

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	Red de Bases	3
3.1	Listado de bases	3
3.2	Localización bases	3
3.3	Reseñas	4

APÉNDICE Nº1.1: GPS-POSTPROCESO

1 Introducción

El objeto de este trabajo es la realización de los trabajos topográficos necesarios para el proyecto de construcción de rectificación de trazado de la carretera BI-2405 entre los PPKK 56+570 y 59+840. Alto de Milloi (Berriatua)

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 trabajos

2 Trabajos realizados

2.1 Datos previos

Los trabajos se centrarán en la toma de datos de la calzada y zona afectado a ambos lados por la rectificación de trazado.

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 y se dotan de coordenadas de la siguiente manera.

Se ha realizado una red a lo largo de la traza con una red de bases GPS, colocadas de modo poligonal. Posteriormente se realizo la toma de datos con estación y GPS, además se complementó la toma de datos con datos Lidar en zonas de difícil acceso.

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: *EGMo8-REDNAP*.

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 Suple la conexión RTK en caso de interrupción durante un máximo de 10 min (3 cm 2D) ¹
	SmartLink Fill (servicio de corrección mundial)	
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 ¹), Galileo (E1, E5a, E5b, Alt-BOC, E6 ²), QZSS ³ , SBAS (WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN), L-band 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



3 Red de Bases

Se materializaron a lo largo de la traza un total de 20 bases. Se ha observado cada base durante 20 minutos aproximadamente. Posteriormente se ha realizado un postproceso de estas.

3.1 Listado de bases

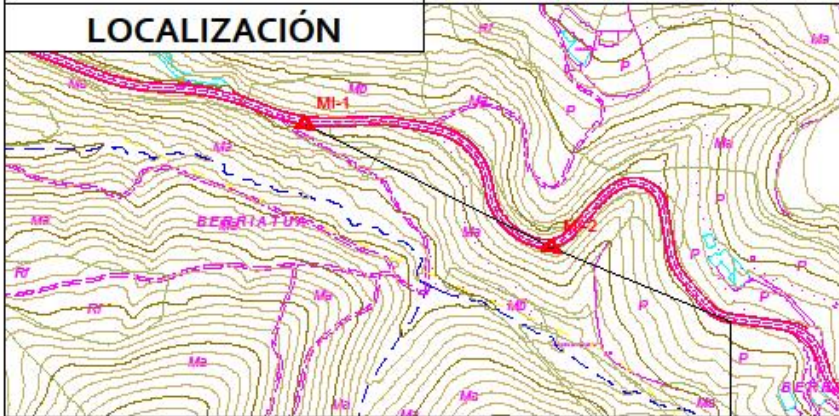
Nombre	Coord. X	Coord. Y	Coord. Z
MI-1	541795,399	4796375,21	102,851
MI-2	542044,673	4796249,704	117,537
MI-3	542229,863	4796173,676	130,143
MI-4	542230,03	4795950,069	148,894
MI-5	542028,942	4795982,56	156,642
MI-6	542010,269	4795902,425	159,382
MI-7	542031,819	4795755,255	164,037
MI-8	542074,696	4795633,435	161,247
MI-9	542132,678	4795567,183	156,408
MI-10	542115,204	4795508,933	152,66
MI-11	541980,794	4795458,594	145,324
MI-12	541898,901	4795299,095	135,814
MI-13	541925,693	4795189,443	131,259
MI-14	542024,675	4795180,719	126,523
MI-15	542074,971	4795129,105	123,233
MI-16	542179,052	4795176,448	116,503
MI-17	542269,572	4795092,972	109,825
MI-18	542228,611	4795009,129	103,12
MI-19	542257,757	4794871,418	96,221
MI-20	542155,12	4794657,218	82,465

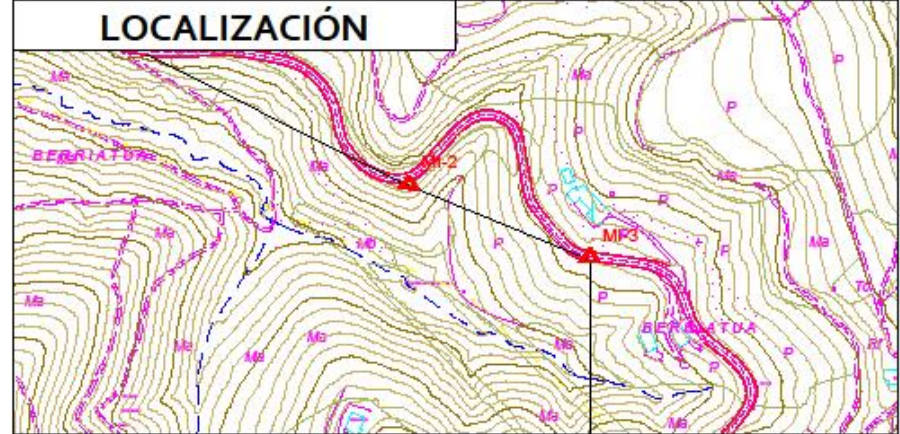
Coordenadas Bases en ETRS89 Huso 30

3.2 Localización bases



3.3 Reseñas

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-1 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 541795.399 Y= 4796375.704 Z= 102.851 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-2 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542044.673 Y= 4796249.704 Z= 117.537 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-3 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542229.863 Y= 4796173.676 Z= 130.143 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-4 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542230.030 Y= 4795950.069 Z= 148.894 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-5 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542028.942 Y= 4795982.560 Z= 156.642 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-6 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542010.269 Y= 4795902.425 Z= 159.382 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-7 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542031.819 Y= 4795755.255 Z= 164.037 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-8 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542074.696 Y= 4795633.435 Z= 161.247 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-9 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542132.678 Y= 4795567.183 Z= 156.408 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-10 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542115.204 Y= 4795508.933 Z= 152.660 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-11 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 541980.794 Y= 4795458.594 Z= 145.324 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-12 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 541898.901 Y= 4795299.095 Z= 135.814 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-13 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 541925.693 Y= 4795189.443 Z= 131.259 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-14 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542024.675 Y= 4795180.719 Z= 126.523 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-15 <u>Señal:</u> Clavo con Geopunt. <u>Localización:</u> En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542074.971 Y= 4795129.105 Z= 123.233 <u>Sistema de Referencia:</u> ETRS-89 <u>Proyección:</u> U.T.M. Huso 30 <u>Altura:</u> ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-16 <u>Señal:</u> Clavo con Geopunt. <u>Localización:</u> En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542179.052 Y= 4795176.448 Z= 116.503 <u>Sistema de Referencia:</u> ETRS-89 <u>Proyección:</u> U.T.M. Huso 30 <u>Altura:</u> ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-17 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542269.572 Y= 4795092.972 Z= 109.852 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-18 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542228.611 Y= 4795009.129 Z= 103.120 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-19 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542257.757 Y= 4794871.418 Z= 96.221 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

TRAMO: ALTO DE MILLOI	
RESEÑA BASE DE REPLANTEO	
Nombre: MI-20 Señal: Clavo con Geopunt. Localización: En arcen..	FOTOGRAFÍA 
COORDENADAS X= 542155.120 Y= 4794657.218 Z= 82.465 Sistema de Referencia: ETRS-89 Proyección: U.T.M. Huso 30 Altura: ortométrica	
LOCALIZACIÓN 	

APÉNDICE Nº1.1

GPS-Postproceso

HxGN SmartNet

Índice

Informe del Procesamiento GNSS - Resumen

1. Resultados de Puntos

2. MI-1

2.1. MI-1 - 2021-02-10 10:06:17

2.1.1. BRZR - MI-1

2.1.2. ELG2 - MI-1

2.1.3. GERN - MI-1

2.1.4. IGE2 - MI-1

2.1.5. ISPS - MI-1

3. MI-10

3.1. MI-10 - 2021-02-10 14:28:09

3.1.1. BRZR - MI-10

3.1.2. ELG2 - MI-10

3.1.3. GERN - MI-10

3.1.4. IGE2 - MI-10

3.1.5. ISPS - MI-10

4. MI-11

4.1. MI-11 - 2021-02-11 11:27:20

4.1.1. BRZR - MI-11

4.1.2. ELG2 - MI-11

4.1.3. GERN - MI-11

4.1.4. IGE2 - MI-11

4.1.5. ISPS - MI-11

5. MI-12

5.1. MI-12 - 2021-02-11 11:53:58

5.1.1. BRZR - MI-12

5.1.2. ELG2 - MI-12

5.1.3. ELG2 - MI-12

5.1.4. GERN - MI-12

5.1.5. GERN - MI-12

5.1.6. IGE2 - MI-12

5.1.7. ISPS - MI-12

5.1.8. ISPS - MI-12

6. MI-13

6.1. MI-13 - 2021-02-11 12:17:24

6.1.1. BRZR - MI-13

6.1.2. ELG2 - MI-13

6.1.3. GERN - MI-13

6.1.4. IGE2 - MI-13

6.1.5. ISPS - MI-13

7. MI-14

7.1. MI-14 - 2021-02-11 12:46:48

7.1.1. BRZR - MI-14

7.1.2. ELG2 - MI-14

- 7.1.3. GERN - MI-14
- 7.1.4. IGE2 - MI-14
- 7.1.5. ISPS - MI-14
- 8. MI-15
 - 8.1. MI-15 - 2021-02-11 13:09:17
 - 8.1.1. BRZR - MI-15
 - 8.1.2. ELG2 - MI-15
 - 8.1.3. GERN - MI-15
 - 8.1.4. GERN - MI-15
 - 8.1.5. IGE2 - MI-15
 - 8.1.6. IGE2 - MI-15
 - 8.1.7. ISPS - MI-15
 - 8.1.8. ISPS - MI-15
- 9. MI-16
 - 9.1. MI-16 - 2021-02-11 13:32:39
 - 9.1.1. BRZR - MI-16
 - 9.1.2. ELG2 - MI-16
 - 9.1.3. GERN - MI-16
 - 9.1.4. IGE2 - MI-16
 - 9.1.5. ISPS - MI-16
- 10. MI-17
 - 10.1. MI-17 - 2021-02-11 13:52:19
 - 10.1.1. BRZR - MI-17
 - 10.1.2. BRZR - MI-17
 - 10.1.3. ELG2 - MI-17
 - 10.1.4. ELG2 - MI-17
 - 10.1.5. GERN - MI-17
 - 10.1.6. GERN - MI-17
 - 10.1.7. IGE2 - MI-17
 - 10.1.8. ISPS - MI-17
 - 10.1.9. ISPS - MI-17
- 11. MI-18
 - 11.1. MI-18 - 2021-02-11 14:11:13
 - 11.1.1. BRZR - MI-18
 - 11.1.2. BRZR - MI-18
 - 11.1.3. ELG2 - MI-18
 - 11.1.4. ELG2 - MI-18
 - 11.1.5. GERN - MI-18
 - 11.1.6. GERN - MI-18
 - 11.1.7. IGE2 - MI-18
 - 11.1.8. IGE2 - MI-18
 - 11.1.9. ISPS - MI-18
 - 11.1.10. ISPS - MI-18
- 12. MI-19
 - 12.1. MI-19 - 2021-02-11 14:30:31
 - 12.1.1. BRZR - MI-19

