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000052	Q12: -0.00000003	Q13: -0.00000009
ΔAltura:	66.6302 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000026	Q23: -0.00000002	
				Q33: 0.00000242		

ΔX:	-1929.4979 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.20147465		
ΔY:	-29665.1462 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000161	Q12: -0.00000007	Q13: 0.00000094
ΔZ:	569.9675 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000027	Q23: -0.00000009	
Longitu de la Línea Base:	2992.2932 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000132		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
GDOP:	2.4 - 2.0		
PDOP:	1.4 - 1.1		
HDOP:	0.6 - 0.5		
VDOP:	1.3 - 1.0		

4.1.4. Lína Base: GERN - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 26.0091" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 42.6734" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	145.5626 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640882.1704 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246888.6249 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353848.4348 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 23.3495" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.19693789		
ΔLongitud:	0° 21' 59.1835" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000183	Q12: -0.00000009	Q13: -0.00000035
ΔAltura:	66.6315 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000092	Q23: -0.00000006	
				Q33: 0.00000844		
ΔX:	-1929.4966 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.19693789		
ΔY:	-29665.1499 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000567	Q12: -0.00000023	Q13: 0.00000327
ΔZ:	569.9678 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000094	Q23: -0.00000028	
Longitu de la Línea Base:	2723.2968 m	Longitud de línea de base (0D07m geom):	0.0007 m	Q33: 0.00000459		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	2.4 - 2.0
PDOP:	1.4 - 1.2
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.3 - 1.0

4.1.5. Lína Base: KAST - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Modelo Ionosférico:	NoModel		
Tipo de efemérides	Broadcast		
Permitir solución Widelane:	Sí		
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km		
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km		
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min		

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 26.0083" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 42.6733" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	145.5915 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640882.2091 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246888.6245 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353848.4360 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 25.0582" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.46923140		
ΔLongitud:	0° 04' 46.1107" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-176.0494 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000000	
				Q33: 0.00000011		
ΔX:	-6067.2299 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.46923140		
ΔY:	-6140.8025 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000007	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000004
ΔZ:	5833.8600 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	1418.9566 m	Longitud de línea de base (0D07m geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000006		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	1.9 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

4.1.6. Lína Base: LARE - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 26.0093" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 42.6727" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	145.5865 m

3/3/2021			Informe de Procesamiento GNSS		
WGS84 Cartesiana X:			4632832.304 m	4640882.1849 m	
WGS84 Cartesiana Y:			-279026.677 m	-246888.6109 m	
WGS84 Cartesiana Z:			4360314.014 m	4353848.4552 m	
Vector y calidad de línea base					
ΔLatitud:	0° 04' 50.6361" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.20280434	
ΔLongitud:	0° 24' 05.2757" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000052	Q12: -0.00000003 Q13: -0.00000009
ΔAltura:	80.5184 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000026	Q23: -0.00000002
				Q33: 0.00000242	
ΔX:	8049.8809 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.20280434	
ΔY:	32138.0661 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000161	Q12: -0.00000007 Q13: 0.00000094
ΔZ:	-6465.5588 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000027	Q23: -0.00000009
Longitu de la Línea Base:	8049.8784 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000132	
		CQ 1D:	0.0002 m		
		CQ 2D:	0.0003 m		
		CQ 3D:	0.0004 m		
GDOP:			2.4 - 2.0		
PDOP:			1.4 - 1.1		
HDOP:			0.6 - 0.5		
VDOP:			1.3 - 1.0		

4.1.7. Lína Base: SOPU - BR11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR11
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 26.0085" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 42.6735" W
WGS84 Altura.Elip:	168.906 m	145.6157 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640882.2234 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246888.6298 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353848.4559 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 49.2654" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.45766133	
ΔLongitud:	0° 06' 32.3715" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000002	Q12: -0.00000000 Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-23.2900 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000000
				Q33: 0.00000011	
ΔX:	-3116.0406 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.45766133	
ΔY:	9025.8192 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000008	Q12: -0.00000000 Q13: 0.00000004
ΔZ:	3785.7279 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000000
Longitu de la Línea Base:	8049.6530 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000006	
		CQ 1D:	0.0001 m		
		CQ 2D:	0.0001 m		
		CQ 3D:	0.0002 m		
GDOP:			2.0 - 1.6		

3/3/2021			Informe de Procesamiento GNSS		
PDOP:			1.2 - 1.0		
HDOP:			0.6 - 0.5		
VDOP:			1.0 - 0.9		

5.1. BR12 - 2021-02-10 16:38:51

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: BR12
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 16:38:51
Fin de Ocupación: 2021-02-10 16:59:05

Resumen de punto promedio: BR12

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 19' 28.9072" N D.Est latitud: 0.0037 m
WGS84 Longitud: 3° 02' 46.8802" W D.Est longitud: 0.0023 m
WGS84 Altura.Elip: 155.8601 m DE Alt: 0.0064 m

WGS84 Cartesiana X: 4640823.3361 m D.Est X: 0.0053 m
WGS84 Cartesiana Y: -246980.4143 m D.Est Y: 0.0023 m
WGS84 Cartesiana Z: 4353920.5643 m D.Est Z: 0.0051 m

X: 496241.5861 m D.Est X: 0.0037 m
Coordenada Y: 4796873.8528 m D.Est Y: 0.0023 m
Altura Elipsoidal: - DE Alt: 0.0064 m
Altura Ortom.: 106.2693 m

Resumen de líneas de base BR12

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR12							496241.5861 m	4796873.8528 m	-
	AMU2	30033.1893 m	0.0003 m	0.0144m	0.0000 m	0.0144m	496241.5920 m	4796873.8659 m	-
	AMU2	30033.1912 m	0.0007 m	0.0167m	0.0000 m	0.0167m	496241.5932 m	4796873.8680 m	-
	GERN	29830.1979 m	0.0003 m	0.0172m	0.0000 m	0.0172m	496241.5943 m	4796873.8680 m	-
	GERN	29830.1997 m	0.0005 m	0.0193m	0.0000 m	0.0193m	496241.5926 m	4796873.8710 m	-
	KAST	10547.7497 m	0.0004 m	0.0089m	0.0000 m	0.0089m	496241.5797 m	4796873.8467 m	-
	KAST	10547.7418 m	0.0002 m	0.0118m	0.0000 m	0.0118m	496241.5852 m	4796873.8410 m	-
	LARE	33640.6927 m	0.0007 m	0.0287m	0.0000 m	0.0287m	496241.6002 m	4796873.8778 m	-
	LARE	33640.6941 m	0.0003 m	0.0222m	0.0000 m	0.0222m	496241.5995 m	4796873.8705 m	-
	SOPU	10236.2131 m	0.0002 m	0.0029m	0.0000 m	0.0029m	496241.5882 m	4796873.8508 m	-
	SOPU	10236.2029 m	0.0002 m	0.0096m	0.0000 m	0.0096m	496241.5784 m	4796873.8472 m	-

Resultados de líneas base

5.1.1. Lína Base: AMU2 - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°

Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: LEICA GR10 / - Referencia - AMU2 Móvil - BR12
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEICA GS18 / 3607736
LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: 43° 03' 22.2903" N Referencia - AMU2 Móvil - BR12
WGS84 Longitud: 3° 00' 12.9272" W 43° 19' 28.9076" N
WGS84 Altura.Elip: 299.245 m 3° 02' 46.8800" W
155.8227 m

WGS84 Cartesiana X: 4661499.800 m 4640823.3002 m
WGS84 Cartesiana Y: -244591.805 m -246980.4065 m
WGS84 Cartesiana Z: 4332269.465 m 4353920.5482 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 16' 06.6172" N SD ΔLatitud: 0.0002 m M0: 0.18748172
ΔLongitud: 0° 02' 33.9528" W SD ΔLongitud: 0.0001 m Q11: 0.00000067 Q12: -0.00000005 Q13: 0.00000005
ΔAltura: -143.4223 m SD ΔAltura: 0.0003 m Q22: 0.00000033 Q23: -0.00000010
Q33: 0.00000247

ΔX: -20676.4998 m SD ΔX: 0.0002 m M0: 0.18748172
ΔY: -2388.6015 m SD ΔY: 0.0001 m Q11: 0.00000157 Q12: -0.00000010 Q13: 0.00000089
ΔZ: 21651.0832 m SD ΔZ: 0.0002 m Q22: 0.00000034 Q23: -0.00000015
Longitu de la Línea Base: 30033.1893 m Longitud de línea de base (3D geom): 0.0003 m
CQ 1D: 0.0002 m
CQ 2D: 0.0003 m
CQ 3D: 0.0003 m

GDOP: 2.2 - 1.7
PDOP: 1.5 - 1.1
HDOP: 0.7 - 0.6
VDOP: 1.3 - 0.9

5.1.2. Lína Base: AMU2 - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Klobuchar
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: LEICA GR10 / - Referencia - AMU2 Móvil - BR12
LEICA GS18 / 3607736

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -				
Coordenadas						
	Referencia - AMU2	Móvil - BR12				
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 28.9077" N				
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 46.8799" W				
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	155.8182 m				
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640823.2956 m				
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246980.4051 m				
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353920.5465 m				
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 16' 06.6173" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.19400519		
ΔLongitud:	0° 02' 33.9527" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000218	Q12: -0.00000023	Q13: 0.00000020
ΔAltura:	-143.4268 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000112	Q23: -0.00000033	
				Q33: 0.00000916		
ΔX:	-20676.5044 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.19400519		
ΔY:	-2388.6001 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000565	Q12: -0.00000032	Q13: 0.00000347
ΔZ:	21651.0815 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000114	Q23: -0.00000058	
Longitu de la Línea Base:	299.1912 m	Longitud de línea de base (0.0007 m geom):		Q33: 0.00000567		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			
GDOP:		2.2 - 2.0				
PDOP:		1.5 - 1.3				
HDOP:		0.7 - 0.7				
VDOP:		1.3 - 1.1				

5.1.3. Lína Base: GERN - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 28.9077" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 46.8799" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	155.8260 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640823.3014 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246980.4042 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353920.5519 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:		0° 00' 26.2480" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.16969597		
ΔLongitud:		0° 22' 03.3900" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000060	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000001
ΔAltura:		76.8950 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000012	
					Q33: 0.00000233		
ΔX:		-1988.3656 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.16969597		

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS					
ΔY:		-29756.9292 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000152	Q12: -0.00000012	Q13: 0.00000085
ΔZ:		642.0849 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000033	Q23: -0.00000015	
Longitu de la Línea Base:		298.1979 m	Longitud de línea de base (0.0003 m):		Q33: 0.00000140		
			CQ 1D:	0.0002 m			
			CQ 2D:	0.0002 m			
			CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:			2.3 - 1.8				
PDOP:			1.4 - 1.1				
HDOP:			0.7 - 0.5				
VDOP:			1.2 - 0.9				

5.1.4. Lína Base: GERN - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 28.9077" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 46.8799" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	155.8247 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640823.2983 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246980.4058 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353920.5532 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:		0° 00' 26.2481" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.15543759		
ΔLongitud:		0° 22' 03.3901" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000202	Q12: -0.00000016	Q13: 0.00000010
ΔAltura:		76.8937 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000105	Q23: -0.00000041	
					Q33: 0.00000873		
ΔX:		-1988.3687 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.15543759		
ΔY:		-29756.9308 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000543	Q12: -0.00000042	Q13: 0.00000333
ΔZ:		642.0862 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000108	Q23: -0.00000057	
Longitu de la Línea Base:		298.1997 m	Longitud de línea de base (0.0005 m):		Q33: 0.00000528		
			CQ 1D:	0.0004 m			
			CQ 2D:	0.0004 m			
			CQ 3D:	0.0005 m			
GDOP:			2.3 - 2.0				
PDOP:			1.4 - 1.2				
HDOP:			0.7 - 0.6				
VDOP:			1.2 - 1.1				

5.1.5. Lína Base: KAST - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab

Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 28.9070" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 46.8805" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	155.8603 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640823.3401 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246980.4210 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353920.5600 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 27.9569" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.50976664		
ΔLongitud:	0° 04' 50.3179" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-165.7806 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000002	
				Q33: 0.00000039		

ΔX:	-6126.0989 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.50976664		
ΔY:	-6232.5990 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000024	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000015
ΔZ:	5905.9840 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000003	
Longitu de la Línea Base:	5547.7497 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000024			
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.1 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

5.1.6. Lína Base: KAST - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 28.9068" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 46.8803" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	155.8608 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640823.3446 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246980.4156 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353920.5562 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 27.9567" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.51539958		
ΔLongitud:	0° 04' 50.3177" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-165.7801 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000010		

ΔX:	-6126.0944 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.51539958		
ΔY:	-6232.5936 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000007	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000004
ΔZ:	5905.9802 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	5547.7418 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000006			
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.1 - 1.5
PDOP:	1.3 - 0.9
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.8

5.1.7. Lína Base: LARE - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 28.9080" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 46.8796" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	155.8576 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640823.3179 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246980.3992 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353920.5808 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 47.7374" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.19308157		
ΔLongitud:	0° 24' 01.0688" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000212	Q12: -0.00000017	Q13: 0.00000032
ΔAltura:	90.7895 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000105	Q23: -0.00000046	
				Q33: 0.00000891		

ΔX:	7991.0139 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.19308157		
ΔY:	32046.2778 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000536	Q12: -0.00000045	Q13: 0.00000338

3/3/2021						Informe de Procesamiento GNSS					
ΔZ: -6393.4332 m			SD ΔZ: 0.0005 m			Q22: 0.00000108			Q23: -0.00000062		
Longitu de la Línea Base: -6640.6927 m			Longitud de línea de base (0.007 m geom): 0.0007 m			Q33: 0.00000563					
			CQ 1D: 0.0005 m								
			CQ 2D: 0.0005 m								
			CQ 3D: 0.0007 m								
GDOP:			2.3 - 2.2								
PDOP:			1.4 - 1.3								
HDOP:			0.7 - 0.7								
VDOP:			1.2 - 1.1								

5.1.8. Lína Base: LARE - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 28.9077" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 46.8796" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	155.8598 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640823.3245 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246980.4002 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353920.5770 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 47.7377" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.18589133		
ΔLongitud:	0° 24' 01.0688" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000063	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000004
ΔAltura:	90.7918 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000031	Q23: -0.00000014	
				Q33: 0.00000231		

ΔX:	7991.0205 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.18589133		
ΔY:	32046.2768 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000147	Q12: -0.00000014	Q13: 0.00000083
ΔZ:	-6393.4370 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000017	
Longitu de la Línea Base: -6640.6941 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom): 0.003 m	CQ 1D:	0.0002 m	Q33: 0.00000145		
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.3 - 1.7
PDOP:	1.4 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.2 - 0.9

5.1.9. Lína Base: SOPU - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Sistema de satélites:		GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou	
Satélites desactivados:			
Tipo de solución:		Fijo (Fase)	
Optimización de solución:		Ninguno	
Frecuencia que se usará en lono reducido:		Automatic	
Modelo Troposférico:		VMF	
Modelo Ionosférico:		Computed	
Tipo de efemérides		Broadcast	
Permitir solución Widelane:		Sí	
Dist. mínima para lono reducido:		15 km	
Fijar posibles ambigüedades hasta:		300 km	
Duración mínima para solución flotante (estática):		5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 28.9071" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 46.8801" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	155.8775 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640823.3502 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246980.4130 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353920.5747 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 52.1640" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.33329692		
ΔLongitud:	0° 06' 28.1648" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-13.0282 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000002	
				Q33: 0.00000039		

ΔX:	-3174.9138 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.33329692		
ΔY:	8934.0360 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000024	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000015
ΔZ:	3857.8467 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000003	
Longitu de la Línea Base: -6236.2131 m	Longitud de línea de base (0.002 m geom): 0.002 m	CQ 1D:	0.0002 m	Q33: 0.00000024		
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.1 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

5.1.10. Lína Base: SOPU - BR12

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR12
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 28.9070" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 46.8806" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	155.8753 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640823.3506 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246980.4228 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353920.5706 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 52.1639" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.42219555		
ΔLongitud:	0° 06' 28.1644" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-13.0304 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000010		

ΔX:	-3174.9134 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.42219555		
ΔY:	8934.0262 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000007	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000004
ΔZ:	3857.8426 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	8236.2029 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000006		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.1 - 1.5
PDOP:	1.3 - 0.9
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.8

6.1. BR13 - 2021-02-10 14:47:24

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 14:47:24
Fin de Ocupación:	2021-02-10 15:07:32

Resumen de punto promedio: BR13

Promedio ponderado:	Sí
---------------------	----

WGS84 Latitud:	43° 19' 32.1842" N	D.Est latitud:	0.0019 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 39.1638" W	D.Est longitud:	0.0028 m
WGS84 Altura.Elíp:	128.1383 m	DE Alt:	0.0049 m

WGS84 Cartesiana X:	4640743.1396 m	D.Est X:	0.0038 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246802.0436 m	D.Est Y:	0.0028 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353975.1160 m	D.Est Z:	0.0036 m

X:	496415.4258 m	D.Est X:	0.0019 m
Coordenada Y:	4796974.8506 m	D.Est Y:	0.0028 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0049 m
Altura Ortom.:	78.5586 m		

Resumen de líneas de base BR13

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID- Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR13							496415.4258 m	4796974.8506 m	-
	AMU2	30114.1076 m	0.0004 m	0.0022m	0.0000 m	0.0022m	496415.4273 m	4796974.8522 m	-
	GERN	29658.9995 m	0.0004 m	0.0117m	0.0000 m	0.0117m	496415.4192 m	4796974.8603 m	-
	KAST	10521.3996 m	0.0002 m	0.0056m	0.0000 m	0.0056m	496415.4203 m	4796974.8499 m	-
	LARE	33781.5106 m	0.0004 m	0.0092m	0.0000 m	0.0092m	496415.4345 m	4796974.8536 m	-
	SOPU	10437.3651 m	0.0002 m	0.0055m	0.0000 m	0.0055m	496415.4303 m	4796974.8474 m	-

Resultados de líneas base

6.1.1. Lína Base: AMU2 - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 32.1843" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 39.1638" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	128.1406 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640743.1402 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246802.0422 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353975.1187 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 09.8939" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.19513634		
ΔLongitud:	0° 02' 26.2366" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000099	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000018
ΔAltura:	-171.1044 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000029	Q23: 0.00000010	
				Q33: 0.00000312		

ΔX:	-20756.6598 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.19513634		
ΔY:	-2210.2372 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000230	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000105
ΔZ:	21705.6537 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000029	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	3154.1076 m	Longitud de línea de base (0.004 m geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000181		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	1.8 - 1.4
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.8

6.1.2. Lína Base: GERN - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 32.1845" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 39.1641" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	128.1177 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640743.1177 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246802.0491 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353975.1089 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 29.5249" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.17618462		
ΔLongitud:	0° 21' 55.6742" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000107	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000019
ΔAltura:	49.1867 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000032	Q23: 0.00000015	
				Q33: 0.00000335		

ΔX:	-2068.5493 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.17618462		
ΔY:	-29578.5741 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000247	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000113
ΔZ:	696.6419 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000031	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	2658.9995 m	Longitud de línea de base (0.004 m geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000195		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.0 - 1.5
PDOP:	1.2 - 0.9
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.8

6.1.3. Lína Base: KAST - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 32.1842" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 39.1641" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	128.1321 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640743.1354 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246802.0489 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353975.1112 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 31.2341" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.44141096		
ΔLongitud:	0° 04' 42.6015" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000005	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-193.5088 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000015		

ΔX:	-6206.3036 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.44141096		
ΔY:	-6054.2269 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000011	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000005
ΔZ:	5960.5352 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	1521.3996 m	Longitud de línea de base (0.004 m geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000009		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	1.6 - 1.4
PDOP:	1.0 - 0.9
HDOP:	0.5 - 0.4
VDOP:	0.9 - 0.8

6.1.4. Lína Base: LARE - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 32.1843" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 39.1634" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	128.1523 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640743.1482 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246802.0354 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353975.1278 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 44.4611" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.16189432		
ΔLongitud:	0° 24' 08.7850" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000108	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000019
ΔAltura:	63.0842 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000032	Q23: 0.00000014	
				Q33: 0.00000333		

ΔX:	7910.8442 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.16189432		
ΔY:	32224.6416 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000246	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000111
ΔZ:	-6338.8862 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000031	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	7911.5106 m	Longitud de línea de base (0.0004 m geom):	Q33: 0.00000195			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.0 - 1.4
PDOP:	1.3 - 0.9
HDOP:	0.8 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.8

6.1.5. Lína Base: SOPU - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 32.1841" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 39.1636" W
WGS84 Altura.Elip:	168.906 m	128.1454 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640743.1473 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246802.0396 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353975.1186 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 55.4410" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.45104375		
ΔLongitud:	0° 06' 35.8813" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000005	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-40.7602 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000015		

ΔX:	-3255.1167 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.45104375		
ΔY:	9112.4094 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000011	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000005
ΔZ:	3912.3906 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000001	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	4427.3651 m	Longitud de línea de base (0.0002 m geom):	Q33: 0.00000009			
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	1.9 - 1.4
PDOP:	1.2 - 0.9
HDOP:	0.6 - 0.4
VDOP:	1.0 - 0.8

6.2. BR13 - 2021-02-10 14:59:42

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 14:59:42
Fin de Ocupación:	2021-02-10 15:07:32

Resumen de punto promedio: BR13

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud:	43° 19' 32.1844" N	D.Est latitud:	0.0023 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 39.1638" W	D.Est longitud:	0.0087 m
WGS84 Altura.Elip:	128.1275 m	DE Alt:	0.0214 m

WGS84 Cartesiana X:	4640743.1281 m	D.Est X:	0.0156 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246802.0420 m	D.Est Y:	0.0088 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353975.1126 m	D.Est Z:	0.0148 m

X:	496415.4269 m	D.Est X:	0.0023 m
Coordenada Y:	4796974.8561 m	D.Est Y:	0.0087 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0214 m
Altura Ortom.:	78.5479 m		

Resumen de líneas de base BR13

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID- Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
-----------	------------	----------------------------	-----------	----------	-------------	-----------------------	-------	-------	------------

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR13							496415.4269 m	4796974.8561 m	-
	GERN	29659.0008 m	0.0006 m	0.0093m	0.0000 m	0.0093m	496415.4179 m	4796974.8586 m	-
	LARE	33781.5114 m	0.0006 m	0.0088m	0.0000 m	0.0088m	496415.4353 m	4796974.8539 m	-

Resultados de líneas base

6.2.1. Lína Base: GERN - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 32.1845" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 39.1642" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	128.1055 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640743.1099 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246802.0500 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353975.0993 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 29.5248" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.18403155		
ΔLongitud:	0° 21' 55.6743" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000219	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000089
ΔAltura:	49.1745 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000073	Q23: 0.00000043	
				Q33: 0.00000817		

ΔX:	-2068.5571 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.18403155		
ΔY:	-29578.5750 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000627	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000294
ΔZ:	696.6323 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000071	Q23: 0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	29659.0008 m	Longitud de línea de base (0D06 en geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000412		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.0 - 1.7
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.0 - 0.9

6.2.2. Lína Base: LARE - BR13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR13
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 32.1843" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 39.1634" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	128.1483 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640743.1451 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246802.0344 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353975.1252 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 44.4611" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.17836326		
ΔLongitud:	0° 24' 08.7850" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000219	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000090
ΔAltura:	63.0802 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000073	Q23: 0.00000043	
				Q33: 0.00000818		

ΔX:	7910.8411 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.17836326		
ΔY:	32224.6426 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000628	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000295
ΔZ:	-6338.8888 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000071	Q23: 0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	33781.5114 m	Longitud de línea de base (0D06 en geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000412		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.0 - 1.7
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.0 - 0.9

7.1. BR2 - 2021-02-10 09:56:13

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: BR2
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 09:56:13
Fin de Ocupación: 2021-02-10 10:20:12

Resumen de punto promedio: BR2

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 19' 52.3802" N D.Est latitud: 0.0015 m
WGS84 Longitud: 3° 02' 28.3798" W D.Est longitud: 0.0024 m
WGS84 Altura.Elip: 118.0040 m DE Alt: 0.0026 m

WGS84 Cartesiana X: 4640321.5979 m D.Est X: 0.0022 m
WGS84 Cartesiana Y: -246536.3333 m D.Est Y: 0.0024 m
WGS84 Cartesiana Z: 4354421.5538 m D.Est Z: 0.0021 m

X: 496658.6029 m D.Est X: 0.0015 m
Coordenada Y: 4797597.7417 m D.Est Y: 0.0024 m
Altura Elipsoidal: - DE Alt: 0.0026 m
Altura Ortom.: 68.4722 m

Resumen de líneas de base BR2

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR2							496658.6029 m	4797597.7417 m	-
	AMU2	30708.5119 m	0.0009 m	0.0039m	0.0000 m	0.0039m	496658.6016 m	4797597.7454 m	-
	GERN	29440.6411 m	0.0008 m	0.0133m	0.0000 m	0.0133m	496658.5931 m	4797597.7508 m	-
	KAST	10885.0590 m	0.0002 m	0.0082m	0.0000 m	0.0082m	496658.5959 m	4797597.7373 m	-
	KAST	10885.0612 m	0.0004 m	0.0038m	0.0000 m	0.0038m	496658.5991 m	4797597.7423 m	-
	LARE	33859.0262 m	0.0008 m	0.0125m	0.0000 m	0.0125m	496658.6137 m	4797597.7480 m	-
	LARE	33859.0256 m	0.0013 m	0.0138m	0.0000 m	0.0138m	496658.6137 m	4797597.7503 m	-
	SOPU	10975.7176 m	0.0002 m	0.0047m	0.0000 m	0.0047m	496658.6076 m	4797597.7416 m	-
	SOPU	10975.7231 m	0.0004 m	0.0095m	0.0000 m	0.0095m	496658.6101 m	4797597.7478 m	-

Resultados de líneas base

7.1.1. Línea Base: AMU2 - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:

Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: Referencia - AMU2 LEICA GR10 / - Móvil - BR2 LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: Referencia - AMU2 43° 03' 22.2903" N Móvil - BR2 43° 19' 52.3803" N
WGS84 Longitud: 3° 00' 12.9272" W 3° 02' 28.3799" W
WGS84 Altura.Elip: 299.245 m 118.0001 m

WGS84 Cartesiana X: 4661499.800 m 4640321.5925 m
WGS84 Cartesiana Y: -244591.805 m -246536.3342 m
WGS84 Cartesiana Z: 4332269.465 m 4354421.5538 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 16' 30.0899" N SD ΔLatitud: 0.0003 m M0: 0.36211038
ΔLongitud: 0° 02' 15.4527" W SD ΔLongitud: 0.0002 m Q11: 0.00000070 Q12: 0.00000015 Q13: 0.00000029
ΔAltura: -181.2449 m SD ΔAltura: 0.0008 m Q22: 0.00000044 Q23: 0.00000048 Q33: 0.00000540

ΔX: -21178.2075 m SD ΔX: 0.0006 m M0: 0.36211038
ΔY: -1944.5292 m SD ΔY: 0.0002 m Q11: 0.00000291 Q12: 0.00000011 Q13: 0.00000238
ΔZ: 22152.0888 m SD ΔZ: 0.0006 m Q22: 0.00000042 Q23: 0.00000031
Longitu de la Línea Base: 30708.5119 m Longitud de línea de base (3D en 3D geom): 0.0009 m Q33: 0.00000320
CQ 1D: 0.0006 m
CQ 2D: 0.0007 m
CQ 3D: 0.0009 m

GDOP: 3.4 - 2.7
PDOP: 2.1 - 1.7
HDOP: 1.1 - 0.9
VDOP: 1.8 - 1.4

7.1.2. Línea Base: GERN - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: Referencia - GERN LEICA GR30 / - Móvil - BR2 LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

Referencia - GERN Móvil - BR2

WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 52.3805" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 28.3803" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	117.9891 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640321.5803 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246536.3421 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354421.5501 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 49.7208" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.32534373		
ΔLongitud:	0° 21' 44.8904" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000069	Q12: 0.00000015	Q13: 0.00000027
ΔAltura:	39.0581 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000046	
				Q33: 0.00000531		

ΔX:	-2490.0867 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.32534373		
ΔY:	-29312.8671 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.000000288	Q12: 0.000000010	Q13: 0.000000234
ΔZ:	1143.0831 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.000000042	Q23: 0.000000030	
Longitu de la Línea Base:	2440.6411 m	Longitud de línea de base (0.0008 m geom):		Q33: 0.000000314		
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	3.7 - 2.4
PDOP:	2.1 - 1.3
HDOP:	1.1 - 0.8
VDOP:	1.8 - 1.1

7.1.3. Línea Base: KAST - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Ionó reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR2
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 52.3800" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 28.3801" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	118.0044 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640321.6008 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246536.3403 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354421.5508 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 51.4299" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.42132285		
ΔLongitud:	0° 04' 31.8176" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-203.6365 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000025		

ΔX:	-6627.8382 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.42132285		
ΔY:	-5788.5183 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.000000013	Q12: 0.000000001	Q13: 0.000000011
ΔZ:	6406.9748 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.000000002	Q23: 0.000000002	
Longitu de la Línea Base	6625.0590 m	Longitud de línea de base (0.0002 m geom):	Q33: 0.000000015			
		CQ 1D:	0.0002 m			

CQ 2D:	0.0002 m
CQ 3D:	0.0002 m

GDOP:	2.9 - 2.0
PDOP:	1.6 - 1.2
HDOP:	0.9 - 0.7
VDOP:	1.3 - 0.9

7.1.4. Línea Base: KAST - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR2
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 52.3802" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 28.3800" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	118.0183 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640321.6076 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246536.3376 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354421.5640 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 51.4301" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.41795674		
ΔLongitud:	0° 04' 31.8174" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000004
ΔAltura:	-203.6226 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000006	
				Q33: 0.00000065		

ΔX:	-6627.8314 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.41795674		
ΔY:	-5788.5156 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000035	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000029
ΔZ:	6406.9880 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000004	
Longitud de la Línea Base:	10885.0612 m	Longitud de línea de base (0.004 m de geom):	Q33: 0.00000039			
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.8 - 2.2
PDOP:	1.6 - 1.3
HDOP:	0.9 - 0.7
VDOP:	1.3 - 1.0

7.1.5. Línea Base: LARE - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Optimización de solución:		lono reducida	
Frecuencia que se usará en lono reducido:		L1, L2, L5, E5b, E5ab	
Modelo Troposférico:		VMF	
Modelo Ionosférico:		Computed	
Tipo de efemérides		Broadcast	
Permitir solución Widelane:		Sí	
Dist. mínima para lono reducido:		15 km	
Fijar posibles ambigüedades hasta:		300 km	
Duración mínima para solución flotante (estática):		5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR2
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 52.3804" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 28.3793" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	117.9896 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640321.5837 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246536.3216 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354421.5485 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 24.2651" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.31153610		
ΔLongitud:	0° 24' 19.5691" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000069	Q12: 0.00000015	Q13: 0.00000027
ΔAltura:	52.9215 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000046	
				Q33: 0.00000531		