- 12.1.2. ELG2 - MI-19
- 12.1.3. GERN - MI-19
- 12.1.4. IGE2 - MI-19
- 12.1.5. ISPS - MI-19
- 13. MI-2
 - 13.1. MI-2 - 2021-02-10 10:41:04
 - 13.1.1. BRZR - MI-2
 - 13.1.2. ELG2 - MI-2
 - 13.1.3. GERN - MI-2
 - 13.1.4. IGE2 - MI-2
 - 13.1.5. ISPS - MI-2
- 14. MI-20
 - 14.1. MI-20 - 2021-02-11 14:50:22
 - 14.1.1. BRZR - MI-20
 - 14.1.2. BRZR - MI-20
 - 14.1.3. ELG2 - MI-20
 - 14.1.4. ELG2 - MI-20
 - 14.1.5. GERN - MI-20
 - 14.1.6. GERN - MI-20
 - 14.1.7. IGE2 - MI-20
 - 14.1.8. IGE2 - MI-20
 - 14.1.9. ISPS - MI-20
 - 14.1.10. ISPS - MI-20
- 15. MI-3
 - 15.1. MI-3 - 2021-02-10 11:11:06
 - 15.1.1. BRZR - MI-3
 - 15.1.2. ELG2 - MI-3
 - 15.1.3. GERN - MI-3
 - 15.1.4. IGE2 - MI-3
 - 15.1.5. ISPS - MI-3
- 16. MI-4
 - 16.1. MI-4 - 2021-02-10 11:57:14
 - 16.1.1. BRZR - MI-4
 - 16.1.2. ELG2 - MI-4
 - 16.1.3. GERN - MI-4
 - 16.1.4. IGE2 - MI-4
 - 16.1.5. ISPS - MI-4
- 17. MI-5
 - 17.1. MI-5 - 2021-02-10 12:26:03
 - 17.1.1. BRZR - MI-5
 - 17.1.2. ELG2 - MI-5
 - 17.1.3. GERN - MI-5
 - 17.1.4. IGE2 - MI-5
 - 17.1.5. ISPS - MI-5
- 18. MI-6
 - 18.1. MI-6 - 2021-02-10 12:52:48

Pedir detalles

Procesado en: 2021-02-15 15:02:41
SBC versión: 7.3.2.215

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
MI-1	Fijo (Fase)	1/5	43° 19' 08.5956" N	2° 29' 04.3835" W	151.7714 m	0.0044 m	0.0025 m	0.0091 m
MI-10	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 40.4508" N	2° 28' 50.4246" W	201.6288 m	0.0037 m	0.0030 m	0.0039 m
MI-11	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 38.8461" N	2° 28' 56.4049" W	194.3002 m	0.0021 m	0.0018 m	0.0033 m
MI-12	Fijo (Fase)	1/8	43° 18' 33.6923" N	2° 29' 00.0840" W	184.8024 m	0.0035 m	0.0027 m	0.0063 m
MI-13	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 30.1326" N	2° 28' 58.9248" W	180.2542 m	0.0038 m	0.0048 m	0.0073 m
MI-14	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 29.8299" N	2° 28' 54.5336" W	175.5164 m	0.0028 m	0.0028 m	0.0047 m
MI-15	Fijo (Fase)	1/8	43° 18' 28.1467" N	2° 28' 52.3153" W	172.2276 m	0.0020 m	0.0033 m	0.0055 m
MI-16	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 29.6603" N	2° 28' 47.6823" W	165.4923 m	0.0044 m	0.0057 m	0.0058 m
MI-17	Fijo (Fase)	1/9	43° 18' 26.9362" N	2° 28' 43.6874" W	158.8172 m	0.0042 m	0.0023 m	0.0061 m
MI-18	Fijo (Fase)	1/10	43° 18' 24.2267" N	2° 28' 45.5288" W	152.1187 m	0.0034 m	0.0027 m	0.0085 m
MI-19	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 19.7568" N	2° 28' 44.2732" W	145.2286 m	0.0042 m	0.0071 m	0.0122 m
MI-2	Fijo (Fase)	1/5	43° 19' 04.4773" N	2° 28' 53.3514" W	166.4589 m	0.0038 m	0.0016 m	0.0044 m
MI-20	Fijo (Fase)	1/10	43° 18' 12.8342" N	2° 28' 48.8880" W	131.4888 m	0.0021 m	0.0020 m	0.0039 m
MI-3	Fijo (Fase)	1/5	43° 19' 01.9754" N	2° 28' 45.1509" W	179.0646 m	0.0034 m	0.0024 m	0.0035 m
MI-4	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 54.7271" N	2° 28' 45.2054" W	197.8310 m	0.0020 m	0.0038 m	0.0112 m
MI-5	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 55.8209" N	2° 28' 54.1234" W	205.5817 m	0.0021 m	0.0021 m	0.0026 m
MI-6	Fijo (Fase)	1/5	43° 18' 53.2271" N	2° 28' 54.9744" W	208.3281 m	0.0038 m	0.0023 m	0.0035 m
MI-7	Fijo (Fase)	1/8	43° 18' 48.4522" N	2° 28' 54.0582" W	212.9916 m	0.0018 m	0.0019 m	0.0007 m
MI-8	Fijo (Fase)	2/9	43° 18' 44.4947" N	2° 28' 52.1885" W	210.2090 m	0.0029 m	0.0001 m	0.0005 m
MI-9	Fijo (Fase)	1/9	43° 18' 42.3355" N	2° 28' 49.6329" W	205.3725 m	0.0023 m	0.0025 m	0.0022 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
MI-1	Fijo (Fase)	1/5	4643448.6324 m	-201482.9305 m	4353461.7209 m	0.0072 m	0.0025 m	0.0070 m
MI-10	Fijo (Fase)	1/5	4644093.8055 m	-201196.0478 m	4352863.9416 m	0.0038 m	0.0030 m	0.0038 m
MI-11	Fijo (Fase)	1/5	4644116.5822 m	-201331.9360 m	4352822.8788 m	0.0028 m	0.0018 m	0.0028 m
MI-12	Fijo (Fase)	1/8	4644215.0856 m	-201419.1980 m	4352700.6281 m	0.0051 m	0.0027 m	0.0050 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
MI-13	Fijo (Fase)	1/5	4644288.1969 m	-201396.2206 m	4352617.5665 m	0.0059 m	0.0048 m	0.0057 m
MI-14	Fijo (Fase)	1/5	4644295.4404 m	-201297.4756 m	4352607.5194 m	0.0039 m	0.0028 m	0.0038 m
MI-15	Fijo (Fase)	1/8	4644330.8116 m	-201248.9663 m	4352567.4637 m	0.0042 m	0.0033 m	0.0040 m
MI-16	Fijo (Fase)	1/5	4644298.4226 m	-201143.0503 m	4352596.8360 m	0.0052 m	0.0057 m	0.0051 m
MI-17	Fijo (Fase)	1/9	4644355.0775 m	-201055.3842 m	4352531.0798 m	0.0053 m	0.0023 m	0.0052 m
MI-18	Fijo (Fase)	1/10	4644405.7139 m	-201099.1157 m	4352465.6366 m	0.0066 m	0.0027 m	0.0063 m
MI-19	Fijo (Fase)	1/5	4644496.4567 m	-201074.7194 m	4352360.5276 m	0.0093 m	0.0071 m	0.0089 m
MI-2	Fijo (Fase)	1/5	4643557.1922 m	-201238.8125 m	4353379.3269 m	0.0041 m	0.0016 m	0.0041 m
MI-20	Fijo (Fase)	1/10	4644628.3621 m	-201184.5404 m	4352195.6325 m	0.0032 m	0.0020 m	0.0031 m
MI-3	Fijo (Fase)	1/5	4643627.2721 m	-201056.8859 m	4353331.7994 m	0.0034 m	0.0024 m	0.0034 m
MI-4	Fijo (Fase)	1/5	4643794.1768 m	-201065.3423 m	4353181.9179 m	0.0083 m	0.0038 m	0.0078 m
MI-5	Fijo (Fase)	1/5	4643767.9781 m	-201265.3601 m	4353211.7952 m	0.0024 m	0.0021 m	0.0024 m
MI-6	Fijo (Fase)	1/5	4643824.0084 m	-201286.9838 m	4353155.4349 m	0.0037 m	0.0023 m	0.0037 m
MI-7	Fijo (Fase)	1/8	4643929.2869 m	-201270.8827 m	4353051.4136 m	0.0013 m	0.0019 m	0.0014 m
MI-8	Fijo (Fase)	2/9	4644012.7920 m	-201232.3248 m	4352960.6376 m	0.0020 m	0.0001 m	0.0021 m
MI-9	Fijo (Fase)	1/9	4644057.4382 m	-201176.6122 m	4352908.8319 m	0.0022 m	0.0025 m	0.0022 m

Sistema de coordenadas de destino

Nombre: Spain_Central_ETRS89
Elipsoide: GRS 1980
Tipo de Proyección: UniversalTransverseMercator
Modelo de Geoide: EGM08_REDNAP
Modelo CSCS: -

ID-Punto	Sistema de Coordenadas	Coordenada Y	Coordenada X	Altura Elipsoidal Altura Ortom.	D.Est X	D.Est Y	DE Alt
MI-1	Spain_Central_ETRS89	4796375.2105 m	541795.3992 m	- 102.8512 m	0.0044 m	0.0025 m	0.0091 m
MI-10	Spain_Central_ETRS89	4795508.9332 m	542115.2039 m	- 152.6598 m	0.0037 m	0.0030 m	0.0039 m
MI-11	Spain_Central_ETRS89	4795458.5941 m	541980.7944 m	- 145.3244 m	0.0021 m	0.0018 m	0.0033 m
MI-12	Spain_Central_ETRS89	4795299.0953 m	541898.9013 m	- 135.8138 m	0.0035 m	0.0027 m	0.0063 m
MI-13	Spain_Central_ETRS89	4795189.4432 m	541925.6930 m	- 131.2591 m	0.0038 m	0.0048 m	0.0073 m
MI-14	Spain_Central_ETRS89	4795180.7189 m	542024.6749 m	- 126.5234 m	0.0028 m	0.0028 m	0.0047 m
MI-15	Spain_Central_ETRS89	4795129.1052 m	542074.9713 m	- 123.2325 m	0.0020 m	0.0033 m	0.0055 m

ID-Punto	Sistema de Coordenadas	Coordenada Y	Coordenada X	Altura Elipsoidal Altura Ortom.	D.Est X	D.Est Y	DE Alt
MI-16	Spain_Central_ETRS89	4795176.4477 m	542179.0516 m	- 116.5031 m	0.0044 m	0.0057 m	0.0058 m
MI-17	Spain_Central_ETRS89	4795092.9719 m	542269.5721 m	- 109.8249 m	0.0042 m	0.0023 m	0.0061 m
MI-18	Spain_Central_ETRS89	4795009.1294 m	542228.6106 m	- 103.1198 m	0.0034 m	0.0027 m	0.0085 m
MI-19	Spain_Central_ETRS89	4794871.4180 m	542257.7572 m	- 96.2214 m	0.0042 m	0.0071 m	0.0122 m
MI-2	Spain_Central_ETRS89	4796249.7044 m	542044.6726 m	- 117.5370 m	0.0038 m	0.0016 m	0.0044 m
MI-20	Spain_Central_ETRS89	4794657.2178 m	542155.1197 m	- 82.4647 m	0.0021 m	0.0020 m	0.0039 m
MI-3	Spain_Central_ETRS89	4796173.6760 m	542229.8634 m	- 130.1425 m	0.0034 m	0.0024 m	0.0035 m
MI-4	Spain_Central_ETRS89	4795950.0688 m	542230.0296 m	- 148.8942 m	0.0020 m	0.0038 m	0.0112 m
MI-5	Spain_Central_ETRS89	4795982.5604 m	542028.9416 m	- 156.6417 m	0.0021 m	0.0021 m	0.0026 m
MI-6	Spain_Central_ETRS89	4795902.4250 m	542010.2692 m	- 159.3823 m	0.0038 m	0.0023 m	0.0035 m
MI-7	Spain_Central_ETRS89	4795755.2554 m	542031.8189 m	- 164.0367 m	0.0018 m	0.0019 m	0.0007 m
MI-8	Spain_Central_ETRS89	4795633.4351 m	542074.6960 m	- 161.2472 m	0.0029 m	0.0001 m	0.0005 m
MI-9	Spain_Central_ETRS89	4795567.1833 m	542132.6781 m	- 156.4078 m	0.0023 m	0.0025 m	0.0022 m

2.1. MI-1 - 2021-02-10 10:06:17

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 10:06:17
Fin de Ocupación:	2021-02-10 10:26:22

Resumen de punto promedio: MI-1

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

WGS84 Latitud:	43° 19' 08.5956" N	D.Est latitud:	0.0044 m
WGS84 Longitud:	2° 29' 04.3835" W	D.Est longitud:	0.0025 m
WGS84 Altura.Elíp:	151.7714 m	DE Alt:	0.0091 m

WGS84 Cartesiana X:	4643448.6324 m	D.Est X:	0.0072 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201482.9305 m	D.Est Y:	0.0025 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353461.7209 m	D.Est Z:	0.0070 m

X:	541795.3992 m	D.Est X:	0.0044 m
Coordenada Y:	4796375.2105 m	D.Est Y:	0.0025 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0091 m
Altura Ortom.:	102.8512 m		

Resumen de líneas de base MI-1

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]
MI-1							541795.3992 m	4796375.2105 m	-
	BRZR	33623.7204 m	0.0013 m	0.0093m	0.0000 m	0.0093m	541795.4085 m	4796375.2101 m	-
	ELG2	20224.5309 m	0.0013 m	0.0187m	0.0000 m	0.0187m	541795.3980 m	4796375.1918 m	-
	GERN	15754.4836 m	0.0014 m	0.0097m	0.0000 m	0.0097m	541795.3901 m	4796375.2073 m	-
	IGE2	36006.5738 m	0.0016 m	0.0085m	0.0000 m	0.0085m	541795.3991 m	4796375.2020 m	-
	ISPS	6838.2648 m	0.0008 m	0.0073m	0.0000 m	0.0073m	541795.3994 m	4796375.2177 m	-

Resultados de líneas base

2.1.1. Lína Base: BRZR - MI-1

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
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 - BRZR	Móvil - MI-1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-1
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 19' 08.5956" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 29' 04.3831" W
WGS84 Altura.Elip:	667.946 m	151.7871 m
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4643448.6444 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201482.9217 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4353461.7313 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 15' 11.3665" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.50106406		
ΔLongitud:	0° 13' 35.5959" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000083	Q12: 0.00000014	Q13: 0.00000019
ΔAltura:	-516.1592 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000046	Q23: 0.00000029	
				Q33: 0.00000588		

ΔX:	-18772.7006 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.50106406		
ΔY:	19287.5223 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000333	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000254
ΔZ:	20152.7113 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000046	Q23: 0.00000019	
Longitu de la Línea Base:	38623.7204 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q33: 0.00000339		
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			

GDOP:	3.4 - 2.2
PDOP:	2.1 - 1.5
HDOP:	1.1 - 0.9
VDOP:	1.8 - 1.2

2.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-1

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
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 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 - ELG2	Móvil - MI-1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-1
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 19' 08.5950" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 29' 04.3835" W
WGS84 Altura.Elip:	535.734 m	151.7960 m

WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643448.6630 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201482.9332 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353461.7241 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 55.1865" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.45576283		
ΔLongitud:	0° 00' 06.4924" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000143	Q12: 0.00000037	Q13: -0.00000032
ΔAltura:	-383.9384 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000055	Q23: 0.00000009	
				Q33: 0.00000640		

ΔX:	-14109.1070 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.45576283		
ΔY:	759.0828 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000436	Q12: -0.00000035	Q13: 0.00000248
ΔZ:	14470.2641 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000058	Q23: 0.00000022	
Longitu de la Línea Base:	20824.5309 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q33: 0.00000345		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			

GDOP:	3.7 - 2.5
PDOP:	2.4 - 1.7
HDOP:	1.3 - 1.0
VDOP:	2.0 - 1.3

2.1.3. Lína Base: GERN - MI-1

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
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 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 - GERN	Móvil - MI-1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-1
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 08.5955" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 29' 04.3839" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	151.7548 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643448.6221 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201482.9392 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353461.7072 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 05.9358" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.45686072		
ΔLongitud:	0° 11' 39.1060" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000161	Q12: 0.00000047	Q13: -0.00000057
ΔAltura:	72.8238 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000061	Q23: -0.00000004	
				Q33: 0.00000675		

ΔX:	636.9551 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.45686072		
ΔY:	15740.5358 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000486	Q12: -0.00000054	Q13: 0.00000254
ΔZ:	183.2402 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000065	Q23: 0.00000020	
Longitu de la Línea Base:	636.9551 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0010 m	Q33: 0.00000346		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0011 m			
		CQ 3D:	0.0014 m			
GDOP:		3.7 - 2.5				
PDOP:		2.4 - 1.7				
HDOP:		1.5 - 1.0				
VDOP:		2.0 - 1.3				

2.1.4. Lína Base: IGE2 - MI-1

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
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 - IGE2	Móvil - MI-1
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-1
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 19' 08.5953" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 29' 04.3835" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	151.7976 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643448.6572 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201482.9317 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353461.7326 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 45.5774" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.55587476		
ΔLongitud:	0° 26' 36.5121" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000088	Q12: 0.00000014	Q13: 0.00000034
ΔAltura:	-162.9067 m	SD ΔAltura:	0.0015 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000026	
				Q33: 0.00000694		

ΔX:	-2503.1418 m	SD ΔX:	0.0011 m	M0: 0.55587476		
ΔY:	-35907.8877 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000375	Q12: -0.00000005	Q13: 0.00000305
ΔZ:	911.7236 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000046	Q23: 0.00000015	
Longitu de la Línea Base:	3590.5738 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q33: 0.00000407		
		CQ 1D:	0.0011 m			
		CQ 2D:	0.0011 m			
		CQ 3D:	0.0016 m			

GDOP:	6.0 - 2.8
PDOP:	3.5 - 1.8
HDOP:	1.2 - 0.9

VDOP:	3.2 - 1.5
-------	-----------

2.1.5. Lína Base: ISPS - MI-1

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-1
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-1
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 19' 08.5958" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 29' 04.3835" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	151.7575 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643448.6173 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201482.9296 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353461.7166 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 07.0441" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 1.15833867		
ΔLongitud:	0° 04' 08.6549" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000005	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-113.7052 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000035		

ΔX:	2851.7753 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 1.15833867		
ΔY:	5481.3884 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000020	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000015
ΔZ:	-2929.7824 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	588.2648 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000021		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	3.4 - 2.2
PDOP:	2.2 - 1.4
HDOP:	1.2 - 0.8
VDOP:	1.8 - 1.1

3.1. MI-10 - 2021-02-10 14:28:09

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-10
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 14:28:09
Fin de Ocupación: 2021-02-10 14:45:13

Resumen de punto promedio: MI-10

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 18' 40.4508" N D.Est latitud: 0.0037 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 50.4246" W D.Est longitud: 0.0030 m
WGS84 Altura.Elíp: 201.6288 m DE Alt: 0.0039 m

WGS84 Cartesiana X: 4644093.8055 m D.Est X: 0.0038 m
WGS84 Cartesiana Y: -201196.0478 m D.Est Y: 0.0030 m
WGS84 Cartesiana Z: 4352863.9416 m D.Est Z: 0.0038 m

X: 542115.2039 m D.Est X: 0.0037 m
Coordenada Y: 4795508.9332 m D.Est Y: 0.0030 m
Altura Elipsoidal: - Altura Ortom.: 152.6598 m DE Alt: 0.0039 m

Resumen de líneas de base MI-10

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]
MI-10							542115.2039 m	4795508.9332 m	-
	BRZR	33078.0859 m	0.0005 m	0.0048m	0.0000 m	0.0048m	542115.2017 m	4795508.9375 m	-
	ELG2	19360.2218 m	0.0003 m	0.0100m	0.0000 m	0.0100m	542115.2138 m	4795508.9344 m	-
	GERN	16083.9615 m	0.0003 m	0.0179m	0.0000 m	0.0179m	542115.1946 m	4795508.9484 m	-
	IGE2	35670.8016 m	0.0004 m	0.0078m	0.0000 m	0.0078m	542115.2112 m	4795508.9361 m	-
	ISPS	7612.1870 m	0.0002 m	0.0060m	0.0000 m	0.0060m	542115.2023 m	4795508.9274 m	-