ΔX:	7489.2797 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.31153610		
ΔY:	32490.3554 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000288	Q12: 0.00000010	Q13: 0.00000234
ΔZ:	-5892.4655 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000042	Q23: 0.00000030	
Longitu de la Línea Base	889.0262 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0008 m	Q33: 0.00000314		
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	3.7 - 2.4
PDOP:	2.1 - 1.3
HDOP:	1.1 - 0.8
VDOP:	1.8 - 1.1

7.1.6. Lína Base: LARE - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR2
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 52.3804" N

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 28.3793" W	
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	117.9993 m	
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640321.5891 m	
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246536.3220 m	
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354421.5569 m	

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 24.2650" S	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.32741886		
ΔLongitud:	0° 24' 19.5691" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000183	Q12: 0.00000034	Q13: 0.00000062
ΔAltura:	52.9312 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000118	Q23: 0.00000115	
				Q33: 0.00001397		

ΔX:	7489.2851 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.32741886		
ΔY:	32490.3550 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000768	Q12: 0.00000026	Q13: 0.00000615
ΔZ:	-5892.4571 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000114	Q23: 0.00000071	
Longitu de la Línea Base	889.0256 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0013 m	Q33: 0.00000817		
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			

GDOP:	3.3 - 2.9
PDOP:	1.8 - 1.7
HDOP:	1.0 - 0.9
VDOP:	1.5 - 1.4

7.1.7. Lína Base: SOPU - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR2
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 52.3802" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 28.3796" W
WGS84 Altura.Elip:	168.906 m	117.9992 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640321.5947 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246536.3284 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354421.5504 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 15.6371" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.41018599		
ΔLongitud:	0° 06' 46.6653" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-50.9065 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000025		

ΔX:	-3676.6693 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.41018599		
ΔY:	9378.1206 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000013	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000011
ΔZ:	4358.8224 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000002	
Longitu de la Línea Base	885.7176 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000015		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			

CQ 3D: 0.0002 m

GDOP: 2.9 - 2.0
PDOP: 1.6 - 1.2
HDOP: 0.9 - 0.7
VDOP: 1.3 - 0.9

7.1.8. Línea Base: SOPU - BR2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido: Automatic
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR2
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 52.3804" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 28.3795" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	118.0087 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640321.5975 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246536.3260 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354421.5615 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 15.6373" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.40131918		
ΔLongitud:	0° 06' 46.6655" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000004
ΔAltura:	-50.8970 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000006	
				Q33: 0.00000065		

ΔX:	-3676.6665 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.40131918		
ΔY:	9378.1230 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000035	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000029
ΔZ:	4358.8335 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	168.906 m	Longitud de línea de base (0.004 m de geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000039		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP: 2.8 - 2.2
PDOP: 1.6 - 1.3
HDOP: 0.9 - 0.7
VDOP: 1.3 - 1.0

8.1. BR3 - 2021-02-10 10:28:09

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: BR3
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 10:28:09
Fin de Ocupación: 2021-02-10 10:50:12

Resumen de punto promedio: BR3

Promedio ponderado:	Sí		
WGS84 Latitud:	43° 19' 48.5503" N	D.Est latitud:	0.0020 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 31.7832" W	D.Est longitud:	0.0024 m
WGS84 Altura.Elíp:	132.7656 m	DE Alt:	0.0019 m
WGS84 Cartesiana X:	4640409.2440 m	D.Est X:	0.0020 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246617.7731 m	D.Est Y:	0.0024 m
WGS84 Cartesiana Z:	4354345.7077 m	D.Est Z:	0.0020 m
X:	496581.9016 m	D.Est X:	0.0020 m
Coordenada Y:	4797479.6346 m	D.Est Y:	0.0024 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0019 m
Altura Ortom.:	83.2239 m		

Resumen de líneas de base BR3

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR3							496581.9016 m	4797479.6346 m	-
	AMU2	30598.6568 m	0.0041 m	0.0253m	0.0000 m	0.0253m	496581.9147 m	4797479.6562 m	-
	AMU2	30598.6508 m	0.0011 m	0.0237m	0.0000 m	0.0237m	496581.9194 m	4797479.6502 m	-
	GERN	29511.6036 m	0.0016 m	0.0160m	0.0000 m	0.0160m	496581.9132 m	4797479.6457 m	-
	GERN	29511.6075 m	0.0010 m	0.0225m	0.0000 m	0.0225m	496581.9098 m	4797479.6555 m	-
	KAST	10831.1475 m	0.0003 m	0.0058m	0.0000 m	0.0058m	496581.8960 m	4797479.6335 m	-
	KAST	10831.1429 m	0.0005 m	0.0057m	0.0000 m	0.0057m	496581.8986 m	4797479.6298 m	-
	LARE	33813.7400 m	0.0010 m	0.0280m	0.0000 m	0.0280m	496581.9250 m	4797479.6501 m	-
	LARE	33813.7538 m	0.0034 m	0.0323m	0.0000 m	0.0323m	496581.9334 m	4797479.6289 m	-
	SOPU	10846.8045 m	0.0003 m	0.0018m	0.0000 m	0.0018m	496581.9028 m	4797479.6332 m	-
	SOPU	10846.8039 m	0.0005 m	0.0019m	0.0000 m	0.0019m	496581.9024 m	4797479.6329 m	-

Resultados de líneas base

8.1.1. Línea Base: AMU2 - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 48.5510" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 31.7826" W
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	132.9318 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640409.3505 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246617.7657 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4354345.8375 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 26.2607" N	SD ΔLatitud:	0.0015 m	M0: 1.05812621		
ΔLongitud:	0° 02' 18.8555" W	SD ΔLongitud:	0.0012 m	Q11: 0.00000211	Q12: -0.00000028	Q13: -0.00000093
ΔAltura:	-166.3132 m	SD ΔAltura:	0.0036 m	Q22: 0.00000120	Q23: 0.00000044	
				Q33: 0.00001168		

ΔX:	-21090.4495 m	SD ΔX:	0.0030 m	M0: 1.05812621		
ΔY:	-2025.9607 m	SD ΔY:	0.0011 m	Q11: 0.00000813	Q12: 0.00000015	Q13: 0.00000472
ΔZ:	22076.3725 m	SD ΔZ:	0.0025 m	Q22: 0.00000117	Q23: -0.00000015	
Longitu de la Línea Base:	3598.6568 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0041 m	Q33: 0.00000569		
		CQ 1D:	0.0025 m			
		CQ 2D:	0.0032 m			
		CQ 3D:	0.0041 m			

GDOP:	6.3 - 2.6
PDOP:	3.6 - 1.7
HDOP:	1.2 - 0.9
VDOP:	3.4 - 1.4

8.1.2. Lína Base: AMU2 - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Tipo de Antena / SN:

LEIAS10 NONE / -

LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 48.5508" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 31.7824" W
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	132.7767 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640409.2422 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246617.7552 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4354345.7266 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 26.2605" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.44739458		
ΔLongitud:	0° 02' 18.8552" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000069	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000004
ΔAltura:	-166.4683 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000054	Q23: 0.00000060	
				Q33: 0.00000535		

ΔX:	-21090.5578 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.44739458		
ΔY:	-2025.9502 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000324	Q12: 0.00000030	Q13: 0.00000234
ΔZ:	22076.2616 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000050	Q23: 0.00000029	
Longitu de la Línea Base:	3598.6508 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0041 m	Q33: 0.00000284		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0009 m			
		CQ 3D:	0.0011 m			

GDOP:	6.3 - 2.6
PDOP:	3.6 - 1.7
HDOP:	1.2 - 0.9
VDOP:	3.4 - 1.4

8.1.3. Lína Base: GERN - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 48.5507" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 31.7827" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	132.7576 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640409.2312 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246617.7608 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354345.7102 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 45.8910" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.42367795		
ΔLongitud:	0° 21' 48.2928" W	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000212	Q12: -0.00000027	Q13: -0.00000089
ΔAltura:	53.8266 m	SD ΔAltura:	0.0014 m	Q22: 0.00000120	Q23: 0.00000043	
				Q33: 0.00001164		

ΔX:	-2402.4358 m	SD ΔX:	0.0012 m	M0: 0.42367795		
-----	--------------	--------	----------	----------------	--	--

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS				
ΔY:	-29394.2858 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000808	Q12: 0.00000014	Q13: 0.00000470
ΔZ:	1067.2432 m	SD ΔZ:	0.0010 m	Q22: 0.00000117	Q23: -0.00000015	
Longitu de la Línea Base:	2561.6036 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	Q33: 0.00000572			
		CQ 1D:	0.0010 m			
		CQ 2D:	0.0013 m			
		CQ 3D:	0.0016 m			
GDOP:			6.6 - 2.8			
PDOP:			3.6 - 1.7			
HDOP:			1.2 - 0.9			
VDOP:			3.4 - 1.4			

8.1.4. Lína Base: GERN - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 48.5510" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 31.7828" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	132.7678 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640409.2316 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246617.7643 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354345.7244 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 45.8913" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.41314492		
ΔLongitud:	0° 21' 48.2930" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000067	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000016
ΔAltura:	53.8367 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000031	
				Q33: 0.00000447		

ΔX:	-2402.4354 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.41314492		
ΔY:	-29394.2893 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.000000286	Q12: 0.00000013	Q13: 0.00000189
ΔZ:	1067.2574 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000042	Q23: 0.00000009	
Longitu de la Línea Base:	2561.6075 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	Q33: 0.00000230			
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0007 m			
		CQ 3D:	0.0010 m			

GDOP:	6.6 - 2.7
PDOP:	3.6 - 1.6
HDOP:	1.2 - 0.9
VDOP:	3.4 - 1.3

8.1.5. Lína Base: KAST - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Intervalo de muestreo:	1 seg		
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou		
Satélites desactivados:			
Tipo de solución:	Fijo (Fase)		
Optimización de solución:	Ninguno		
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic		
Modelo Troposférico:	VMF		
Modelo Ionosférico:	Computed		
Tipo de efemérides	Broadcast		
Permitir solución Widelane:	Sí		

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 48.5503" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 31.7835" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	132.7682 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640409.2463 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246617.7789 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354345.7087 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 47.6002" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.57413059		
ΔLongitud:	0° 04' 35.2209" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-188.8727 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000022		

ΔX:	-6540.1927 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.57413059		
ΔY:	-5869.9569 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000013	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000009
ΔZ:	6331.1327 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	2561.1475 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	Q33: 0.00000012			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	5.4 - 2.2
PDOP:	2.8 - 1.3
HDOP:	1.1 - 0.7
VDOP:	2.6 - 1.0

8.1.6. Lína Base: KAST - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 48.5501" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 31.7833" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	132.7711 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640409.2511 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246617.7765 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354345.7080 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 47.6001" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.55238008		
ΔLongitud:	0° 04' 35.2208" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000002
ΔAltura:	-188.8697 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000054		

ΔX:	-6540.1879 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.55238008		
ΔY:	-5869.9545 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000036	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000022
ΔZ:	6331.1320 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	11.1429 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000028		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			

GDOP:	5.4 - 2.3
PDOP:	2.8 - 1.3
HDOP:	1.1 - 0.7
VDOP:	2.6 - 1.1

8.1.7. Lína Base: LARE - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	

Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 48.5508" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 31.7822" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	132.7534 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640409.2257 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246617.7488 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354345.7106 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 28.0946" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.41417670		
ΔLongitud:	0° 24' 16.1663" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000067	Q12: -0.00000004	Q13: -0.00000015
ΔAltura:	67.6853 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000032	
				Q33: 0.00000450		

ΔX:	7576.9217 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.41417670		
ΔY:	32408.9282 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000287	Q12: 0.00000013	Q13: 0.00000191

ΔZ:	-5968.3034 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000042	Q23: 0.00000009
Longitu de la Línea Base:	13.7400 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000232	
		CQ 1D:	0.0006 m		
		CQ 2D:	0.0008 m		
		CQ 3D:	0.0010 m		

GDOP:	6.6 - 2.8
PDOP:	3.6 - 1.7
HDOP:	1.2 - 0.9
VDOP:	3.4 - 1.4

8.1.8. Lína Base: LARE - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	

Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 48.5501" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 31.7818" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	132.8229 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640409.2912 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246617.7438 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354345.7429 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 28.0953" S	SD ΔLatitud:	0.0013 m	M0: 0.85529107		
ΔLongitud:	0° 24' 16.1666" E	SD ΔLongitud:	0.0009 m	Q11: 0.00000214	Q12: -0.00000026	Q13: -0.00000081
ΔAltura:	67.7548 m	SD ΔAltura:	0.0030 m	Q22: 0.00000122	Q23: 0.00000054	
				Q33: 0.00001228		

ΔX:	7576.9872 m	SD ΔX:	0.0025 m	M0: 0.85529107		
ΔY:	32408.9332 m	SD ΔY:	0.0009 m	Q11: 0.00000835	Q12: 0.00000019	Q13: 0.00000502
ΔZ:	-5968.2711 m	SD ΔZ:	0.0021 m	Q22: 0.00000118	Q23: -0.00000009	
Longitu de la Línea Base:	13.7538 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0034 m	Q33: 0.00000611		
		CQ 1D:	0.0021 m			
		CQ 2D:	0.0026 m			
		CQ 3D:	0.0034 m			

GDOP:	6.6 - 3.0
PDOP:	3.6 - 1.7
HDOP:	1.2 - 0.9
VDOP:	3.4 - 1.4

8.1.9. Lína Base: SOPU - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg

3/3/2021	Informe de Procesamiento GNSS				
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou				
Satélites desactivados:					
Tipo de solución:	Fijo (Fase)				
Optimización de solución:	Ninguno				
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic				
Modelo Troposférico:	VMF				
Modelo Ionosférico:	Computed				
Tipo de efemérides	Broadcast				
Permitir solución Widelane:	Sí				
Dist. mínima para lono reducido:	15 km				
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km				
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min				

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR3
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 48.5503" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 31.7832" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	132.7624 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640409.2426 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246617.7719 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354345.7045 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 11.8072" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.57800293		
ΔLongitud:	0° 06' 43.2618" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-36.1433 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000022		
ΔX:	-3589.0214 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.57800293		
ΔY:	9296.6771 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000014	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000010
ΔZ:	4282.9765 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	46.8045 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000012		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:	5.4 - 2.3					
PDOP:	2.8 - 1.3					
HDOP:	1.1 - 0.7					
VDOP:	2.6 - 1.1					

8.1.10. Lína Base: SOPU - BR3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Coordenadas						
		Referencia - SOPU		Móvil - BR3		
WGS84 Latitud:		43° 16' 36.7431" N		43° 19' 48.5502" N		
WGS84 Longitud:		3° 09' 15.0450" W		3° 02' 31.7832" W		
WGS84 Altura.Elíp:		168.906 m		132.7601 m		
WGS84 Cartesiana X:		4643998.264 m		4640409.2412 m		
WGS84 Cartesiana Y:		-255914.449 m		-246617.7722 m		
WGS84 Cartesiana Z:		4350062.728 m		4354345.7026 m		
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 03' 11.8072" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.62590092		
ΔLongitud:	0° 06' 43.2618" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000003
ΔAltura:	-36.1456 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000053		
ΔX:	-3589.0228 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.62590092		
ΔY:	9296.6768 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000036	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000022
ΔZ:	4282.9746 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	46.8039 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000028		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			
GDOP:	5.4 - 2.3					
PDOP:	2.8 - 1.3					
HDOP:	1.1 - 0.7					
VDOP:	2.6 - 1.1					