Resultados de líneas base

3.1.1. Línea Base: BRZR - MI-10

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
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

Tipo de Receptor / SN: Referencia - BRZR LEICA GR30 / - Móvil - MI-10 LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: Referencia - BRZR 43° 03' 57.2291" N Móvil - MI-10 43° 18' 40.4509" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 50.4247" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 201.6489 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4644093.8172 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201196.0505 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4352863.9585 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 43.2219" N SD ΔLatitud: 0.0002 m M0: 0.22470927
ΔLongitud: 0° 13' 49.5543" E SD ΔLongitud: 0.0001 m Q11: 0.00000085 Q12: -0.00000008 Q13: -0.00000004
ΔAltura: -466.2974 m SD ΔAltura: 0.0004 m Q22: 0.00000040 Q23: -0.00000001 Q33: 0.00000298

ΔX: -18127.5278 m SD ΔX: 0.0003 m M0: 0.22470927
ΔY: 19574.3935 m SD ΔY: 0.0001 m Q11: 0.00000202 Q12: -0.00000002 Q13: 0.00000105
ΔZ: 19554.9385 m SD ΔZ: 0.0003 m Q22: 0.00000040 Q23: -0.00000011
Longitu de la Línea Base: 33078.0859 m Longitud de línea de base (0.005 m geom): Q33: 0.00000181
CQ 1D: 0.0003 m
CQ 2D: 0.0003 m
CQ 3D: 0.0005 m

GDOP: 1.7 - 1.4
PDOP: 1.2 - 1.0
HDOP: 0.6 - 0.5
VDOP: 1.0 - 0.8

3.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-10

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
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

Tipo de Receptor / SN: Referencia - ELG2 LEICA GR30 / - Móvil - MI-10 LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: Referencia - ELG2 43° 08' 13.4084" N Móvil - MI-10 43° 18' 40.4508" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 50.4242" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	201.6245 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644093.8021 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201196.0378 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352863.9395 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 10' 27.0424" N	SD ΔLatitud: 0.0001 m
ΔLongitud:	0° 00' 20.4517" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m
ΔAltura:	-334.1100 m	SD ΔAltura: 0.0002 m
		M0: 0.13829768
		Q11: 0.00000085
		Q12: -0.00000008
		Q13: -0.00000004
		Q22: 0.00000040
		Q23: -0.00000001
		Q33: 0.00000298
ΔX:	-13463.9679 m	SD ΔX: 0.0002 m
ΔY:	1045.9782 m	SD ΔY: 0.0001 m
ΔZ:	13872.4795 m	SD ΔZ: 0.0002 m
Longitu de la Línea Base:	5360.2218 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom): 0.0003 m
		CQ 1D: 0.0002 m
		CQ 2D: 0.0002 m
		CQ 3D: 0.0003 m
GDOP:	1.7 - 1.4	
PDOP:	1.2 - 1.0	
HDOP:	0.6 - 0.5	
VDOP:	1.0 - 0.8	

3.1.3. Línea Base: GERN - MI-10

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
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 - MI-10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-10
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 40.4513" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 50.4250" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	201.6406 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644093.8033 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201196.0569 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352863.9609 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 22.2083" S	SD ΔLatitud: 0.0001 m	M0: 0.15140110
ΔLongitud:	0° 11' 53.0648" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m	Q11: 0.00000085
ΔAltura:	122.7096 m	SD ΔAltura: 0.0003 m	Q12: -0.00000008
			Q13: -0.00000004
			Q22: 0.00000040
			Q23: 0.00000001
			Q33: 0.00000303

ΔX:	1282.1363 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.15140110
ΔY:	16027.4181 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000205
ΔZ:	-414.5061 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q12: -0.00000001
Longitu de la Línea Base:	16027.9615 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom):	0.0003 m	Q13: 0.00000108
		CQ 1D:	0.0002 m	Q22: 0.00000040
		CQ 2D:	0.0002 m	Q23: -0.00000010
		CQ 3D:	0.0003 m	Q33: 0.00000184
GDOP:	1.7 - 1.5			
PDOP:	1.2 - 1.0			
HDOP:	0.6 - 0.5			
VDOP:	1.0 - 0.9			

3.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-10

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
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 - IGE2	Móvil - MI-10
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-10
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 40.4509" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 50.4243" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	201.6256 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644093.8016 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201196.0403 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352863.9415 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 17.4330" N	SD ΔLatitud: 0.0002 m	M0: 0.19358881
ΔLongitud:	0° 26' 22.5529" W	SD ΔLongitud: 0.0001 m	Q11: 0.00000085
ΔAltura:	-113.0786 m	SD ΔAltura: 0.0003 m	Q12: -0.00000008
			Q13: -0.00000004
			Q22: 0.00000040
			Q23: -0.00000001
			Q33: 0.00000298

ΔX:	-1857.9974 m	SD ΔX: 0.0003 m	M0: 0.19358881
ΔY:	-35620.9963 m	SD ΔY: 0.0001 m	Q11: 0.00000202
ΔZ:	313.9325 m	SD ΔZ: 0.0003 m	Q12: -0.00000002
Longitu de la Línea Base:	35620.8016 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom):	0.0003 m
		CQ 1D:	0.0003 m
		CQ 2D:	0.0003 m
		CQ 3D:	0.0004 m

GDOP:	1.7 - 1.4
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5

VDOP: 1.0 - 0.8

3.1.5. Línea Base: ISPS - MI-10

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-10
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-10
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 40.4506" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 50.4247" W
WGS84 Altura.Elip:	265.463 m	201.6249 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644093.8066 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201196.0496 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352863.9348 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 35.1893" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.32365248		
ΔLongitud:	0° 04' 22.6137" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000005	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-63.8378 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000000	Q33: 0.00000018

ΔX:	3496.9646 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.32365248		
ΔY:	5768.2684 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000012	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000006
ΔZ:	-3527.5642 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	265.463 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000011		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP: 1.7 - 1.4
PDOP: 1.2 - 1.0
HDOP: 0.6 - 0.5
VDOP: 1.0 - 0.8

4.1. MI-11 - 2021-02-11 11:27:20

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-11 11:27:20
Fin de Ocupación:	2021-02-11 11:44:48

Resumen de punto promedio: MI-11

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

WGS84 Latitud:	43° 18' 38.8461" N	D.Est latitud:	0.0021 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 56.4049" W	D.Est longitud:	0.0018 m
WGS84 Altura.Elip:	194.3002 m	DE Alt:	0.0033 m

WGS84 Cartesiana X:	4644116.5822 m	D.Est X:	0.0028 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201331.9360 m	D.Est Y:	0.0018 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352822.8788 m	D.Est Z:	0.0028 m

X:	541980.7944 m	D.Est X:	0.0021 m
Coordenada Y:	4795458.5941 m	D.Est Y:	0.0018 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0033 m
Altura Ortom.:	145.3244 m		

Resumen de líneas de base MI-11

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]
MI-11							541980.7944 m	4795458.5941 m	-
	BRZR	32961.0095 m	0.0009 m	0.0111m	0.0000 m	0.0111m	541980.7953 m	4795458.5831 m	-
	ELG2	19308.0723 m	0.0007 m	0.0125m	0.0000 m	0.0125m	541980.8047 m	4795458.5871 m	-
	GERN	15951.5270 m	0.0007 m	0.0085m	0.0000 m	0.0085m	541980.7894 m	4795458.6010 m	-
	IGE2	35804.9967 m	0.0008 m	0.0024m	0.0000 m	0.0024m	541980.7946 m	4795458.5918 m	-
	ISPS	7539.7166 m	0.0003 m	0.0015m	0.0000 m	0.0015m	541980.7936 m	4795458.5954 m	-

Resultados de líneas base

4.1.1. Lína Base: BRZR - MI-11

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
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 - BRZR	Móvil - MI-11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-11
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 38.8457" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 56.4049" W
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	194.2993 m

WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644116.5891 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201331.9354 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352822.8702 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 41.6167" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.42845455		
ΔLongitud:	0° 13' 43.5741" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000085	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000040
ΔAltura:	-473.6470 m	SD ΔAltura:	0.0008 m	Q22: 0.00000043	Q23: -0.00000013	
				Q33: 0.00000327		

ΔX:	-18104.7559 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.42845455		
ΔY:	19438.5086 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000173	Q12: -0.00000013	Q13: 0.00000122
ΔZ:	19513.8502 m	SD ΔZ:	0.0007 m	Q22: 0.00000044	Q23: -0.00000017	
Longitu de la Línea Base:	12961.0095 m	Longitud de línea de base (0.00000114 geom):	0.0009 m	Q33: 0.00000238		
		CQ 1D:	0.0007 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0009 m			

GDOP:	4.3 - 1.6
PDOP:	2.5 - 1.1
HDOP:	1.2 - 0.5
VDOP:	2.2 - 0.9

4.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-11

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

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 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 - ELG2	Móvil - MI-11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-11
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 38.8459" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 56.4045" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	194.2972 m

WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644116.5853 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201331.9259 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352822.8716 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 25.4374" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.35270065		
ΔLongitud:	0° 00' 14.4714" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000082	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000041
ΔAltura:	-341.4373 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000041	Q23: -0.00000016	
				Q33: 0.00000306		

ΔX:	-13441.1847 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.35270065		
ΔY:	910.0901 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000159	Q12: -0.00000015	Q13: 0.00000114
ΔZ:	13831.4116 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000043	Q23: -0.00000018	
Longitu de la Línea Base:	1388.0723 m	Longitud de línea de base (0.00000114 geom):	0.0009 m	Q33: 0.00000228		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	3.1 - 1.7
PDOP:	1.9 - 1.1
HDOP:	1.1 - 0.6
VDOP:	1.6 - 0.9

4.1.3. Lína Base: GERN - MI-11

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

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 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 - GERN	Móvil - MI-11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-11
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 38.8463" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 56.4052" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	194.3161 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644116.5888 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201331.9412 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352822.8948 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 23.8133" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.34845254		
ΔLongitud:	0° 11' 47.0847" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000082	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000041
ΔAltura:	115.3851 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000041	Q23: -0.00000016	
				Q33: 0.00000306		