9.1. BR4 - 2021-02-10 10:56:24

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: BR4
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 10:56:24
Fin de Ocupación: 2021-02-10 11:19:42

Resumen de punto promedio: BR4

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 19' 48.3984" N D.Est latitud: 0.0013 m
WGS84 Longitud: 3° 02' 32.2494" W D.Est longitud: 0.0022 m
WGS84 Altura.Elip: 137.8683 m DE Alt: 0.0023 m

WGS84 Cartesiana X: 4640415.6056 m D.Est X: 0.0019 m
WGS84 Cartesiana Y: -246628.6279 m D.Est Y: 0.0022 m
WGS84 Cartesiana Z: 4354345.7990 m D.Est Z: 0.0019 m

X: 496571.4018 m D.Est X: 0.0013 m
Coordenada Y: 4797474.9538 m D.Est Y: 0.0022 m
Altura Elipsoidal: - DE Alt: 0.0023 m
Altura Ortom.: 88.3261 m

Resumen de líneas de base BR4

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR4							496571.4018 m	4797474.9538 m	-
	AMU2	30595.0568 m	0.0018 m	0.0217m	0.0000 m	0.0217m	496571.3874 m	4797474.9700 m	-
	AMU2	30594.9841 m	0.0022 m	0.1065m	0.0000 m	0.1065m	496571.4984 m	4797474.9090 m	-
	GERN	29521.9364 m	0.0019 m	0.0295m	0.0000 m	0.0295m	496571.3789 m	4797474.9724 m	-
	GERN	29521.9127 m	0.0011 m	0.0091m	0.0000 m	0.0091m	496571.4021 m	4797474.9629 m	-
	KAST	10833.2496 m	0.0003 m	0.0047m	0.0000 m	0.0047m	496571.3971 m	4797474.9537 m	-
	KAST	10833.2460 m	0.0006 m	0.0083m	0.0000 m	0.0083m	496571.3955 m	4797474.9483 m	-
	LARE	33804.7552 m	0.0017 m	0.0281m	0.0000 m	0.0281m	496571.4299 m	4797474.9546 m	-
	LARE	33804.7248 m	0.0018 m	0.0129m	0.0000 m	0.0129m	496571.4017 m	4797474.9667 m	-
	SOPU	10835.4358 m	0.0003 m	0.0040m	0.0000 m	0.0040m	496571.4057 m	4797474.9527 m	-
	SOPU	10835.4383 m	0.0005 m	0.0062m	0.0000 m	0.0062m	496571.4080 m	4797474.9537 m	-

Resultados de líneas base

9.1.1. Lína Base: AMU2 - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°

Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: LEICA GR10 / - Referencia - AMU2 Móvil - BR4
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEICA GS18 / 3607736
LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: 43° 03' 22.2903" N Referencia - AMU2 Móvil - BR4
WGS84 Longitud: 3° 00' 12.9272" W 43° 19' 48.3989" N
WGS84 Altura.Elip: 299.245 m 3° 02' 32.2500" W
137.8730 m

WGS84 Cartesiana X: 4661499.800 m 4640415.5971 m
WGS84 Cartesiana Y: -244591.805 m -246628.6419 m
WGS84 Cartesiana Z: 4332269.465 m 4354345.8140 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 16' 26.1086" N SD ΔLatitud: 0.0007 m M0: 0.57409430
ΔLongitud: 0° 02' 19.3228" W SD ΔLongitud: 0.0005 m Q11: 0.00000147
ΔAltura: -161.3720 m SD ΔAltura: 0.0015 m Q22: 0.00000085 Q12: -0.00000014 Q13: -0.00000038
Q23: -0.00000035
Q33: 0.00000701

ΔX: -21084.2029 m SD ΔX: 0.0013 m M0: 0.57409430
ΔY: -2036.8369 m SD ΔY: 0.0005 m Q11: 0.00000475 Q12: -0.00000036 Q13: 0.00000272
ΔZ: 22076.3490 m SD ΔZ: 0.0011 m Q22: 0.00000087 Q23: -0.00000049
Longitu de la Línea Base: 30595.0568 m Longitud de línea de base (distancia geom): 30595.0568 m
CQ 1D: 0.0011 m
CQ 2D: 0.0014 m
CQ 3D: 0.0018 m
Q33: 0.00000370

GDOP: 4.0 - 1.9
PDOP: 2.8 - 1.2
HDOP: 2.0 - 0.6
VDOP: 1.9 - 1.0

9.1.2. Lína Base: AMU2 - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: LEICA GR10 / - Referencia - AMU2 Móvil - BR4
LEICA GS18 / 3607736

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Tipo de Antena / SN:

LEIAS10 NONE / -

LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud:

WGS84 Longitud:

WGS84 Altura.Elip:

Referencia - AMU2

43° 03' 22.2903" N

3° 00' 12.9272" W

299.245 m

Móvil - BR4

43° 19' 48.3969" N

3° 02' 32.2451" W

138.0700 m

WGS84 Cartesiana X:

WGS84 Cartesiana Y:

WGS84 Cartesiana Z:

4661499.800 m

-244591.805 m

4332269.465 m

4640415.7879 m

-246628.5408 m

4354345.9048 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:

ΔLongitud:

ΔAltura:

0° 16' 26.1066" N

0° 02' 19.3179" W

-161.1750 m

SD ΔLatitud:

SD ΔLongitud:

SD ΔAltura:

0.0009 m

0.0007 m

0.0019 m

M0: 1.17774165

Q11: 0.00000060

Q22: 0.00000032

Q33: 0.00000267

Q12: -0.00000005

Q23: -0.00000017

Q13: -0.00000018

ΔX:

ΔY:

ΔZ:

-21084.0121 m

-2036.7358 m

22076.4398 m

SD ΔX:

SD ΔY:

SD ΔZ:

0.0016 m

0.0007 m

0.0014 m

M0: 1.17774165

Q11: 0.00000187

Q22: 0.00000033

Q33: 0.00000139

Q12: -0.00000017

Q23: -0.00000021

Q13: 0.00000101

Longitu de la Línea Base:

3554.9841 m

Longitud de línea de base (Distancia geom):

0.0012 m

CQ 1D:

0.0014 m

CQ 2D:

0.0017 m

CQ 3D:

0.0022 m

GDOP:

PDOP:

HDOP:

VDOP:

3.3 - 2.1

2.1 - 1.3

1.0 - 0.7

1.9 - 1.1

9.1.3. Lína Base: GERN - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

		Referencia - GERN	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:		43° 19' 02.6596" N	43° 19' 48.3990" N
WGS84 Longitud:		2° 40' 43.4899" W	3° 02' 32.2504" W
WGS84 Altura.Elip:		78.931 m	137.8775 m
WGS84 Cartesiana X:		4642811.667 m	4640415.5983 m
WGS84 Cartesiana Y:		-217223.475 m	-246628.6505 m
WGS84 Cartesiana Z:		4353278.467 m	4354345.8188 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:		0° 00' 45.7394" N	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.63020021
ΔLongitud:		0° 21' 48.7605" W	SD ΔLongitud:	0.0006 m	Q11: 0.00000147
ΔAltura:		58.9465 m	SD ΔAltura:	0.0017 m	Q12: -0.00000015
					Q13: -0.00000032
				Q22: 0.00000085	Q23: -0.00000034
				Q33: 0.00000688	
ΔX:		-2396.0687 m	SD ΔX:	0.0014 m	M0: 0.63020021

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS			
ΔY:		-29405.1755 m	SD ΔY:	0.0006 m	Q11: 0.00000462
ΔZ:		1067.3518 m	SD ΔZ:	0.0012 m	Q12: -0.00000034
Longitu de la Línea Base:		2521.9364 m	Longitud de línea de base (Distancia geom):	0.0012 m	Q13: 0.00000266
			CQ 1D:	0.0012 m	Q22: 0.00000087
			CQ 2D:	0.0015 m	Q23: -0.00000049
			CQ 3D:	0.0019 m	Q33: 0.00000370
GDOP:			3.7 - 1.8		
PDOP:			2.6 - 1.2		
HDOP:			1.7 - 0.6		
VDOP:			1.9 - 1.0		

9.1.4. Lína Base: GERN - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

		Referencia - GERN	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:		43° 19' 02.6596" N	43° 19' 48.3987" N
WGS84 Longitud:		2° 40' 43.4899" W	3° 02' 32.2493" W
WGS84 Altura.Elip:		78.931 m	137.8581 m
WGS84 Cartesiana X:		4642811.667 m	4640415.5919 m
WGS84 Cartesiana Y:		-217223.475 m	-246628.6269 m
WGS84 Cartesiana Z:		4353278.467 m	4354345.7986 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:		0° 00' 45.7390" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.56780279
ΔLongitud:		0° 21' 48.7595" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000059
ΔAltura:		58.9271 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q12: -0.00000005
					Q13: -0.00000021
				Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000012
				Q33: 0.00000272	
ΔX:		-2396.0751 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.56780279
ΔY:		-29405.1519 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000191
ΔZ:		1067.3316 m	SD ΔZ:	0.0007 m	Q12: -0.00000014
Longitu de la Línea Base:		2521.9127 m	Longitud de línea de base (Distancia geom):	0.0007 m	Q13: 0.00000104
			CQ 1D:	0.0007 m	Q22: 0.00000033
			CQ 2D:	0.0009 m	Q23: -0.00000018
			CQ 3D:	0.0011 m	Q33: 0.00000139
GDOP:			3.8 - 1.9		
PDOP:			2.5 - 1.1		
HDOP:			1.4 - 0.6		
VDOP:			2.1 - 1.0		

9.1.5. Lína Base: KAST - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab

Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemerides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 48.3984" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 32.2496" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	137.8728 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640415.6087 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246628.6328 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354345.8020 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 47.4483" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.80193990		
ΔLongitud:	0° 04' 35.6870" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-183.7681 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000000	
				Q33: 0.00000013		

ΔX:	-6533.8303 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.80193990		
ΔY:	-5880.8108 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000005
ΔZ:	6331.2260 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	6533.2496 m	Longitud de línea de base (0.003 m de geom):	Q33: 0.00000007			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	3.5 - 2.1
PDOP:	1.9 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.7 - 1.1

9.1.6. Línea Base: KAST - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Ionó reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 48.3982" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 32.2496" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	137.8766 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640415.6150 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246628.6347 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354345.8007 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 47.4481" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.86836183		
ΔLongitud:	0° 04' 35.6871" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000011	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000004
ΔAltura:	-183.7643 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000002	
				Q33: 0.00000039		

ΔX:	-6533.8240 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.86836183		
ΔY:	-5880.8127 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000022	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000014
ΔZ:	6331.2247 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000002	
Longitu de la Línea Base:	6333.2460 m	Longitud de línea de base (0.006 m de geom):		Q33: 0.00000028		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	7.9 - 2.1
PDOP:	4.5 - 1.2
HDOP:	3.3 - 0.6
VDOP:	3.0 - 0.7

9.1.7. Línea Base: LARE - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 48.3984" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 32.2481" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	137.8976 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640415.6279 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246628.6010 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354345.8197 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 28.2470" S	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.86475623		
ΔLongitud:	0° 24' 15.7003" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000066	Q12: -0.00000006	Q13: -0.00000023
ΔAltura:	72.8296 m	SD ΔAltura:	0.0015 m	Q22: 0.00000036	Q23: -0.00000014	
				Q33: 0.00000304		

ΔX:	7583.3239 m	SD ΔX:	0.0013 m	M0: 0.86475623			
ΔY:	32398.0760 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000214	Q12: -0.00000016	Q13: 0.00000116	

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS			
ΔZ:	-5968.1943 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000038	Q23: -0.00000020
Longitu de la Línea Base:	3804.7552 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q33: 0.00000156	
		CQ 1D:	0.0011 m		
		CQ 2D:	0.0014 m		
		CQ 3D:	0.0017 m		
GDOP:			3.8 - 1.9		
PDOP:			2.4 - 1.1		
HDOP:			1.2 - 0.6		
VDOP:			2.1 - 1.0		

9.1.8. Lína Base: LARE - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 48.3988" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 32.2494" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	137.8795 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640415.6049 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246628.6279 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354345.8161 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 28.2466" S	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.57549256		
ΔLongitud:	0° 24' 15.6991" E	SD ΔLongitud:	0.0006 m	Q11: 0.00000164	Q12: -0.00000014	Q13: -0.00000039
ΔAltura:	72.8114 m	SD ΔAltura:	0.0016 m	Q22: 0.00000094	Q23: -0.00000040	
				Q33: 0.00000765		

ΔX:	7583.3009 m	SD ΔX:	0.0013 m	M0: 0.57549256		
ΔY:	32398.0491 m	SD ΔY:	0.0006 m	Q11: 0.00000517	Q12: -0.00000042	Q13: 0.00000295
ΔZ:	-5968.1979 m	SD ΔZ:	0.0012 m	Q22: 0.00000097	Q23: -0.00000054	
Longitu de la Línea Base:	3804.7248 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0012 m	Q33: 0.00000408		
		CQ 1D:	0.0012 m			
		CQ 2D:	0.0014 m			
		CQ 3D:	0.0018 m			

GDOP:	6.4 - 1.8
PDOP:	4.0 - 1.2
HDOP:	2.5 - 0.6
VDOP:	3.0 - 1.0

9.1.9. Lína Base: SOPU - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS			
Sistema de satélites:		GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou			
Satélites desactivados:					
Tipo de solución:		Fijo (Fase)			
Optimización de solución:		Ninguno			
Frecuencia que se usará en lono reducido:		Automatic			
Modelo Troposférico:		VMF			
Modelo Ionosférico:		Computed			
Tipo de efemérides		Broadcast			
Permitir solución Widelane:		Sí			
Dist. mínima para lono reducido:		15 km			
Fijar posibles ambigüedades hasta:		300 km			
Duración mínima para solución flotante (estática):		5 min			

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 48.3984" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 32.2492" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	137.8624 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640415.6022 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246628.6239 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354345.7941 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 11.6553" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.79526925		
ΔLongitud:	0° 06' 42.7958" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000002	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-31.0433 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000012		

ΔX:	-3582.6618 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.79526925		
ΔY:	9285.8251 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000008	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000005
ΔZ:	4283.0661 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	3825.4358 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000007		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	3.5 - 2.0
PDOP:	1.9 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.7 - 1.0

9.1.10. Lína Base: SOPU - BR4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR4
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 48.3984" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 32.2491" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	137.8648 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640415.6035 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246628.6216 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354345.7965 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 11.6553" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.77849412		
ΔLongitud:	0° 06' 42.7959" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000007	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-31.0409 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000004	Q23: -0.00000002	
				Q33: 0.00000033		

ΔX:	-3582.6605 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.77849412		
ΔY:	9285.8274 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000022	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000013
ΔZ:	4283.0685 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000004	Q23: -0.00000002	
Longitu de la Línea Base:	8835.4383 m	Longitud de línea de base (elipsoidea geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000018		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			

GDOP:	3.5 - 2.1
PDOP:	1.9 - 0.9
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.7 - 0.6

10.1. BR5 - 2021-02-10 11:26:07

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 11:26:07
Fin de Ocupación:	2021-02-10 11:46:35

Resumen de punto promedio: BR5

Promedio ponderado:	Sí
---------------------	----

WGS84 Latitud:	43° 19' 43.0591" N	D.Est latitud:	0.0018 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 35.0915" W	D.Est longitud:	0.0024 m
WGS84 Altura.Elíp:	137.7278 m	DE Alt:	0.0011 m

WGS84 Cartesiana X:	4640525.0150 m	D.Est X:	0.0015 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246698.5662 m	D.Est Y:	0.0024 m
WGS84 Cartesiana Z:	4354225.8391 m	D.Est Z:	0.0015 m

X:	496507.3123 m	D.Est X:	0.0018 m
Coordenada Y:	4797310.2773 m	D.Est Y:	0.0024 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0011 m
Altura Ortom.:	88.1729 m		

Resumen de líneas de base BR5

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR5							496507.3123 m	4797310.2773 m	-
	AMU2	30437.8514 m	0.0006 m	0.0074m	0.0000 m	0.0074m	496507.3153 m	4797310.2840 m	-
	AMU2	30437.8516 m	0.0004 m	0.0077m	0.0000 m	0.0077m	496507.3155 m	4797310.2842 m	-
	GERN	29578.8361 m	0.0006 m	0.0113m	0.0000 m	0.0113m	496507.3085 m	4797310.2879 m	-
	GERN	29578.8357 m	0.0003 m	0.0103m	0.0000 m	0.0103m	496507.3089 m	4797310.2870 m	-
	KAST	10736.1255 m	0.0002 m	0.0081m	0.0000 m	0.0081m	496507.3052 m	4797310.2734 m	-
	KAST	10736.1268 m	0.0003 m	0.0079m	0.0000 m	0.0079m	496507.3048 m	4797310.2748 m	-
	LARE	33783.8867 m	0.0004 m	0.0153m	0.0000 m	0.0153m	496507.3238 m	4797310.2875 m	-
	LARE	33783.8849 m	0.0007 m	0.0137m	0.0000 m	0.0137m	496507.3218 m	4797310.2871 m	-
	SOPU	10692.4064 m	0.0002 m	0.0078m	0.0000 m	0.0078m	496507.3197 m	4797310.2750 m	-
	SOPU	10692.4072 m	0.0004 m	0.0086m	0.0000 m	0.0086m	496507.3206 m	4797310.2751 m	-

Resultados de líneas base

10.1.1. Lína Base: AMU2 - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
-----------------------	-----

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 43.0593" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 35.0914" W
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	137.7312 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640525.0130 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246698.5631 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4354225.8463 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 20.7690" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.18040377		
ΔLongitud:	0° 02' 22.1642" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000213	Q12: -0.00000022	Q13: -0.00000022
ΔAltura:	-161.5138 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000127	Q23: 0.00000042	
				Q33: 0.00000939		

ΔX:	-20974.7870 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.18040377		
ΔY:	-2106.7581 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000623	Q12: 0.00000020	Q13: 0.00000361
ΔZ:	21956.3813 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000123	Q23: -0.00000006	
Longitu de la Línea Base:	21957.8514 m	Longitud de línea de base (0D006 m):	Q33: 0.00000532			
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.1 - 1.9
PDOP:	1.4 - 1.2
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

10.1.2. Lína Base: AMU2 - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -	
Coordenadas			
	Referencia - AMU2	Móvil - BR5	
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 43.0593" N	
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 35.0914" W	
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	137.7269 m	
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640525.0098 m	
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246698.5628 m	
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4354225.8435 m	
Vector y calidad de línea base			
ΔLatitud:	0° 16' 20.7690" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m
ΔLongitud:	0° 02' 22.1642" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m
ΔAltura:	-161.5181 m	SD ΔAltura:	0.0003 m
ΔX:	-20974.7902 m	SD ΔX:	0.0003 m
ΔY:	-2106.7578 m	SD ΔY:	0.0001 m
ΔZ:	21956.3785 m	SD ΔZ:	0.0003 m
Longitu de la Línea Base:	21957.8516 m	Longitud de línea de base (0D004 m):	Q33: 0.00000148
		CQ 1D:	0.0003 m
		CQ 2D:	0.0003 m
		CQ 3D:	0.0004 m
GDOP:	2.2 - 1.9		
PDOP:	1.4 - 1.2		
HDOP:	0.7 - 0.6		
VDOP:	1.2 - 1.0		

10.1.3. Lína Base: GERN - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 43.0595" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 35.0917" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	137.7250 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640525.0055 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246698.5696 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354225.8448 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 40.3998" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.17287317		
ΔLongitud:	0° 21' 51.6018" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000213	Q12: -0.00000022	Q13: -0.00000022
ΔAltura:	58.7940 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000127	Q23: 0.00000042	
				Q33: 0.00000939		

ΔX:	-2286.6615 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.17287317		
-----	--------------	--------	----------	----------------	--	--

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS				
ΔY:	-29475.0946 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000623	Q12: 0.00000020	Q13: 0.00000361
ΔZ:	947.3778 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000123	Q23: -0.00000007	
Longitu de la Línea Base:	2578.8361 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	Q33: 0.00000532			
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			
GDOP:		2.4 - 2.2				
PDOP:		1.4 - 1.2				
HDOP:		0.7 - 0.6				
VDOP:		1.2 - 1.0				

10.1.4. Lína Base: GERN - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 43.0594" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 35.0917" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	137.7190 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640525.0018 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246698.5690 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354225.8401 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 40.3998" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.18367359		
ΔLongitud:	0° 21' 51.6018" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000058	Q12: -0.00000007	Q13: -0.00000005
ΔAltura:	58.7880 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000035	Q23: 0.00000014	
				Q33: 0.00000259		

ΔX:	-2286.6652 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.18367359		
ΔY:	-29475.0940 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.000000171	Q12: 0.000000008	Q13: 0.000000100
ΔZ:	947.3731 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.000000034	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	2578.8357 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	Q33: 0.000000148			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.5 - 2.2
PDOP:	1.4 - 1.2
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

10.1.5. Lína Base: KAST - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS				
Intervalo de muestreo:	1 seg					
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou					
Satélites desactivados:						
Tipo de solución:	Fijo (Fase)					
Optimización de solución:	Ninguno					
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic					
Modelo Troposférico:	VMF					
Modelo Ionosférico:	Computed					
Tipo de efemérides	Broadcast					
Permitir solución Widelane:	Sí					
Dist. mínima para lono reducido:	15 km					
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km					
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min					

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 43.0590" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 35.0918" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	137.7275 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640525.0171 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246698.5735 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354225.8360 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 42.1089" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.40659705		
ΔLongitud:	0° 04' 38.5293" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.000000003	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-183.9134 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000013		

ΔX:	-6424.4219 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.40659705		
ΔY:	-5950.7515 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.000000008	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000005
ΔZ:	6211.2600 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	2536.1255 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	Q33: 0.00000007			
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.1 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

10.1.6. Lína Base: KAST - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 43.0590" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 35.0919" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	137.7300 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640525.0179 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246698.5739 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354225.8388 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 42.1090" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.37941858		
ΔLongitud:	0° 04' 38.5293" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-183.9109 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000045		

ΔX:	-6424.4211 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.37941858		
ΔY:	-5950.7519 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000029	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000018
ΔZ:	6211.2628 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	6536.1268 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000026			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.1 - 1.8
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

10.1.7. Lína Base: LARE - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	

Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 43.0594" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 35.0910" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	137.7336 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640525.0128 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246698.5547 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354225.8504 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 33.5860" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.20325741		
ΔLongitud:	0° 24' 12.8574" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000058	Q12: -0.00000007	Q13: -0.00000005
ΔAltura:	72.6655 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000035	Q23: 0.00000014	
				Q33: 0.00000259		

ΔX:	7692.7088 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.20325741		
ΔY:	32328.1223 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000171	Q12: 0.00000008	Q13: 0.00000100

ΔZ:	-6088.1636 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000034	Q23: -0.00000000
Longitu de la Línea Base:	3753.8867 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000148		
		CQ 1D:	0.0002 m		
		CQ 2D:	0.0003 m		
		CQ 3D:	0.0004 m		

GDOP:	2.5 - 2.2
PDOP:	1.4 - 1.2
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

10.1.8. Lína Base: LARE - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	

Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR5
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 43.0594" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 35.0911" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	137.7342 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640525.0134 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246698.5566 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354225.8506 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 33.5860" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.19261594		
ΔLongitud:	0° 24' 12.8573" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000213	Q12: -0.00000022	Q13: -0.00000022
ΔAltura:	72.6661 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000127	Q23: 0.00000042	
				Q33: 0.00000939		

ΔX:	7692.7094 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.19261594		
ΔY:	32328.1204 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000623	Q12: 0.00000020	Q13: 0.00000361
ΔZ:	-6088.1634 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000123	Q23: -0.00000007	
Longitu de la Línea Base:	3753.8849 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000532			
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	2.4 - 2.2
PDOP:	1.4 - 1.2
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

10.1.9. Lína Base: SOPU - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou						
Satélites desactivados:							
Tipo de solución:	Fijo (Fase)						
Optimización de solución:	Ninguno						
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic						
Modelo Troposférico:	VMF						
Modelo Ionosférico:	Computed						
Tipo de efemérides	Broadcast						
Permitir solución Widelane:	Sí						
Dist. mínima para lono reducido:	15 km						
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km						
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min						
Antenas y Receptores							
	Referencia - SOPU		Móvil - BR5				
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -		LEICA GS18 / 3607736				
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -		LEIGS18 NONE / -				
Coordenadas							
	Referencia - SOPU		Móvil - BR5				
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N		43° 19' 43.0590" N				
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W		3° 02' 35.0912" W				
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m		137.7285 m				
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m		4640525.0175 m				
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m		-246698.5589 m				
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m		4354225.8378 m				
Vector y calidad de línea base							
ΔLatitud:	0° 03' 06.3159" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.47148383			
ΔLongitud:	0° 06' 39.9538" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000	
ΔAltura:	-31.1772 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001		
				Q33: 0.00000013			
ΔX:	-3473.2465 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.47148383			
ΔY:	9215.8901 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000008	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000000	
ΔZ:	4163.1098 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000		
Longitu de la Línea Base:	1662.4064 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000007			
		CQ 1D:	0.0001 m				
		CQ 2D:	0.0001 m				
		CQ 3D:	0.0002 m				
GDOP:	3.0 - 1.7						
PDOP:	1.8 - 1.0						
HDOP:	0.7 - 0.5						
VDOP:	1.6 - 0.9						

10.1.10. Lína Base: SOPU - BR5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:		10°
Frecuencia:		L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:		1 seg
Sistema de satélites:		GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:		
Tipo de solución:		Fijo (Fase)
Optimización de solución:		Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:		Automatic
Modelo Troposférico:		VMF
Modelo Ionosférico:		Computed
Tipo de efemérides		Broadcast
Permitir solución Widelane:		Sí
Dist. mínima para lono reducido:		15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:		300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):		5 min

Antenas y Receptores

		Referencia - SOPU	Móvil - BR5
Tipo de Receptor / SN:		LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:		LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Coordenadas						
		Referencia - SOPU	Móvil - BR5			
WGS84 Latitud:		43° 16' 36.7431" N	43° 19' 43.0590" N			
WGS84 Longitud:		3° 09' 15.0450" W	3° 02' 35.0911" W			
WGS84 Altura.Elíp:		168.906 m	137.7271 m			
WGS84 Cartesiana X:		4643998.264 m	4640525.0164 m			
WGS84 Cartesiana Y:		-255914.449 m	-246698.5580 m			
WGS84 Cartesiana Z:		4350062.728 m	4354225.8369 m			
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 03' 06.3159" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.50166452		
ΔLongitud:	0° 06' 39.9538" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-31.1786 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000045		
ΔX:	-3473.2476 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.50166452		
ΔY:	9215.8910 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000029	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000018
ΔZ:	4163.1089 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	1662.4072 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000026		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			
GDOP:		2.1 - 1.7				
PDOP:		1.3 - 1.0				
HDOP:		0.6 - 0.5				
VDOP:		1.1 - 0.9				

11.1. BR6 - 2021-02-10 11:59:03

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: BR6
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN: LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 11:59:03
Fin de Ocupación: 2021-02-10 11:59:41

Resumen de punto promedio: BR6

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 19' 40.7053" N D.Est latitud: 0.0019 m
WGS84 Longitud: 3° 02' 37.1956" W D.Est longitud: 0.0018 m
WGS84 Altura.Elip: 134.9544 m DE Alt: 0.0026 m

WGS84 Cartesiana X: 4640570.2592 m D.Est X: 0.0023 m
WGS84 Cartesiana Y: -246748.4439 m D.Est Y: 0.0018 m
WGS84 Cartesiana Z: 4354171.0931 m D.Est Z: 0.0022 m

X: 496459.8894 m D.Est X: 0.0019 m
Coordenada Y: 4797237.6896 m D.Est Y: 0.0018 m
Altura Elipsoidal: - DE Alt: 0.0026 m
Altura Ortom.: 85.3934 m

Resumen de líneas de base BR6

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR6							496459.8894 m	4797237.6896 m	-
	AMU2	30370.6806 m	0.0016 m	0.0038m	0.0000 m	0.0038m	496459.8919 m	4797237.6925 m	-
	AMU2	30370.6882 m	0.0004 m	0.0102m	0.0000 m	0.0102m	496459.8883 m	4797237.6998 m	-
	GERN	29623.3855 m	0.0016 m	0.0136m	0.0000 m	0.0136m	496459.8814 m	4797237.7006 m	-
	GERN	29623.3872 m	0.0003 m	0.0170m	0.0000 m	0.0170m	496459.8798 m	4797237.7037 m	-
	KAST	10705.3317 m	0.0002 m	0.0040m	0.0000 m	0.0040m	496459.8856 m	4797237.6884 m	-
	KAST	10705.3298 m	0.0005 m	0.0074m	0.0000 m	0.0074m	496459.8840 m	4797237.6847 m	-
	LARE	33756.4259 m	0.0004 m	0.0117m	0.0000 m	0.0117m	496459.8991 m	4797237.6961 m	-
	LARE	33756.4212 m	0.0016 m	0.0143m	0.0000 m	0.0143m	496459.8959 m	4797237.7024 m	-
	SOPU	10613.4618 m	0.0002 m	0.0064m	0.0000 m	0.0064m	496459.8943 m	4797237.6854 m	-
	SOPU	10613.4596 m	0.0008 m	0.0060m	0.0000 m	0.0060m	496459.8924 m	4797237.6844 m	-

Resultados de líneas base

11.1.1. Lína Base: AMU2 - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°

Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: LEICA GR10 / - Referencia - AMU2 Móvil - BR6
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEICA GS18 / 3607736
LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: 43° 03' 22.2903" N Referencia - AMU2 Móvil - BR6
WGS84 Longitud: 3° 00' 12.9272" W 43° 19' 40.7054" N
WGS84 Altura.Elip: 299.245 m 3° 02' 37.1955" W
134.9538 m

WGS84 Cartesiana X: 4661499.800 m 4640570.2570 m
WGS84 Cartesiana Y: -244591.805 m -246748.4412 m
WGS84 Cartesiana Z: 4332269.465 m 4354171.0948 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 16' 18.4150" N SD ΔLatitud: 0.0007 m M0: 0.16136424
ΔLongitud: 0° 02' 24.2683" W SD ΔLongitud: 0.0005 m Q11: 0.00001848 Q12: 0.00000102 Q13: 0.00000482
ΔAltura: -164.2912 m SD ΔAltura: 0.0014 m Q22: 0.00000963 Q23: 0.00000419
Q33: 0.00007071