ΔX:	1304.9218 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0:	0.34845254		
ΔY:	15891.5338 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11:	0.00000159	Q12:	-0.00000015
ΔZ:	-455.5722 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22:	0.00000042	Q23:	-0.00000018
Longitu de la Línea Base:	15891.5270 m	Longitud de línea de base (0.000 m geom):	Q33:	0.00000228			
		CQ 1D:	0.0005 m				
		CQ 2D:	0.0005 m				
		CQ 3D:	0.0007 m				
GDOP:		3.1 - 1.6					
PDOP:		1.9 - 1.1					
HDOP:		1.1 - 0.5					
VDOP:		1.6 - 0.9					

4.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-11

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
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 - IGE2	Móvil - MI-11
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-11
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 38.8460" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 56.4049" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	194.3133 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644116.5933 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201331.9363 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352822.8860 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 15.8281" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0:	0.38124880		
ΔLongitud:	0° 26' 28.5335" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11:	0.00000083	Q12:	-0.00000003
ΔAltura:	-120.3910 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22:	0.00000042	Q23:	-0.00000017
				Q33:	0.00000311		

ΔX:	-1835.2057 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0:	0.38124880		
ΔY:	-35756.8923 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11:	0.00000163	Q12:	-0.00000015
ΔZ:	272.8770 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22:	0.00000043	Q23:	-0.00000019
Longitu de la Línea Base:	15891.9967 m	Longitud de línea de base (0.000 m geom):	Q33:	0.00000230			
		CQ 1D:	0.0006 m				
		CQ 2D:	0.0005 m				
		CQ 3D:	0.0008 m				

GDOP:	3.1 - 1.6
PDOP:	1.9 - 1.1
HDOP:	1.1 - 0.5

VDOP:	1.6 - 0.9
-------	-----------

4.1.5. Línea Base: ISPS - MI-11

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-11
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-11
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 38.8461" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 56.4050" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	194.2971 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644116.5790 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201331.9367 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352822.8776 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 36.7938" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0:	0.52971041		
ΔLongitud:	0° 04' 16.6334" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11:	0.00000005	Q12:	-0.00000000
ΔAltura:	-71.1656 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22:	0.00000002	Q23:	-0.00000001
				Q33:	0.00000018		

ΔX:	3519.7370 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0:	0.52971041		
ΔY:	5632.3813 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11:	0.00000010	Q12:	-0.00000001
ΔZ:	-3568.6214 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22:	0.00000003	Q23:	-0.00000001
Longitu de la Línea Base:	7589.7166 m	Longitud de línea de base (0.000 m geom):	Q33:	0.00000014			
		CQ 1D:	0.0002 m				
		CQ 2D:	0.0002 m				
		CQ 3D:	0.0003 m				

GDOP:	3.1 - 1.7
PDOP:	1.9 - 1.1
HDOP:	1.1 - 0.6
VDOP:	1.6 - 0.9

5.1. MI-12 - 2021-02-11 11:53:58

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-12
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-11 11:53:58
Fin de Ocupación: 2021-02-11 12:10:18

Resumen de punto promedio: MI-12

Promedio ponderado:	Sí		
WGS84 Latitud:	43° 18' 33.6923" N	D.Est latitud:	0.0035 m
WGS84 Longitud:	2° 29' 00.0840" W	D.Est longitud:	0.0027 m
WGS84 Altura.Elíp:	184.8024 m	DE Alt:	0.0063 m
WGS84 Cartesiana X:	4644215.0856 m	D.Est X:	0.0051 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201419.1980 m	D.Est Y:	0.0027 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352700.6281 m	D.Est Z:	0.0050 m
X:	541898.9013 m	D.Est X:	0.0035 m
Coordenada Y:	4795299.0953 m	D.Est Y:	0.0027 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0063 m
Altura Ortom.:	135.8138 m		

Resumen de líneas de base MI-12

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]
MI-12							541898.9013 m	4795299.0953 m	-
	BRZR	32783.0480 m	0.0019 m	0.0362m	0.0000 m	0.0362m	541898.8749 m	4795299.0704 m	-
	ELG2	19147.9985 m	0.0010 m	0.0084m	0.0000 m	0.0084m	541898.9047 m	4795299.1030 m	-
	ELG2	19147.9842 m	0.0021 m	0.0101m	0.0000 m	0.0101m	541898.8937 m	4795299.0886 m	-
	GERN	15876.9689 m	0.0015 m	0.0213m	0.0000 m	0.0213m	541898.8856 m	4795299.1096 m	-
	GERN	15876.9663 m	0.0022 m	0.0198m	0.0000 m	0.0198m	541898.8829 m	4795299.1027 m	-
	IGE2	35886.5367 m	0.0019 m	0.0435m	0.0000 m	0.0435m	541898.8833 m	4795299.1349 m	-
	ISPS	7580.4108 m	0.0004 m	0.0040m	0.0000 m	0.0040m	541898.9049 m	4795299.0936 m	-
	ISPS	7580.4103 m	0.0008 m	0.0068m	0.0000 m	0.0068m	541898.8998 m	4795299.0886 m	-

Resultados de líneas base

5.1.1. Lína Base: BRZR - MI-12

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
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 - BRZR LEICA GR30 / - Móvil - MI-12 LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - BRZR Móvil - MI-12
WGS84 Latitud: 43° 03' 57.2291" N 43° 18' 33.6915" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 29' 00.0851" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 184.8062 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4644215.1042 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201419.2253 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4352700.6127 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 36.4625" N SD ΔLatitud: 0.0008 m M0: 0.84868109
ΔLongitud: 0° 13' 39.8939" E SD ΔLongitud: 0.0006 m Q11: 0.00000089
ΔAltura: -483.1401 m SD ΔAltura: 0.0016 m Q22: 0.00000048 Q12: 0.00000011 Q23: 0.00000007
Q33: 0.00000367

ΔX: -18006.2408 m SD ΔX: 0.0012 m M0: 0.84868109
ΔY: 19351.2187 m SD ΔY: 0.0006 m Q11: 0.00000205
ΔZ: 19391.5927 m SD ΔZ: 0.0013 m Q22: 0.00000049 Q12: -0.00000009 Q13: 0.00000141
Longitud de la Línea Base: 32783.0480 m Longitud de línea de base (distancia geom): 0.0013 m Q23: 0.00000007 Q33: 0.00000251
CQ 1D: 0.0013 m
CQ 2D: 0.0014 m
CQ 3D: 0.0019 m

GDOP: 3.2 - 2.2
PDOP: 2.0 - 1.4
HDOP: 1.1 - 0.6
VDOP: 1.6 - 1.3

5.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-12

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
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 - ELG2 Móvil - MI-12
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas					
		Referencia - ELG2	Móvil - MI-12		
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N		43° 18' 33.6926" N		
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W		2° 29' 00.0838" W		
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m		184.7899 m		
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m		4644215.0714 m		
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m		-201419.1939 m		
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m		4352700.6251 m		
Vector y calidad de línea base					
ΔLatitud:	0° 10' 20.2842" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.44566861	
ΔLongitud:	0° 00' 10.7921" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000088	Q12: 0.00000010
ΔAltura:	-350.9446 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q22: 0.00000049	Q23: 0.00000016
				Q33: 0.00000372	
ΔX:	-13342.6986 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.44566861	
ΔY:	822.8221 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000203	Q12: -0.00000002
ΔZ:	13709.1651 m	SD ΔZ:	0.0007 m	Q22: 0.00000049	Q23: 0.00000012
Longitu de la Línea Base:	7.9985 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0007 m	Q33: 0.00000257	
			CQ 1D:	0.0007 m	
			CQ 2D:	0.0007 m	
			CQ 3D:	0.0010 m	
GDOP:	3.4 - 2.2				
PDOP:	2.1 - 1.4				
HDOP:	1.1 - 0.6				
VDOP:	1.7 - 1.2				

5.1.3. Línea Base: ELG2 - MI-12

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
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 - ELG2	Móvil - MI-12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas		
		Referencia - ELG2
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 33.6921" N
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 29' 00.0843" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	184.7827 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644215.0756 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201419.2052 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352700.6097 m
Vector y calidad de línea base		

ΔLatitud:	0° 10' 20.2837" N	SD ΔLatitud:	0.0010 m	M0: 0.48354077	Q11: 0.00000405	Q12: 0.00000051		
ΔLongitud:	0° 00' 10.7916" E	SD ΔLongitud:	0.0006 m	Q13: 0.00000376	Q22: 0.00000134	Q23: 0.00000074		
ΔAltura:	-350.9518 m	SD ΔAltura:	0.0018 m	Q33: 0.00001349				
ΔX:	-13342.6944 m	SD ΔX:	0.0011 m	M0: 0.48354077				
ΔY:	822.8108 m	SD ΔY:	0.0006 m	Q11: 0.00000530	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000497		
ΔZ:	13709.1497 m	SD ΔZ:	0.0017 m	Q22: 0.00000133	Q23: 0.00000072			
Longitu de la Línea Base:	7.9842 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0017 m	Q33: 0.00001224				
			CQ 1D:	0.0017 m				
			CQ 2D:	0.0012 m				
			CQ 3D:	0.0021 m				
GDOP:	3.2 - 2.5							
PDOP:	2.0 - 1.6							
HDOP:	1.0 - 0.8							
VDOP:	1.7 - 1.4							

5.1.4. Línea Base: GERN - MI-12

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
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 - MI-12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas		Referencia - GERN		Móvil - MI-12	
WGS84 Latitud:		43° 19' 02.6596" N		43° 18' 33.6928" N	
WGS84 Longitud:		2° 40' 43.4899" W		2° 29' 00.0846" W	
WGS84 Altura.Elíp:		78.931 m		184.8389 m	
WGS84 Cartesiana X:		4642811.667 m		4644215.1016 m	
WGS84 Cartesiana Y:		-217223.475 m		-201419.2143 m	
WGS84 Cartesiana Z:		4353278.467 m		4352700.6636 m	
Vector y calidad de línea base					
ΔLatitud:	0° 00' 28.9668" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.68437201	
ΔLongitud:	0° 11' 43.4052" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000085	Q12: 0.00000008
ΔAltura:	105.9079 m	SD ΔAltura:	0.0013 m	Q22: 0.00000048	Q23: 0.00000019
				Q33: 0.00000364	
ΔX:	1403.4346 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.68437201	
ΔY:	15804.2607 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000193	Q12: 0.00000002
ΔZ:	-577.8034 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000048	Q23: 0.00000012
Longitu de la Línea Base:	15.9689 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0015 m	Q33: 0.00000257	
			CQ 1D:	0.0011 m	
			CQ 2D:	0.0011 m	
			CQ 3D:	0.0015 m	