ΔX: -20929.5430 m SD ΔX: 0.0010 m M0: 0.16136424
ΔY: -2156.6362 m SD ΔY: 0.0005 m Q11: 0.00004147 Q12: 0.00000066 Q13: 0.00002651
ΔZ: 21901.6298 m SD ΔZ: 0.0011 m Q22: 0.00000947 Q23: 0.00000222
Longitu de la Línea Base: 30370.6806 m Longitud de línea de base (distancia geom): Q33: 0.00004788
CQ 1D: 0.0011 m
CQ 2D: 0.0012 m
CQ 3D: 0.0016 m

GDOP: 1.8 - 1.8
PDOP: 1.2 - 1.2
HDOP: 0.6 - 0.6
VDOP: 1.0 - 1.0

11.1.2. Lína Base: AMU2 - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación: 10°
Frecuencia: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo: 1 seg
Sistema de satélites: GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Fijo (Fase)
Optimización de solución: Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido: L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico: VMF
Modelo Ionosférico: Computed
Tipo de efemérides: Broadcast
Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

Tipo de Receptor / SN: LEICA GR10 / - Referencia - AMU2 Móvil - BR6
LEICA GS18 / 3607736

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Tipo de Antena / SN:

LEIAS10 NONE / -

LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud:

WGS84 Longitud:

WGS84 Altura.Elip:

Referencia - AMU2

43° 03' 22.2903" N

3° 00' 12.9272" W

299.245 m

Móvil - BR6

43° 19' 40.7056" N

3° 02' 37.1957" W

134.9520 m

WGS84 Cartesiana X:

WGS84 Cartesiana Y:

WGS84 Cartesiana Z:

4661499.800 m

-244591.805 m

4332269.465 m

4640570.2504 m

-246748.4445 m

4354171.0988 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:

ΔLongitud:

ΔAltura:

0° 16' 18.4153" N

0° 02' 24.2685" W

-164.2930 m

SD ΔLatitud:

SD ΔLongitud:

SD ΔAltura:

0.0002 m

0.0001 m

0.0003 m

M0: 0.20838957

Q11: 0.00000061

Q22: 0.00000032

Q33: 0.00000245

Q12: 0.00000006

Q23: 0.00000017

Q13: 0.00000023

ΔX:

ΔY:

ΔZ:

-20929.5496 m

-2156.6395 m

21901.6338 m

SD ΔX:

SD ΔY:

SD ΔZ:

0.0002 m

0.0001 m

0.0003 m

M0: 0.20838957

Q11: 0.00000136

Q22: 0.00000031

Q33: 0.00000171

Q12: 0.00000003

Q23: 0.00000011

Q13: 0.00000094

Longitu de la Línea Base:

33520.6882 m

Longitud de línea de base (distancia geom):

0.0004 m

CQ 1D:

0.0003 m

CQ 2D:

0.0003 m

CQ 3D:

0.0004 m

GDOP:

PDOP:

HDOP:

VDOP:

2.3 - 1.7

1.5 - 1.1

0.7 - 0.6

1.3 - 0.9

11.1.3. Lína Base: GERN - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR6
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 40.7056" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 37.1960" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	134.9347 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640570.2369 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246748.4507 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354171.0875 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:			0° 00' 38.0460" N	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.16085814
ΔLongitud:			0° 21' 53.7061" W	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00001848
ΔAltura:			56.0037 m	SD ΔAltura:	0.0014 m	Q12: 0.00000102
						Q13: 0.00000482
						Q22: 0.00000963
						Q23: 0.00000419
						Q33: 0.00007071

ΔX:	-2241.4301 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.16085814
-----	--------------	--------	----------	----------------

3/3/2021			Informe de Procesamiento GNSS			
ΔY:			-29524.9757 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00004147
ΔZ:			892.6205 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q12: 0.00000066
Longitu de la Línea Base:			26623.3855 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q13: 0.00002651
				CQ 1D:	0.0011 m	Q22: 0.00000947
				CQ 2D:	0.0011 m	Q23: 0.00000222
				CQ 3D:	0.0016 m	Q33: 0.00004788
GDOP:					2.1 - 2.1	
PDOP:					1.2 - 1.2	
HDOP:					0.6 - 0.6	
VDOP:					1.0 - 1.0	

11.1.4. Lína Base: GERN - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR6
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 40.7057" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 37.1961" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	134.9345 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640570.2346 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246748.4522 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354171.0897 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:			0° 00' 38.0461" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.18097144
ΔLongitud:			0° 21' 53.7062" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000061
ΔAltura:			56.0035 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q12: 0.00000006
						Q13: 0.00000021
						Q22: 0.00000032
						Q23: 0.00000017
						Q33: 0.00000240

ΔX:			-2241.4324 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.18097144
ΔY:			-29524.9772 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000135
ΔZ:			892.6227 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q12: 0.00000003
Longitu de la Línea Base:			26623.3872 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q13: 0.00000091
				CQ 1D:	0.0002 m	
				CQ 2D:	0.0002 m	
				CQ 3D:	0.0003 m	

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640570.2369 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246748.4507 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354171.0875 m

GDOP:	2.6 - 2.0
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

11.1.5. Lína Base: KAST - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR6
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 40.7052" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 37.1958" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	134.9517 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640570.2579 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246748.4476 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354171.0903 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 39.7552" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.37605357		
ΔLongitud:	0° 04' 40.6332" W	SD ΔLongitud:	0.0000 m	Q11: 0.00000003	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-186.6892 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000012		

ΔX:	-6379.1811 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.37605357		
ΔY:	-6000.6256 m	SD ΔY:	0.0000 m	Q11: 0.00000007	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000005
ΔZ:	6156.5143 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base	6395.3317 m	Longitud de línea de base (0.002 m geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000008		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.2 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.8

11.1.6. Lína Base: KAST - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

Coordenadas		Referencia - KAST	Móvil - BR6			
WGS84 Latitud:		43° 15' 00.9501" N	43° 19' 40.7051" N			
WGS84 Longitud:		2° 57' 56.5626" W	3° 02' 37.1959" W			
WGS84 Altura.Elip:		321.641 m	134.9501 m			
WGS84 Cartesiana X:		4646949.439 m	4640570.2592 m			
WGS84 Cartesiana Y:		-240747.822 m	-246748.4493 m			
WGS84 Cartesiana Z:		4348014.576 m	4354171.0866 m			
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 04' 39.7550" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.22926590		
ΔLongitud:	0° 04' 40.6333" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000087	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-186.6908 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000050	Q23: 0.00000024	Q33: 0.00000355
ΔX:	-6379.1798 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.22926590		
ΔY:	-6000.6273 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000204	Q12: 0.00000006	Q13: 0.00000002
ΔZ:	6156.5106 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000049	Q23: 0.00000013	Q33: 0.00000355
Longitu de la Línea Base	6395.3298 m	Longitud de línea de base (0.005 m geom):	0.0005 m			
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			
GDOP:			1.7 - 1.7			
PDOP:			1.0 - 1.0			
HDOP:			0.5 - 0.5			
VDOP:			0.9 - 0.9			

11.1.7. Lína Base: LARE - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR6
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 40.7055" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 37.1952" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	134.9636 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640570.2620 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246748.4343 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354171.1042 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 35.9399" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.19337523		
ΔLongitud:	0° 24' 10.7532" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000062	Q12: 0.00000006	Q13: 0.00000024
ΔAltura:	69.8956 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000032	Q23: 0.00000016	
				Q33: 0.00000249		

ΔX:	7737.9580 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.19337523		
ΔY:	32278.2427 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000137	Q12: 0.00000003	Q13: 0.00000095

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS			
AZ:	-6142.9098 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000031	Q23: 0.00000010
Longitu de la Línea Base:	3756.4259 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000174	
		CQ 1D:	0.0003 m		
		CQ 2D:	0.0003 m		
		CQ 3D:	0.0004 m		
GDOP:			2.6 - 2.0		
PDOP:			1.5 - 1.1		
HDOP:			0.7 - 0.6		
VDOP:			1.3 - 0.9		

11.1.8. Lína Base: LARE - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR6
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 40.7057" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 37.1953" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	134.9728 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640570.2641 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246748.4377 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354171.1151 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 35.9397" S	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.15532103		
ΔLongitud:	0° 24' 10.7531" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00001875	Q12: 0.00000094	Q13: 0.00000549
ΔAltura:	69.9047 m	SD ΔAltura:	0.0013 m	Q22: 0.00000965	Q23: 0.00000400	
				Q33: 0.00007238		

ΔX:	7737.9601 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.15532103		
ΔY:	32278.2393 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00004180	Q12: 0.00000055	Q13: 0.00002723
ΔZ:	-6142.8989 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000950	Q23: 0.00000199	
Longitu de la Línea Base:	3756.4212 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00004948		
		CQ 1D:	0.0011 m			
		CQ 2D:	0.0011 m			
		CQ 3D:	0.0016 m			

GDOP:	2.2 - 2.1
PDOP:	1.2 - 1.2
HDOP:	0.6 - 0.6
VDOP:	1.0 - 1.0

11.1.9. Lína Base: SOPU - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Sistema de satélites:		GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou	
Satélites desactivados:			
Tipo de solución:		Fijo (Fase)	
Optimización de solución:		Ninguno	
Frecuencia que se usará en lono reducido:		Automatic	
Modelo Troposférico:		VMF	
Modelo Ionosférico:		Computed	
Tipo de efemérides		Broadcast	
Permitir solución Widelane:		Sí	

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR6
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 40.7051" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 37.1954" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	134.9608 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640570.2670 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246748.4394 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354171.0945 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 03.9620" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.38713574		
ΔLongitud:	0° 06' 37.8495" E	SD ΔLongitud:	0.0000 m	Q11: 0.00000003	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-33.9449 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000012		

ΔX:	-3427.9970 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.38713574		
ΔY:	9166.0096 m	SD ΔY:	0.0000 m	Q11: 0.00000007	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000005
ΔZ:	4108.3665 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	3753.4618 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000008		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.2 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.8

11.1.10. Lína Base: SOPU - BR6

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas						
		Referencia - SOPU		Móvil - BR6		
WGS84 Latitud:		43° 16' 36.7431" N		43° 19' 40.7051" N		
WGS84 Longitud:		3° 09' 15.0450" W		3° 02' 37.1955" W		
WGS84 Altura.Elip:		168.906 m		134.9550 m		
WGS84 Cartesiana X:		4643998.264 m		4640570.2634 m		
WGS84 Cartesiana Y:		-255914.449 m		-246748.4411 m		
WGS84 Cartesiana Z:		4350062.728 m		4354171.0897 m		
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 03' 03.9620" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.37804228		
ΔLongitud:	0° 06' 37.8495" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000087	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000026
ΔAltura:	-33.9507 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000050	Q23: 0.00000024	
				Q33: 0.00000355		
ΔX:	-3428.0006 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.37804228		
ΔY:	9166.0079 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000204	Q12: 0.00000006	Q13: 0.00000136
ΔZ:	4108.3617 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000049	Q23: 0.00000013	
Longitu de la Línea Base:	13.4596 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0008 m	Q33: 0.00000239		
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			
GDOP:			1.7 - 1.7			
PDOP:			1.0 - 1.0			
HDOP:			0.5 - 0.5			
VDOP:			0.9 - 0.9			

12.1. BR7 - 2021-02-10 12:30:13

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 12:30:13
Fin de Ocupación:	2021-02-10 12:48:49

Resumen de punto promedio: BR7

Promedio ponderado:	Sí
---------------------	----

WGS84 Latitud:	43° 19' 35.2342" N	D.Est latitud:	0.0029 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 43.6540" W	D.Est longitud:	0.0031 m
WGS84 Altura.Elip:	136.9800 m	DE Alt:	0.0030 m

WGS84 Cartesiana X:	4640679.6946 m	D.Est X:	0.0030 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246899.9780 m	D.Est Y:	0.0031 m
WGS84 Cartesiana Z:	4354049.6567 m	D.Est Z:	0.0030 m

X:	496314.3528 m	D.Est X:	0.0029 m
Coordenada Y:	4797068.9927 m	D.Est Y:	0.0031 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0030 m
Altura Ortom.:	87.4041 m		

Resumen de líneas de base BR7

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m

Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR7							496314.3528 m	4797068.9927 m	-
	AMU2	30218.9184 m	0.0013 m	0.0336m	0.0000 m	0.0336m	496314.3348 m	4797069.0211 m	-
	GERN	29762.9927 m	0.0009 m	0.0189m	0.0000 m	0.0189m	496314.3386 m	4797069.0052 m	-
	KAST	10657.4351 m	0.0003 m	0.0032m	0.0000 m	0.0032m	496314.3501 m	4797068.9910 m	-
	LARE	33659.3038 m	0.0009 m	0.0066m	0.0000 m	0.0066m	496314.3575 m	4797068.9972 m	-
	SOPU	10400.4454 m	0.0003 m	0.0060m	0.0000 m	0.0060m	496314.3584 m	4797068.9905 m	-

Resultados de líneas base

12.1.1. Lína Base: AMU2 - BR7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR7
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 35.2351" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 43.6548" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	136.9764 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640679.6716 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246899.9948 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4354049.6749 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 12.9448" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.67485863		
ΔLongitud:	0° 02' 30.7276" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000067	Q12: 0.00000006	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-162.2686 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000041	Q23: 0.00000012	
				Q33: 0.00000289		
ΔX:	-20820.1284 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.67485863		
ΔY:	-2308.1898 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000182	Q12: -0.00000003	Q13: 0.00000111
ΔZ:	21780.2099 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000041	Q23: 0.00000007	
Longitu de la Línea Base:	3216.9184 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000174	Q33: 0.00000174		
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			
GDOP:			3.3 - 1.9			
PDOP:			2.0 - 1.2			
HDOP:			0.9 - 0.6			
VDOP:			1.8 - 1.0			

12.1.2. Lína Base: GERN - BR7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR7
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 35.2346" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 43.6546" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	136.9582 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640679.6695 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246899.9909 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4354049.6508 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 32.5750" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.42263088		
ΔLongitud:	0° 22' 00.1647" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000070	Q12: 0.00000007	Q13: -0.00000004
ΔAltura:	58.0272 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000042	Q23: 0.00000011	
				Q33: 0.00000302		
ΔX:	-2131.9975 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.42263088		
ΔY:	-29676.5159 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000196	Q12: -0.00000005	Q13: 0.00000116
ΔZ:	771.1838 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000042	Q23: 0.00000006	
Longitu de la Línea Base:	2952.9927 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000176	Q33: 0.00000176		
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0007 m			
		CQ 3D:	0.0009 m			
GDOP:			3.6 - 1.9			
PDOP:			2.2 - 1.2			
HDOP:			1.0 - 0.6			
VDOP:			1.9 - 1.0			

12.1.3. Lína Base: KAST - BR7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR7
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 35.2341" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 43.6541" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	136.9800 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640679.6956 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246899.9807 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4354049.6555 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 34.2841" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.72820359		
ΔLongitud:	0° 04' 47.0915" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-184.6609 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000015		
ΔX:	-6269.7434 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.72820359		
ΔY:	-6152.1587 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000006
ΔZ:	6035.0795 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	1657.4351 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000008	Q33: 0.00000008		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:			3.5 - 1.9			
PDOP:			1.9 - 1.1			
HDOP:			0.8 - 0.6			
VDOP:			1.7 - 0.9			

12.1.4. Lína Base: LARE - BR7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR7
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 35.2343" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 43.6538" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	136.9895 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640679.6987 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246899.9734 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4354049.6666 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 41.4111" S	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.46089977		
ΔLongitud:	0° 24' 04.2947" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000069	Q12: 0.00000007	Q13: -0.00000002
ΔAltura:	71.9214 m	SD ΔAltura:	0.0008 m	Q22: 0.00000041	Q23: 0.00000011	
				Q33: 0.00000296		

ΔX:	7847.3947 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.46089977		
ΔY:	32126.7036 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000191	Q12: -0.00000005	Q13: 0.00000114
ΔZ:	-6264.3474 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000041	Q23: 0.00000006	
Longitu de la Línea Base:	7669.3038 m	Longitud de línea de base (0D3D geom):	Q33: 0.00000174			
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0007 m			
		CQ 3D:	0.0009 m			

GDOP: 3.6 - 2.0
PDOP: 2.2 - 1.2
HDOP: 1.0 - 0.6
VDOP: 1.9 - 1.0

12.1.5. Lína Base: SOPU - BR7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR7
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 35.2341" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 43.6537" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	136.9822 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640679.6981 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246899.9726 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4354049.6567 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 58.4910" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.74591082		
ΔLongitud:	0° 06' 31.3912" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000003	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-31.9235 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000015		

ΔX:	-3318.5659 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.74591082		
ΔY:	9014.4764 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000006
ΔZ:	3986.9287 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	4440.4454 m	Longitud de línea de base (0D3D geom):	Q33: 0.00000008			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP: 3.5 - 1.9
PDOP: 1.9 - 1.1
HDOP: 0.8 - 0.6
VDOP: 1.7 - 0.9

13.1. BR8 - 2021-02-10 14:20:01

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR8		
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736		
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -		
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 14:20:01		
Fin de Ocupación:	2021-02-10 14:26:44		
Resumen de punto promedio: BR8			
Promedio ponderado:	Sí		
WGS84 Latitud:	43° 19' 33.2058" N	D.Est latitud:	0.0030 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 43.1191" W	D.Est longitud:	0.0035 m
WGS84 Altura.Elip:	129.2254 m	DE Alt:	0.0086 m
WGS84 Cartesiana X:	4640717.5932 m	D.Est X:	0.0066 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246889.9256 m	D.Est Y:	0.0035 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353998.7978 m	D.Est Z:	0.0063 m
X:	496326.3654 m	D.Est X:	0.0030 m
Coordenada Y:	4797006.4137 m	D.Est Y:	0.0035 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0086 m
Altura Ortom.:	79.6456 m		
Resumen de líneas de base BR8			
Distancia máxima entre el promedio y la medición			
Posición: 0.1 m			
Altura: 0.1 m			

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR8							496326.3654 m	4797006.4137 m	-
	AMU2	30155.3470 m	0.0016 m	0.0123m	0.0000 m	0.0123m	496326.3562 m	4797006.4054 m	-
	GERN	29748.9988 m	0.0013 m	0.0126m	0.0000 m	0.0126m	496326.3546 m	4797006.4071 m	-
	KAST	10600.5765 m	0.0008 m	0.0038m	0.0000 m	0.0038m	496326.3634 m	4797006.4104 m	-
	LARE	33687.2449 m	0.0014 m	0.0024m	0.0000 m	0.0024m	496326.3639 m	4797006.4118 m	-
	SOPU	10377.7506 m	0.0008 m	0.0117m	0.0000 m	0.0117m	496326.3742 m	4797006.4214 m	-

Resultados de líneas base

13.1.1. Lína Base: AMU2 - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 33.2056" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 43.1195" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	129.2057 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640717.5841 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246889.9343 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353998.7783 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 10.9152" N	SD ΔLatitud:	0.0009 m	M0: 0.34627372		
ΔLongitud:	0° 02' 30.1923" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000711	Q12: -0.00000073	Q13: 0.00000580
ΔAltura:	-170.0393 m	SD ΔAltura:	0.0013 m	Q22: 0.00000134	Q23: -0.00000099	
				Q33: 0.00001397		
ΔX:	-20782.2159 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.34627372		
ΔY:	-2298.1293 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000492	Q12: -0.00000041	Q13: 0.00000369
ΔZ:	21729.3133 m	SD ΔZ:	0.0014 m	Q22: 0.00000137	Q23: -0.00000141	
Longitu de la Línea Base:	30155.3470 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0015 m	Q33: 0.00001613		
		CQ 1D:	0.0014 m			
		CQ 2D:	0.0009 m			
		CQ 3D:	0.0016 m			

GDOP:	4.4 - 2.8
PDOP:	2.8 - 1.8
HDOP:	1.9 - 1.1
VDOP:	2.0 - 1.4

13.1.2. Lína Base: GERN - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 33.2056" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 43.1196" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	129.1980 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640717.5773 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246889.9355 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353998.7742 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 30.5460" N	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.21158944		
ΔLongitud:	0° 21' 59.6297" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00001409	Q12: 0.00000030	Q13: 0.00001130
ΔAltura:	50.2670 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000199	Q23: 0.00000042	
				Q33: 0.00002122		
ΔX:	-2094.0897 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.21158944		
ΔY:	-29666.4605 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000658	Q12: -0.00000015	Q13: 0.00000424
ΔZ:	720.3072 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000199	Q23: 0.00000028	
Longitu de la Línea Base:	2548.9988 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0008 m	Q33: 0.00002873		
		CQ 1D:	0.0011 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			
GDOP:			2.7 - 1.9			
PDOP:			1.8 - 1.2			
HDOP:			1.1 - 0.6			
VDOP:			1.3 - 1.0			

13.1.3. Lína Base: KAST - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 33.2057" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 43.1192" W
WGS84 Altura.Elip:	321.641 m	129.2164 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640717.5888 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246889.9273 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353998.7892 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 32.2556" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.75661927		
ΔLongitud:	0° 04' 46.5566" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000035	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000025
ΔAltura:	-192.4245 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000000	
				Q33: 0.00000063		
ΔX:	-6231.8502 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.75661927		
ΔY:	-6142.1053 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000025	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000015
ΔZ:	5984.2132 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	1660.5765 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0008 m	Q33: 0.00000073		
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			
GDOP:			2.8 - 2.3			
PDOP:			1.7 - 1.4			
HDOP:			1.0 - 0.8			
VDOP:			1.3 - 1.1			

13.1.4. Lína Base: LARE - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 33.2058" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 43.1191" W
WGS84 Altura.Elip:	65.068 m	129.2316 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640717.5989 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246889.9274 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353998.8007 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 43.4397" S	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.21506259		
ΔLongitud:	0° 24' 04.8293" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00001512	Q12: 0.00000031	Q13: 0.00001210
ΔAltura:	64.1635 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000214	Q23: 0.00000042	
				Q33: 0.00002285		
ΔX:	7885.2949 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.21506259		
ΔY:	32136.7496 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000713	Q12: -0.00000017	Q13: 0.00000459
ΔZ:	-6315.2133 m	SD ΔZ:	0.0012 m	Q22: 0.00000214	Q23: 0.00000027	
Longitu de la Línea Base:	3667.2449 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0008 m	Q33: 0.00003085		
		CQ 1D:	0.0012 m			
		CQ 2D:	0.0007 m			
		CQ 3D:	0.0014 m			
GDOP:			2.7 - 2.1			
PDOP:			1.8 - 1.3			
HDOP:			1.1 - 0.7			
VDOP:			1.3 - 1.1			

13.1.5. Lína Base: SOPU - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
----------------------------------	-------

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 33.2061" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 43.1187" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	129.2452 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640717.6028 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246889.9172 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353998.8170 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 56.4630" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.77186990		
ΔLongitud:	0° 06' 31.9263" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000033	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000022
ΔAltura:	-39.6605 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000056		

ΔX:	-3280.6612 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.77186990		
ΔY:	9024.5318 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000023	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000013
ΔZ:	3936.0890 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000006	Q23: -0.00000002	
Longitu de la Línea Base:	1687.7506 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0008 m	Q33: 0.00000066		
		CQ 1D:	0.0006 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	2.7 - 2.2
PDOP:	1.8 - 1.4
HDOP:	1.1 - 0.9
VDOP:	1.4 - 1.1

13.2. BR8 - 2021-02-10 14:29:42

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 14:29:42
Fin de Ocupación:	2021-02-10 14:41:05

Resumen de punto promedio: BR8

Promedio ponderado:	Sí
---------------------	----

WGS84 Latitud:	43° 19' 33.2062" N	D.Est latitud:	0.0029 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 43.1188" W	D.Est longitud:	0.0048 m
WGS84 Altura.Elíp:	129.2310 m	DE Alt:	0.0078 m

WGS84 Cartesiana X:	4640717.5902 m	D.Est X:	0.0060 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246889.9191 m	D.Est Y:	0.0048 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353998.8095 m	D.Est Z:	0.0058 m

X:	496326.3716 m	D.Est X:	0.0029 m
Coordenada Y:	4797006.4245 m	D.Est Y:	0.0048 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0078 m
Altura Ortom.:	79.6512 m		

Resumen de líneas de base BR8

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
----------	------------	----------------------------	-----------	----------	-------------	-----------------------	-------	-------	------------

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR8							496326.3716 m	4797006.4245 m	-
	AMU2	30155.3528 m	0.0015 m	0.0141m	0.0000 m	0.0141m	496326.3811 m	4797006.4141 m	-
	GERN	29748.9903 m	0.0011 m	0.0133m	0.0000 m	0.0133m	496326.3641 m	4797006.4354 m	-
	KAST	10600.5851 m	0.0006 m	0.0110m	0.0000 m	0.0110m	496326.3616 m	4797006.4200 m	-
	LARE	33687.2507 m	0.0012 m	0.0096m	0.0000 m	0.0096m	496326.3755 m	4797006.4332 m	-
	SOPU	10377.7599 m	0.0006 m	0.0108m	0.0000 m	0.0108m	496326.3823 m	4797006.4261 m	-

Resultados de líneas base

13.2.1. Lína Base: AMU2 - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Klobuchar
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido: 15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 33.2058" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 43.1184" W
WGS84 Altura.Elíp:	299.245 m	129.1936 m
WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640717.5707 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246889.9086 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353998.7763 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 10.9155" N	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.45184729		
ΔLongitud:	0° 02' 30.1912" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000285	Q12: -0.00000019	Q13: 0.00000176
ΔAltura:	-170.0514 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000061	Q23: -0.00000028	
				Q33: 0.00000726		

ΔX:	-20782.2293 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.45184729		
ΔY:	-2298.1036 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000341	Q12: -0.00000023	Q13: 0.00000228
ΔZ:	21729.3113 m	SD ΔZ:	0.0012 m	Q22: 0.00000062	Q23: -0.00000045	
Longitu de la Línea Base:	30155.3528 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0015 m	Q33: 0.00000668		
		CQ 1D:	0.0012 m			
		CQ 2D:	0.0009 m			
		CQ 3D:	0.0015 m			

GDOP:	2.6 - 2.4
PDOP:	1.7 - 1.6

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
HDOP:	1.0 - 0.9		
VDOP:	1.4 - 1.3		

13.2.2. Lína Base: GERN - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 33.2065" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 43.1191" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	129.2189 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640717.5736 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246889.9258 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353998.8092 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 30.5469" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.33008116		
ΔLongitud:	0° 21' 59.6293" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000311	Q12: -0.00000024	Q13: 0.00000198
ΔAltura:	50.2879 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q22: 0.00000066	Q23: -0.00000027	
				Q33: 0.00000745		
ΔX:	-2094.0934 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.33008116		
ΔY:	-29666.4508 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000342	Q12: -0.00000018	Q13: 0.00000226
ΔZ:	720.3422 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000067	Q23: -0.00000048	
Longitu de la Línea Base:	5748.9903 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000714		
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0007 m			
		CQ 3D:	0.0011 m			
GDOP:	2.6 - 2.2					
PDOP:	1.7 - 1.4					
HDOP:	1.0 - 0.7					
VDOP:	1.3 - 1.1					

13.2.3. Lína Base: KAST - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Klobuchar
Tipo de efemérides	Broadcast

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS	
Permitir solución Widelane:	Sí		
Dist. mínima para lono reducido:	15 km		
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km		
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min		

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 33.2060" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 43.1192" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	129.2207 m
WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640717.5853 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246889.9289 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353998.7991 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 32.2560" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.79223382		
ΔLongitud:	0° 04' 46.5567" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000013	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000008
ΔAltura:	-192.4202 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000033		
ΔX:	-6231.8537 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.79223382		
ΔY:	-6142.1069 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000016	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000010
ΔZ:	5984.2231 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000002	
Longitu de la Línea Base:	6560.5851 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000031		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			
GDOP:	2.7 - 2.3					
PDOP:	1.6 - 1.4					
HDOP:	0.9 - 0.8					
VDOP:	1.3 - 1.2					

13.2.4. Lína Base: LARE - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 33.2065" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 43.1186" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	129.2487 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640717.5973 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246889.9156 m

3/3/2021			Informe de Procesamiento GNSS			
WGS84 Cartesiana Z:		4360314.014 m	4353998.8280 m			
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 04' 43.4390" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.32897678		
ΔLongitud:	0° 24' 04.8298" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000364	Q12: -0.00000030	Q13: 0.00000235
ΔAltura:	64.1806 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000077	Q23: -0.00000035	
				Q33: 0.00000871		
ΔX:	7885.2933 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.32897678		
ΔY:	32136.7614 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000397	Q12: -0.00000021	Q13: 0.00000264
ΔZ:	-6315.1860 m	SD ΔZ:	0.0010 m	Q22: 0.00000079	Q23: -0.00000060	
Longitu de la Línea Base:	3667.2507 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0010 m	Q33: 0.00000837		
			CQ 1D:	0.0010 m		
			CQ 2D:	0.0007 m		
			CQ 3D:	0.0012 m		
GDOP:			2.6 - 1.9			
PDOP:			1.7 - 1.2			
HDOP:			1.0 - 0.6			
VDOP:			1.3 - 1.0			

13.2.5. Lína Base: SOPU - BR8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min	

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR8
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 33.2062" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 43.1183" W
WGS84 Altura.Elip:	168.906 m	129.2462 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640717.6008 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246889.9090 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353998.8211 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 56.4631" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.80343944	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000008	
ΔLongitud:	0° 06' 31.9266" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000014			
ΔAltura:	-39.6595 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000003			Q23: -0.00000001
				Q33: 0.00000033			
ΔX:	-3280.6632 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.80343944	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000010	
ΔY:	9024.5400 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000016			
ΔZ:	3936.0931 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000003			Q23: -0.00000002
Longitu de la Línea Base:	3667.7599 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000032			
		CQ 1D:	0.0005 m				
		CQ 2D:	0.0004 m				
		CQ 3D:	0.0006 m				
GDOP:			2.6 - 2.4				
PDOP:			1.7 - 1.6				
HDOP:			1.0 - 0.9				

3/3/2021	Informe de Procesamiento GNSS
VDOP:	1.4 - 1.3

14.1. BR9 - 2021-02-10 15:13:50

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 15:13:50
Fin de Ocupación:	2021-02-10 15:37:46

Resumen de punto promedio: BR9

Promedio ponderado:	Sí
---------------------	----

WGS84 Latitud:	43° 19' 28.1640" N	D.Est latitud:	0.0022 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 38.4638" W	D.Est longitud:	0.0033 m
WGS84 Altura.Elip:	134.1784 m	DE Alt:	0.0056 m