GDOP:	3.4 - 2.2
PDOP:	2.1 - 1.4
HDOP:	1.1 - 0.6
VDOP:	1.7 - 1.2

5.1.5. Línea Base: GERN - MI-12

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
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 - GERN	Móvil - MI-12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-12
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 33.6926" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 29' 00.0848" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	184.8077 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644215.0835 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201419.2163 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352700.6373 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 28.9671" S	SD ΔLatitud:	0.0010 m	M0: 0.50321335		
ΔLongitud:	0° 11' 43.4051" E	SD ΔLongitud:	0.0006 m	Q11: 0.00000405	Q12: 0.00000059	Q13: 0.00000376
ΔAltura:	105.8767 m	SD ΔAltura:	0.0018 m	Q22: 0.00000134	Q23: 0.00000074	Q33: 0.00001349

ΔX:	1403.4165 m	SD ΔX:	0.0012 m	M0: 0.50321335		
ΔY:	15804.2587 m	SD ΔY:	0.0006 m	Q11: 0.00000530	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000497
ΔZ:	-577.8297 m	SD ΔZ:	0.0018 m	Q22: 0.00000133	Q23: 0.00000072	Q33: 0.00001224
Longitu de la Línea Base:	15826.9663 m	Longitud de línea de base (0.012 m geom):				

CQ 1D:	0.0018 m
CQ 2D:	0.0013 m
CQ 3D:	0.0022 m

GDOP:	3.2 - 2.5
PDOP:	2.0 - 1.6
HDOP:	1.0 - 0.8
VDOP:	1.7 - 1.4

5.1.6. Línea Base: IGE2 - MI-12

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
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 - IGE2	Móvil - MI-12
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-12
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 33.6936" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 29' 00.0847" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	184.8867 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644215.1189 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201419.2172 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352700.7148 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 10.6757" N	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.83331811		
ΔLongitud:	0° 26' 32.2133" W	SD ΔLongitud:	0.0006 m	Q11: 0.00000088	Q12: 0.00000010	Q13: 0.00000038
ΔAltura:	-129.8176 m	SD ΔAltura:	0.0016 m	Q22: 0.00000049	Q23: 0.00000018	Q33: 0.00000363

ΔX:	-1736.6801 m	SD ΔX:	0.0012 m	M0: 0.83331811		
ΔY:	-35844.1732 m	SD ΔY:	0.0006 m	Q11: 0.00000196	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000140
ΔZ:	150.7058 m	SD ΔZ:	0.0013 m	Q22: 0.00000049	Q23: 0.00000013	Q33: 0.00000255
Longitu de la Línea Base:	35886.5367 m	Longitud de línea de base (0.012 m geom):				

CQ 1D:	0.0013 m
CQ 2D:	0.0013 m
CQ 3D:	0.0019 m

GDOP:	3.4 - 2.2
PDOP:	2.1 - 1.4
HDOP:	1.1 - 0.6
VDOP:	1.7 - 1.2

5.1.7. Línea Base: ISPS - MI-12

Parámetros de procesamiento usados

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

6.1. MI-13 - 2021-02-11 12:17:24

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-13
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-11 12:17:24
Fin de Ocupación: 2021-02-11 12:37:30

Resumen de punto promedio: MI-13

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 18' 30.1326" N D.Est latitud: 0.0038 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 58.9248" W D.Est longitud: 0.0048 m
WGS84 Altura.Elíp: 180.2542 m DE Alt: 0.0073 m

WGS84 Cartesiana X: 4644288.1969 m D.Est X: 0.0059 m
WGS84 Cartesiana Y: -201396.2206 m D.Est Y: 0.0048 m
WGS84 Cartesiana Z: 4352617.5665 m D.Est Z: 0.0057 m

X: 541925.6930 m D.Est X: 0.0038 m
Coordenada Y: 4795189.4432 m D.Est Y: 0.0048 m
Altura Elipsoidal: - Altura Ortom.: 131.2591 m DE Alt: 0.0073 m

Resumen de líneas de base MI-13

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]
MI-13							541925.6930 m	4795189.4432 m	-
	BRZR	32707.5088 m	0.0038 m	0.0443m	0.0000 m	0.0443m	541925.7210 m	4795189.4776 m	-
	ELG2	19038.5802 m	0.0013 m	0.0058m	0.0000 m	0.0058m	541925.6961 m	4795189.4383 m	-
	GERN	15909.6990 m	0.0013 m	0.0130m	0.0000 m	0.0130m	541925.6806 m	4795189.4392 m	-
	IGE2	35859.8639 m	0.0380 m	0.3062m	0.0000 m	0.3062m	541925.6774 m	4795189.7490 m	-
	ISPS	7672.8349 m	0.0009 m	0.0039m	0.0000 m	0.0039m	541925.6964 m	4795189.4451 m	-

Resultados de líneas base

6.1.1. Línea Base: BRZR - MI-13

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
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 - BRZR Móvil - MI-13
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - BRZR Móvil - MI-13
WGS84 Latitud: 43° 03' 57.2291" N 43° 18' 30.1337" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 58.9236" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 180.3257 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4644288.2267 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201396.1937 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4352617.6405 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 32.9046" N SD ΔLatitud: 0.0018 m M0: 1.15495384
ΔLongitud: 0° 13' 41.0554" E SD ΔLongitud: 0.0012 m Q11: 0.00000240 Q12: 0.00000075 Q13: 0.00000243
ΔAltura: -487.6206 m SD ΔAltura: 0.0031 m Q22: 0.00000116 Q23: 0.00000191 Q33: 0.00000728

ΔX: -17933.1183 m SD ΔX: 0.0019 m M0: 1.15495384
ΔY: 19374.2503 m SD ΔY: 0.0012 m Q11: 0.00000263 Q12: 0.00000082 Q13: 0.00000266
ΔZ: 19308.6205 m SD ΔZ: 0.0031 m Q22: 0.00000109 Q23: 0.00000174 Q33: 0.00000712
Longitu de la Línea Base: 32707.5088 m Longitud de línea de base (elipsoida geom): 0.0038 m
CQ 1D: 0.0031 m
CQ 2D: 0.0022 m
CQ 3D: 0.0038 m

GDOP: 5.5 - 3.1
PDOP: 3.4 - 2.0
HDOP: 2.1 - 1.0
VDOP: 2.8 - 1.6

6.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-13

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
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 - ELG2 Móvil - MI-13
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - ELG2 Móvil - MI-13
WGS84 Latitud: 43° 08' 13.4084" N 43° 18' 30.1324" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 58.9247" W			
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	180.2459 m			
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644288.1944 m			
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201396.2174 m			
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352617.5573 m			
Vector y calidad de línea base					
ΔLatitud:	0° 10' 16.7240" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.38486761	
ΔLongitud:	0° 00' 11.9512" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000273	Q12: 0.00000072
ΔAltura:	-355.4885 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000114	Q13: 0.00000278
				Q33: 0.00000746	
ΔX:	-13269.5756 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.38486761	
ΔY:	845.7986 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000254	Q12: 0.00000091
ΔZ:	13626.0973 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000106	Q13: 0.00000261
Longitu de la Línea Base:	535.5802 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q23: 0.00000179	
		CQ 1D:	0.0011 m		
		CQ 2D:	0.0007 m		
		CQ 3D:	0.0013 m		
GDOP:	5.5 - 3.1				
PDOP:	3.3 - 2.0				
HDOP:	2.1 - 1.0				
VDOP:	2.8 - 1.6				

6.1.3. Línea Base: GERN - MI-13

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
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 - MI-13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-13
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 30.1324" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 58.9254" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	180.2520 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644288.1975 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201396.2331 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352617.5622 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 32.5272" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.38309789	
ΔLongitud:	0° 11' 44.5645" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000274	Q12: 0.00000073
ΔAltura:	101.3210 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000116	Q13: 0.00000282
				Q33: 0.00000753	Q23: 0.00000205

ΔX:	1476.5305 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.38309789	
ΔY:	15827.2419 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000255	Q12: 0.00000093
ΔZ:	-660.9048 m	SD ΔZ:	0.0011 m	Q22: 0.00000108	Q13: 0.00000264
Longitu de la Línea Base:	535.6990 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q23: 0.00000781	
		CQ 1D:	0.0011 m		
		CQ 2D:	0.0007 m		
		CQ 3D:	0.0013 m		
GDOP:	5.0 - 3.3				
PDOP:	3.3 - 2.0				
HDOP:	2.1 - 1.0				
VDOP:	2.5 - 1.7				

6.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-13

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Código
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 - IGE2	Móvil - MI-13
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-13
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 30.1425" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 58.9254" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	180.9837 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644288.5170 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201396.2482 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352618.2895 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 07.1245" N	SD ΔLatitud:	0.0170 m	M0: 1.01429510	
ΔLongitud:	0° 26' 31.0540" W	SD ΔLongitud:	0.0130 m	Q11: 0.00027927	Q12: 0.00009655
ΔAltura:	-133.7206 m	SD ΔAltura:	0.0314 m	Q22: 0.00016375	Q13: 0.00025300
				Q23: 0.00028488	
				Q33: 0.00095879	

ΔX:	-1663.2820 m	SD ΔX:	0.0202 m	M0: 1.01429510	
ΔY:	-35821.2042 m	SD ΔY:	0.0125 m	Q11: 0.00039831	Q12: 0.00013090
ΔZ:	68.2805 m	SD ΔZ:	0.0296 m	Q22: 0.00015195	Q13: 0.00036528
Longitu de la Línea Base:	358.8639 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0380 m	Q23: 0.00025007	
		CQ 1D:	0.0296 m	Q33: 0.00085154	
		CQ 2D:	0.0238 m		
		CQ 3D:	0.0380 m		

GDOP:	4.6 - 3.0				
PDOP:	2.8 - 1.9				
HDOP:	1.6 - 0.9				

VDOP: 2.4 - 1.5

6.1.5. Línea Base: ISPS - MI-13

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-13
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-13
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 30.1326" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 58.9247" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	180.2554 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644288.1967 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201396.2172 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352617.5687 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 45.5073" S	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 1.07026398		
ΔLongitud:	0° 04' 14.1137" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000015	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000015
ΔAltura:	-85.2073 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000008	Q23: 0.00000014	Q33: 0.00000049

ΔX:	3691.3547 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 1.07026398		
ΔY:	5568.1008 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000018	Q12: 0.00000007	Q13: 0.00000018
ΔZ:	-3773.9303 m	SD ΔZ:	0.0007 m	Q22: 0.00000007	Q23: 0.00000012	
Longitu de la Línea Base:	752.8349 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000046	Q33: 0.00000046		
		CQ 1D:	0.0007 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0009 m			

GDOP:	5.7 - 3.0
PDOP:	3.8 - 1.9
HDOP:	2.7 - 1.0
VDOP:	2.7 - 1.5

7.1. MI-14 - 2021-02-11 12:46:48

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-14
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-11 12:46:48
Fin de Ocupación:	2021-02-11 13:05:13

Resumen de punto promedio: MI-14

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

WGS84 Latitud:	43° 18' 29.8299" N	D.Est latitud:	0.0028 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 54.5336" W	D.Est longitud:	0.0028 m
WGS84 Altura.Elíp:	175.5164 m	DE Alt:	0.0047 m

WGS84 Cartesiana X:	4644295.4404 m	D.Est X:	0.0039 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201297.4756 m	D.Est Y:	0.0028 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352607.5194 m	D.Est Z:	0.0038 m

X:	542024.6749 m	D.Est X:	0.0028 m
Coordenada Y:	4795180.7189 m	D.Est Y:	0.0028 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0047 m
Altura Ortom.:	126.5234 m		

Resumen de líneas de base MI-14

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]
MI-14							542024.6749 m	4795180.7189 m	-
	BRZR	32756.1735 m	0.0011 m	0.0127m	0.0000 m	0.0127m	542024.6674 m	4795180.7291 m	-
	ELG2	19030.9968 m	0.0014 m	0.0181m	0.0000 m	0.0181m	542024.6922 m	4795180.7241 m	-
	GERN	16009.0326 m	0.0014 m	0.0147m	0.0000 m	0.0147m	542024.6732 m	4795180.7335 m	-
	IGE2	35760.8485 m	0.0011 m	0.0103m	0.0000 m	0.0103m	542024.6842 m	4795180.7144 m	-
	ISPS	7753.1441 m	0.0004 m	0.0029m	0.0000 m	0.0029m	542024.6735 m	4795180.7164 m	-

Resultados de líneas base

7.1.1. Lína Base: BRZR - MI-14

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
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 - BRZR	Móvil - MI-14
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-14
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 29.8302" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 54.5339" W
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	175.5183 m

WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644295.4345 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201297.4828 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352607.5282 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 32.6011" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.50930500		
ΔLongitud:	0° 13' 45.4450" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000082	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000022
ΔAltura:	-492.4280 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000013	
				Q33: 0.00000327		

ΔX:	-17925.9105 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.50930500		
ΔY:	19472.9612 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000190	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000124
ΔZ:	19298.5082 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000046	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	12796.1735 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q33: 0.00000220		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0008 m			
		CQ 3D:	0.0011 m			

GDOP:	3.0 - 1.9
PDOP:	1.9 - 1.2
HDOP:	1.1 - 0.6
VDOP:	1.6 - 1.0

7.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-14

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
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 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 - ELG2	Móvil - MI-14
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-14
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 29.8301" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 54.5328" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	175.4911 m

WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644295.4193 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201297.4573 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352607.5058 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 16.4216" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.72393894		
ΔLongitud:	0° 00' 16.3431" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000068	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000013
ΔAltura:	-360.2434 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000041	Q23: 0.00000011	
				Q33: 0.00000281		

ΔX:	-13262.3507 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.72393894		
ΔY:	944.5587 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000169	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000107
ΔZ:	13616.0458 m	SD ΔZ:	0.0010 m	Q22: 0.00000041	Q23: 0.00000003	
Longitu de la Línea Base:	13620.9968 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q33: 0.00000181		
		CQ 1D:	0.0010 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0014 m			

GDOP:	2.9 - 1.8
PDOP:	1.8 - 1.2
HDOP:	0.9 - 0.6
VDOP:	1.6 - 1.0

7.1.3. Lína Base: GERN - MI-14

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
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 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 - GERN	Móvil - MI-14
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-14
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 29.8304" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 54.5337" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	175.4992 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644295.4179 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201297.4763 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352607.5182 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 32.8293" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.69997358		
ΔLongitud:	0° 11' 48.9562" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000067	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000017
ΔAltura:	96.5682 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000040	Q23: 0.00000014	
				Q33: 0.00000277		

ΔX:	1483.7509 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.69997358		
ΔY:	15925.9987 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000161	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000106
ΔZ:	-670.9488 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000039	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	6609.0326 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	6609.0326 m	Q33: 0.00000183		
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0014 m			
GDOP:		2.9 - 1.8				
PDOP:		1.8 - 1.2				
HDOP:		0.9 - 0.6				
VDOP:		1.6 - 1.0				

7.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-14

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
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 - IGE2	Móvil - MI-14
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-14
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 29.8297" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 54.5332" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	175.5024 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644295.4338 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201297.4661 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352607.5065 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 06.8118" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.53419387		
ΔLongitud:	0° 26' 26.6618" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000081	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000025
ΔAltura:	-139.2018 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000045	Q23: 0.00000015	
				Q33: 0.00000323		

ΔX:	-1656.3652 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.53419387		
ΔY:	-35722.4221 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000185	Q12: 0.00000005	Q13: 0.00000123
ΔZ:	57.4975 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000045	Q23: 0.00000005	
Longitu de la Línea Base:	35720.8485 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	35720.8485 m	Q33: 0.00000220		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0008 m			
		CQ 3D:	0.0011 m			

GDOP:	3.0 - 1.9
PDOP:	1.9 - 1.2
HDOP:	1.1 - 0.6

VDOP:	1.6 - 1.0
-------	-----------

7.1.5. Línea Base: ISPS - MI-14

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-14
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-14
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 29.8298" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 54.5337" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	175.5214 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644295.4458 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201297.4772 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352607.5210 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 45.8102" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.85446310		
ΔLongitud:	0° 04' 18.5047" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000004	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-89.9412 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000016		

ΔX:	3698.6038 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.85446310		
ΔY:	5666.8408 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000006
ΔZ:	-3783.9780 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	7852.1441 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	7852.1441 m	Q33: 0.00000011		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.9 - 1.7
PDOP:	1.8 - 1.1
HDOP:	0.9 - 0.6
VDOP:	1.6 - 1.0

8.1. MI-15 - 2021-02-11 13:09:17

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-15
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-11 13:09:17
Fin de Ocupación: 2021-02-11 13:25:09

Resumen de punto promedio: MI-15

Promedio ponderado:		Sí	
WGS84 Latitud:	43° 18' 28.1467" N	D.Est latitud:	0.0020 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 52.3153" W	D.Est longitud:	0.0033 m
WGS84 Altura.Elíp:	172.2276 m	DE Alt:	0.0055 m
WGS84 Cartesiana X:	4644330.8116 m	D.Est X:	0.0042 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201248.9663 m	D.Est Y:	0.0033 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352567.4637 m	D.Est Z:	0.0040 m
X:	542074.9713 m	D.Est X:	0.0020 m
Coordenada Y:	4795129.1052 m	D.Est Y:	0.0033 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0055 m
Altura Ortom.:	123.2325 m		

Resumen de líneas de base MI-15

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]
MI-15							542074.9713 m	4795129.1052 m	-
	BRZR	32742.1221 m	0.0020 m	0.0181m	0.0000 m	0.0181m	542074.9538 m	4795129.1099 m	-
	ELG2	18980.1619 m	0.0014 m	0.0035m	0.0000 m	0.0035m	542074.9736 m	4795129.1078 m	-
	GERN	16062.3016 m	0.0017 m	0.0246m	0.0000 m	0.0246m	542074.9496 m	4795129.1169 m	-
	GERN	16062.3110 m	0.0021 m	0.0187m	0.0000 m	0.0187m	542074.9592 m	4795129.1195 m	-
	IGE2	35710.7173 m	0.0020 m	0.0187m	0.0000 m	0.0187m	542074.9895 m	4795129.1015 m	-
	IGE2	35711.8815 m	17.3971 m	1.3286m	0.0000 m	1.3286m	542073.8216 m	4795129.7710 m	-
	ISPS	7825.0273 m	0.0006 m	0.0022m	0.0000 m	0.0022m	542074.9734 m	4795129.1045 m	-
	ISPS	7825.0298 m	0.0008 m	0.0050m	0.0000 m	0.0050m	542074.9734 m	4795129.1007 m	-

Resultados de líneas base

8.1.1. Lína Base: BRZR - MI-15

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
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 - BRZR	Móvil - MI-15
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-15
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 28.1469" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 52.3161" W
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	172.2004 m
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644330.7878 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201248.9827 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352567.4486 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 30.9178" N	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.49376827
ΔLongitud:	0° 13' 47.6629" E	SD ΔLongitud:	0.0007 m	Q11: 0.00000223
ΔAltura:	-495.7459 m	SD ΔAltura:	0.0017 m	Q22: 0.00000203
				Q33: 0.00001173

ΔX:	-17890.5572 m	SD ΔX:	0.0013 m	M0: 0.49376827
ΔY:	19521.4613 m	SD ΔY:	0.0007 m	Q11: 0.00000698
ΔZ:	19258.4286 m	SD ΔZ:	0.0013 m	Q22: 0.00000186
Longitud de la Línea Base:	32742.1221 m	Longitud de línea de base (0.022 m de geom):		Q33: 0.00000714
		CQ 1D:	0.0013 m	
		CQ 2D:	0.0015 m	
		CQ 3D:	0.0020 m	

GDOP: 4.6 - 2.9
PDOP: 2.9 - 1.9
HDOP: 1.4 - 1.0
VDOP: 2.5 - 1.5

8.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-15

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
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 - ELG2	Móvil - MI-15
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas									
		Referencia - ELG2		Móvil - MI-15					
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N		43° 18' 28.1468" N						
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W		2° 28' 52.3152" W						
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m		172.2374 m						
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m		4644330.8171 m						
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m		-201248.9641 m						
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m		4352567.4723 m						
Vector y calidad de línea base									
ΔLatitud:	0° 10' 14.7383" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.46454102					
ΔLongitud:	0° 00' 18.5608" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000134	Q12: -0.00000038	Q13: 0.00000065			
ΔAltura:	-363.4970 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000098	Q23: 0.00000065		Q33: 0.00000634		
ΔX:	-13226.9529 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.46454102					
ΔY:	993.0519 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000339	Q12: 0.00000063	Q13: 0.00000254			
ΔZ:	13576.0123 m	SD ΔZ:	0.0010 m	Q22: 0.00000092	Q23: 0.00000006				
Longitu de la Línea Base:	1619 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	1619 m	Q33: 0.00000434					
		CQ 1D:	0.0010 m						
		CQ 2D:	0.0010 m						
		CQ 3D:	0.0014 m						
GDOP:	4.2 - 2.9								
PDOP:	2.6 - 1.9								
HDOP:	1.3 - 1.0								
VDOP:	2.3 - 1.5								
8.1.3. Línea Base: GERN - MI-15									
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								
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 - MI-15					
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -		LEICA GR30 / -		LEICA GS15 / 1505615				
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -		LEIAS10 NONE / -		LEIGS15 NONE / -				
Coordenadas									
		Referencia - GERN		Móvil - MI-15					
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N		43° 18' 28.1471" N						
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W		2° 28' 52.3162" W						
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m		172.2094 m						
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m		4644330.7893 m						
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m		-201248.9869 m						
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m		4352567.4598 m						
Vector y calidad de línea base									