WGS84 Cartesiana X:	4640833.3731 m	D.Est X:	0.0043 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246791.0474 m	D.Est Y:	0.0033 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353889.0036 m	D.Est Z:	0.0042 m

X:	496431.1262 m	D.Est X:	0.0022 m
Coordenada Y:	4796850.8256 m	D.Est Y:	0.0033 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0056 m
Altura Ortom.:	84.5908 m		

Resumen de líneas de base BR9

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m
Altura: 0.1 m

ID-Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR9							496431.1262 m	4796850.8256 m	-
	AMU2	29989.0373 m	0.0006 m	0.0008m	0.0000 m	0.0008m	496431.1266 m	4796850.8263 m	-
	AMU2	29989.0409 m	0.0036 m	0.0046m	0.0000 m	0.0046m	496431.1241 m	4796850.8297 m	-
	GERN	29639.9758 m	0.0007 m	0.0226m	0.0000 m	0.0226m	496431.1195 m	4796850.8471 m	-
	KAST	10413.2526 m	0.0003 m	0.0088m	0.0000 m	0.0088m	496431.1174 m	4796850.8245 m	-
	LARE	33829.4884 m	0.0006 m	0.0109m	0.0000 m	0.0109m	496431.1365 m	4796850.8292 m	-
	SOPU	10387.1780 m	0.0002 m	0.0065m	0.0000 m	0.0065m	496431.1324 m	4796850.8238 m	-

Resultados de líneas base

14.1.1. Lína Base: AMU2 - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed

Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 28.1640" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 38.4638" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	134.1626 m

WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640833.3612 m
WGS84 Cartesiana Y:	-244591.805 m	-246791.0464 m
WGS84 Cartesiana Z:	4332269.465 m	4353888.9933 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 16' 05.8737" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.28477469		
ΔLongitud:	0° 02' 25.5366" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000090	Q12: -0.00000010	Q13: -0.00000112
ΔAltura:	-165.0824 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000026	Q23: 0.00000036	
				Q33: 0.00000395		

ΔX:	-20666.4388 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.28477469		
ΔY:	-2199.2414 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000366	Q12: 0.00000015	Q13: 0.00000147
ΔZ:	21619.5283 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000024	Q23: 0.00000009	
Longitu de la Línea Base:	29989.0373 m	Longitud de línea de base (0D006m geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000122		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.3 - 2.1
PDOP:	1.6 - 1.5
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 1.2

14.1.2. Lína Base: AMU2 - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Klobuchar
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - AMU2	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR10 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - AMU2	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 03' 22.2903" N	43° 19' 28.1642" N
WGS84 Longitud:	3° 00' 12.9272" W	3° 02' 38.4639" W
WGS84 Altura.Elip:	299.245 m	134.1764 m

WGS84 Cartesiana X:	4661499.800 m	4640833.3687 m
---------------------	---------------	----------------

3/3/2021			Informe de Procesamiento GNSS			
WGS84 Cartesiana Y:		-244591.805 m	-246791.0493 m			
WGS84 Cartesiana Z:		4332269.465 m	4353889.0052 m			
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 16' 05.8738" N	SD ΔLatitud:	0.0015 m	M0: 0.30821678		
ΔLongitud:	0° 02' 25.5367" W	SD ΔLongitud:	0.0008 m	Q11: 0.00002445	Q12: -0.00000162	Q13: -0.00002617
ΔAltura:	-165.0686 m	SD ΔAltura:	0.0031 m	Q22: 0.00000717	Q23: 0.00000732	
				Q33: 0.00010363		
ΔX:	-20666.4313 m	SD ΔX:	0.0030 m	M0: 0.30821678		
ΔY:	-2199.2443 m	SD ΔY:	0.0008 m	Q11: 0.00009292	Q12: 0.00000188	Q13: 0.00003814
ΔZ:	21619.5402 m	SD ΔZ:	0.0018 m	Q22: 0.00000673	Q23: 0.00000182	
Longitu de la Línea Base:	2889.0409 m	Longitud de línea de base (0.336 m geom):	0.0036 m	Q33: 0.00003560		
			CQ 1D:	0.0018 m		
			CQ 2D:	0.0031 m		
			CQ 3D:	0.0036 m		
GDOP:			2.2 - 2.1			
PDOP:			1.5 - 1.5			
HDOP:			0.8 - 0.8			
VDOP:			1.3 - 1.2			

14.1.3. Lína Base: GERN - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 28.1647" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 38.4641" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	134.1444 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640833.3333 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246791.0521 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353888.9959 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 25.5051" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.26209009		
ΔLongitud:	0° 21' 54.9742" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000124	Q12: -0.00000012	Q13: -0.00000136
ΔAltura:	55.2134 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000039	Q23: 0.00000047	
				Q33: 0.00000530		

ΔX:	-1978.3337 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.26209009		
ΔY:	-29567.5771 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000478	Q12: 0.00000019	Q13: 0.00000196
ΔZ:	610.5289 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000036	Q23: 0.00000013	
Longitu de la Línea Base:	2669.9758 m	Longitud de línea de base (0.007 m geom):	0.0007 m	Q33: 0.00000179		
			CQ 1D:	0.0004 m		
			CQ 2D:	0.0006 m		
			CQ 3D:	0.0007 m		

GDOP:	2.3 - 2.0
PDOP:	1.5 - 1.3

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 1.1

14.1.4. Línea Base: KAST - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Iono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 28.1640" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 38.4642" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	134.1703 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640833.3675 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246791.0559 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353888.9972 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 27.2139" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.47303036		
ΔLongitud:	0° 04' 41.9016" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000005	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000005
ΔAltura:	-187.4706 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000022		

ΔX:	-6116.0715 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.47303036		
ΔY:	-6043.2339 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000019	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000008
ΔZ:	5874.4212 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	2413.2526 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000008		
			CQ 1D:	0.0001 m		
			CQ 2D:	0.0002 m		
			CQ 3D:	0.0003 m		

GDOP:	2.0 - 1.5
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.5 - 0.4
VDOP:	1.1 - 0.8

14.1.5. Lína Base: LARE - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Iono reducida
Frecuencia que se usará en Iono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemérides	Broadcast

Permitir solución Widelane: Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km

Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 28.1641" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 38.4633" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	134.1845 m
WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640833.3756 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246791.0373 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353889.0104 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 48.4813" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.24899629		
ΔLongitud:	0° 24' 09.4851" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000124	Q12: -0.00000011	Q13: -0.00000131
ΔAltura:	69.1165 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000039	Q23: 0.00000043	
				Q33: 0.00000514		

ΔX:	8001.0716 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.24899629		
ΔY:	32235.6397 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.000000464	Q12: 0.00000016	Q13: 0.00000188
ΔZ:	-6425.0036 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000036	Q23: 0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	33829.4884 m	Longitud de línea de base (3D en 1D geom):	0.0006 m	Q33: 0.00000177		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.4 - 1.7
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.5
VDOP:	1.3 - 0.9

14.1.6. Lína Base: SOPU - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Computed
Tipo de efemerídes	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido: 15 km

Fijar posibles ambigüedades hasta: 300 km

Duración mínima para solución flotante (estática): 5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 28.1640" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 38.4635" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	134.1895 m
WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640833.3827 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246791.0417 m

WGS84 Cartesiana Z: 4350062.728 m 4353889.0099 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 51.4209" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.41754910		
ΔLongitud:	0° 06' 36.5814" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.000000005	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000005
ΔAltura:	-34.7162 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.000000002	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000022		

ΔX:	-3164.8813 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.41754910		
ΔY:	9123.4073 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.000000019	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000008
ΔZ:	3826.2819 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.000000002	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	33827.1780 m	Longitud de línea de base (3D en 1D geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000008		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.0 - 1.5
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.5 - 0.4
VDOP:	1.1 - 0.8

14.2. BR9 - 2021-02-10 15:29:42

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIGS18 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 15:29:42
Fin de Ocupación:	2021-02-10 15:37:46

Resumen de punto promedio: BR9

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud:	43° 19' 28.1637" N	D.Est latitud:	0.0006 m
WGS84 Longitud:	3° 02' 38.4640" W	D.Est longitud:	0.0020 m
WGS84 Altura.Elíp:	134.1862 m	DE Alt:	0.0022 m

WGS84 Cartesiana X:	4640833.3857 m	D.Est X:	0.0017 m
WGS84 Cartesiana Y:	-246791.0525 m	D.Est Y:	0.0020 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353889.0012 m	D.Est Z:	0.0016 m

X:	496431.1219 m	D.Est X:	0.0006 m
Coordenada Y:	4796850.8150 m	D.Est Y:	0.0020 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0022 m
Altura Ortom.:	84.5986 m		

Resumen de líneas de base BR9

Distancia máxima entre el promedio y la medición

Posición: 0.1 m

Altura: 0.1 m

ID- Punto	Referencia	Longitud de Línea Base [m]	3D QC [m]	ΔPos [m]	ΔAltura [m]	ΔPos [m] & Altura [m]	X [m]	Y [m]	Altura [m]
BR9							496431.1219 m	4796850.8150 m	-
	GERN	29639.9719 m	0.0009 m	0.0056m	0.0000 m	0.0056m	496431.1228 m	4796850.8205 m	-
	KAST	10413.2432 m	0.0003 m	0.0027m	0.0000 m	0.0027m	496431.1193 m	4796850.8143 m	-
	KAST	10413.2432 m	0.0003 m	0.0027m	0.0000 m	0.0027m	496431.1193 m	4796850.8143 m	-
	LARE	33829.4927 m	0.0009 m	0.0148m	0.0000 m	0.0148m	496431.1366 m	4796850.8137 m	-
	SOPU	10387.1690 m	0.0003 m	0.0047m	0.0000 m	0.0047m	496431.1264 m	4796850.8161 m	-

Resultados de líneas base

14.2.1. Lína Base: GERN - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 28.1639" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	3° 02' 38.4639" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	134.1717 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4640833.3715 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-246791.0508 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353888.9953 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 25.5042" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.23480725		
ΔLongitud:	0° 21' 54.9741" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000238	Q12: -0.00000037	Q13: -0.00000299
ΔAltura:	55.2407 m	SD ΔAltura:	0.0008 m	Q22: 0.00000079	Q23: 0.00000117	
				Q33: 0.00001073		

ΔX:	-1978.2955 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.23480725		
ΔY:	-29567.5758 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000987	Q12: 0.00000062	Q13: 0.00000401
ΔZ:	610.5283 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000070	Q23: 0.00000032	
Longitu de la Línea Base:	2669.9719 m	Longitud de línea de base (0D009 dia geom):	Q33: 0.00000333			
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0008 m			
		CQ 3D:	0.0009 m			

GDOP:	2.3 - 1.8
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.3 - 1.0

14.2.2. Lína Base: KAST - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast

Permitir solución Widelane:	Sí
-----------------------------	----

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 28.1637" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 38.4641" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	134.1864 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640833.3863 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246791.0551 m
WGS84 Cartesiana Z:	4348014.576 m	4353889.0009 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 27.2136" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.38851312		
ΔLongitud:	0° 04' 41.9015" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000008
ΔAltura:	-187.4545 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000037		

ΔX:	-6116.0527 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.38851312		
ΔY:	-6043.2331 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000032	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000014
ΔZ:	5874.4249 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	6113.2432 m	Longitud de línea de base (0D009 dia geom):	Q33: 0.00000014			
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	1.5 - 1.4
PDOP:	0.9 - 0.9
HDOP:	0.4 - 0.4
VDOP:	0.8 - 0.8

14.2.3. Lína Base: KAST - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - KAST	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - KAST	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 15' 00.9501" N	43° 19' 28.1637" N
WGS84 Longitud:	2° 57' 56.5626" W	3° 02' 38.4641" W
WGS84 Altura.Elíp:	321.641 m	134.1864 m

WGS84 Cartesiana X:	4646949.439 m	4640833.3863 m
WGS84 Cartesiana Y:	-240747.822 m	-246791.0551 m

3/3/2021		Informe de Procesamiento GNSS				
WGS84 Cartesiana Z:		4348014.576 m	4353889.0009 m			
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 04' 27.2136" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.38851315		
ΔLongitud:	0° 04' 41.9015" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000008
ΔAltura:	-187.4545 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000037		
ΔX:	-6116.0527 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.38851315		
ΔY:	-6043.2331 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000032	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000014
ΔZ:	5874.4249 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	5874.4243 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000014		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:		1.5 - 1.4				
PDOP:		0.9 - 0.9				
HDOP:		0.4 - 0.4				
VDOP:		0.8 - 0.8				

14.2.4. Lína Base: LARE - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	lono reducida
Frecuencia que se usará en lono reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Dist. mínima para lono reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - LARE	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR50 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - LARE	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 24' 16.6454" N	43° 19' 28.1636" N
WGS84 Longitud:	3° 26' 47.9484" W	3° 02' 38.4633" W
WGS84 Altura.Elíp:	65.068 m	134.2070 m

WGS84 Cartesiana X:	4632832.304 m	4640833.4025 m
WGS84 Cartesiana Y:	-279026.677 m	-246791.0386 m
WGS84 Cartesiana Z:	4360314.014 m	4353889.0146 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 04' 48.4818" S	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.28129253		
ΔLongitud:	0° 24' 09.4851" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000207	Q12: -0.00000020	Q13: -0.00000212
ΔAltura:	69.1389 m	SD ΔAltura:	0.0008 m	Q22: 0.00000070	Q23: 0.00000070	
				Q33: 0.00000830		

ΔX:	8001.0985 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.28129253	
ΔY:	32235.6384 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000753	Q12: 0.00000029
ΔZ:	-6424.9994 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000065	Q13: 0.00000300
Longitu de la Línea Base:	8001.4927 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q23: 0.00000018	
		CQ 1D:	0.0005 m		
		CQ 2D:	0.0008 m		
		CQ 3D:	0.0009 m		

GDOP:	1.8 - 1.6
PDOP:	1.1 - 1.0
HDOP:	0.5 - 0.5

3/3/2021

Informe de Procesamiento GNSS

VDOP:0.9 - 0.9

14.2.5. Lína Base: SOPU - BR9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo, BeiDou
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ninguno
Frecuencia que se usará en lono reducido:	Automatic
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	NoModel
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí

Antenas y Receptores

	Referencia - SOPU	Móvil - BR9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS18 / 3607736
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS18 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - SOPU	Móvil - BR9
WGS84 Latitud:	43° 16' 36.7431" N	43° 19' 28.1637" N
WGS84 Longitud:	3° 09' 15.0450" W	3° 02' 38.4638" W
WGS84 Altura.Elíp:	168.906 m	134.1850 m

WGS84 Cartesiana X:	4643998.264 m	4640833.3844 m
WGS84 Cartesiana Y:	-255914.449 m	-246791.0478 m
WGS84 Cartesiana Z:	4350062.728 m	4353889.0012 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 51.4206" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.42819911		
ΔLongitud:	0° 06' 36.5812" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000009	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000008
ΔAltura:	-34.7207 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000037		

ΔX:	-3164.8796 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.42819911	
ΔY:	9123.4012 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000032	Q12: 0.00000001
ΔZ:	3826.2732 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000003	Q13: 0.00000014
Longitu de la Línea Base:	8001.1690 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q23: 0.00000014	
		CQ 1D:	0.0002 m		
		CQ 2D:	0.0003 m		
		CQ 3D:	0.0003 m		

GDOP:	1.5 - 1.4
PDOP:	0.9 - 0.9
HDOP:	0.4 - 0.4
VDOP:	0.8 - 0.8