ΔLatitud:	0° 00' 34.5126" S	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.46345872	Q11: 0.00000202	Q12: -0.00000005
ΔLongitud:	0° 11' 51.1736" E	SD ΔLongitud:	0.0006 m	Q13: 0.00000100	Q22: 0.00000145	Q23: 0.00000099
ΔAltura:	93.2784 m	SD ΔAltura:	0.0014 m	Q33: 0.00000947		
ΔX:	1519.1223 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.46345872		
ΔY:	15974.4881 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000506	Q12: 0.00000094	Q13: 0.00000379
ΔZ:	-711.0072 m	SD ΔZ:	0.0012 m	Q22: 0.00000136	Q23: 0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	1619.3016 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	1619 m	Q33: 0.00000653		
		CQ 1D:	0.0012 m			
		CQ 2D:	0.0012 m			
		CQ 3D:	0.0017 m			
GDOP:	4.2 - 2.9					
PDOP:	2.6 - 1.9					
HDOP:	1.3 - 1.0					
VDOP:	2.3 - 1.5					

8.1.4. Línea Base: GERN - MI-15

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

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:

Si

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 - MI-15

Tipo de Receptor / SN:

LEICA GR30 / -

LEICA GS15 / 1505615

Tipo de Antena / SN:

LEIAS10 NONE / -

LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - GERN

Móvil - MI-15

WGS84 Latitud:

43° 19' 02.6596" N

43° 18' 28.1472" N

WGS84 Longitud:

2° 40' 43.4899" W

2° 28' 52.3158" W

WGS84 Altura.Elíp:

78.931 m

172.2103 m

WGS84 Cartesiana X:

4642811.667 m

4644330.7887 m

WGS84 Cartesiana Y:

-217223.475 m

-201248.9773 m

WGS84 Cartesiana Z:

4353278.467 m

4352567.4623 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:

0° 00' 34.5125" S

SD ΔLatitud:

0.0009 m

M0: 0.43346208 | |

ΔLongitud:

0° 11' 51.1741" E

SD ΔLongitud:

0.0007 m Q11: 0.00000388 | Q12: -0.00000078 | Q13: 0.00000249 |

ΔAltura:

93.2793 m

SD ΔAltura:

0.0018 m Q22: 0.00000254 | Q23: 0.00000162 | |

Q33: 0.00001787

 | |

ΔX:

1519.1217 m

SD ΔX:

0.0013 m M0: 0.43346208 | | |

ΔY:

15974.4977 m

SD ΔY:

0.0007 m Q11: 0.00000893 | Q12: 0.00000144 | Q13: 0.00000715 |

ΔZ:

-711.0047 m

SD ΔZ:

0.0016 m Q22: 0.00000241 | Q23: 0.00000023 | |

Longitu de la Línea Base:

1619.3110 m Longitud de línea de base (distancia geom): | 1619 m | Q33: 0.00001295 | |

CQ 1D:

0.0016 m | |

CQ 2D:

0.0015 m | |

CQ 3D:

0.0021 m | |

GDOP:	4.2 - 3.1
PDOP:	2.6 - 2.0
HDOP:	1.3 - 1.0
VDOP:	2.2 - 1.6

8.1.5. Lína Base: IGE2 - MI-15

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
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 - IGE2	Móvil - MI-15
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-15
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 28.1466" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 52.3145" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	172.2777 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644330.8515 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201248.9497 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352567.4953 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 05.1286" N	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.62050599		
ΔLongitud:	0° 26' 24.4431" W	SD ΔLongitud:	0.0007 m	Q11: 0.00000142	Q12: -0.00000051	Q13: 0.00000045
ΔAltura:	-142.4265 m	SD ΔAltura:	0.0017 m	Q22: 0.00000123	Q23: 0.00000104	
				Q33: 0.00000735		

ΔX:	-1620.9475 m	SD ΔX:	0.0013 m	M0: 0.62050599		
ΔY:	-35673.9057 m	SD ΔY:	0.0007 m	Q11: 0.00000420	Q12: 0.00000098	Q13: 0.00000300
ΔZ:	17.4863 m	SD ΔZ:	0.0013 m	Q22: 0.00000113	Q23: 0.00000021	
Longitu de la Línea Base:	3520.7173 m	Longitud de línea de base (2D/3D en geom):	0.0013 m	Q33: 0.00000466		

		CQ 1D:	0.0013 m	
		CQ 2D:	0.0014 m	
		CQ 3D:	0.0020 m	

GDOP:	4.6 - 3.1
PDOP:	2.8 - 2.0
HDOP:	1.4 - 1.0
VDOP:	2.5 - 1.7

8.1.6. Lína Base: IGE2 - MI-15

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Flotante (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 - IGE2	Móvil - MI-15
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-15
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 28.1685" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 52.3661" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	173.3589 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644331.1231 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201250.1269 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352568.7295 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 05.1506" N	SD ΔLatitud:	6.1579 m	M0: 40.26641846		
ΔLongitud:	0° 26' 24.4947" W	SD ΔLongitud:	10.6611 m	Q11: 0.02338730	Q12: -0.01408093	Q13: -0.00577716
ΔAltura:	-141.3453 m	SD ΔAltura:	12.2915 m	Q22: 0.07010019	Q23: 0.02747280	
				Q33: 0.09318047		

ΔX:	-1620.6759 m	SD ΔX:	10.5528 m	M0: 40.26641846		
ΔY:	-35675.0829 m	SD ΔY:	10.4637 m	Q11: 0.06868330	Q12: 0.02971114	Q13: 0.03483455
ΔZ:	18.7205 m	SD ΔZ:	9.0449 m	Q22: 0.06752793	Q23: 0.00709628	
Longitu de la Línea Base:	3521.8815 m	Longitud de línea de base (2D/3D en geom):	9.0449 m	Q33: 0.05045672		

		CQ 1D:	9.0449 m	
		CQ 2D:	14.8610 m	
		CQ 3D:	17.3971 m	

GDOP:	4.2 - 2.7
PDOP:	2.6 - 1.7
HDOP:	1.3 - 0.8
VDOP:	2.2 - 1.5

8.1.7. Lína Base: ISPS - MI-15

Parámetros de procesamiento usados

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

9.1. MI-16 - 2021-02-11 13:32:39

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-16
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-11 13:32:39
Fin de Ocupación: 2021-02-11 13:48:16

Resumen de punto promedio: MI-16

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 18' 29.6603" N D.Est latitud: 0.0044 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 47.6823" W D.Est longitud: 0.0057 m
WGS84 Altura.Elíp: 165.4923 m DE Alt: 0.0058 m

WGS84 Cartesiana X: 4644298.4226 m D.Est X: 0.0052 m
WGS84 Cartesiana Y: -201143.0503 m D.Est Y: 0.0057 m
WGS84 Cartesiana Z: 4352596.8360 m D.Est Z: 0.0051 m

X: 542179.0516 m D.Est X: 0.0044 m
Coordenada Y: 4795176.4477 m D.Est Y: 0.0057 m
Altura Elipsoidal: - D.Est Y: 0.0058 m
Altura Ortom.: 116.5031 m

Resumen de líneas de base MI-16

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]
MI-16							542179.0516 m	4795176.4477 m	-
	BRZR	32840.3081 m	0.0020 m	0.0288m	0.0000 m	0.0288m	542179.0300 m	4795176.4668 m	-
	ELG2	19029.5618 m	0.0018 m	0.0109m	0.0000 m	0.0109m	542179.0407 m	4795176.4469 m	-
	GERN	16163.3619 m	0.0018 m	0.0311m	0.0000 m	0.0311m	542179.0261 m	4795176.4657 m	-
	IGE2	35606.4972 m	0.0078 m	0.0699m	0.0000 m	0.0699m	542178.9991 m	4795176.4940 m	-
	ISPS	7873.2721 m	0.0005 m	0.0057m	0.0000 m	0.0057m	542179.0563 m	4795176.4445 m	-

Resultados de líneas base

9.1.1. Línea Base: BRZR - MI-16

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
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 - BRZR Móvil - MI-16
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - BRZR Móvil - MI-16
WGS84 Latitud: 43° 03' 57.2291" N 43° 18' 29.6610" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 47.6833" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 165.4534 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4644298.3802 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201143.0699 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4352596.8233 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 32.4319" N SD ΔLatitud: 0.0009 m M0: 0.78735054
ΔLongitud: 0° 13' 52.2957" E SD ΔLongitud: 0.0007 m Q11: 0.00000122 Q12: -0.00000045 Q13: 0.00000013
ΔAltura: -502.4929 m SD ΔAltura: 0.0016 m Q22: 0.00000087 Q23: 0.00000003 Q33: 0.00000406

ΔX: -17922.9648 m SD ΔX: 0.0013 m M0: 0.78735054
ΔY: 19627.3741 m SD ΔY: 0.0007 m Q11: 0.00000262 Q12: 0.00000026 Q13: 0.00000141
ΔZ: 19287.8033 m SD ΔZ: 0.0013 m Q22: 0.00000084 Q23: -0.00000036 Q33: 0.00000268
Longitu de la Línea Base: 32840.3081 m Longitud de línea de base (0.020 m geom): 0.020 m
CQ 1D: 0.0013 m
CQ 2D: 0.0015 m
CQ 3D: 0.0020 m

GDOP: 3.4 - 1.8
PDOP: 2.2 - 1.2
HDOP: 1.5 - 0.7
VDOP: 1.6 - 1.0

9.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-16

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
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 - ELG2 Móvil - MI-16
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - ELG2 Móvil - MI-16
WGS84 Latitud: 43° 08' 13.4084" N 43° 18' 29.6603" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 47.6828" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	165.5067 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644298.4332 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201143.0616 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352596.8453 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 10' 16.2519" N	SD ΔLatitud: 0.0008 m
ΔLongitud:	0° 00' 23.1931" E	SD ΔLongitud: 0.0007 m
ΔAltura:	-370.2277 m	SD ΔAltura: 0.0015 m
		M0: 0.75192672
		Q11: 0.00000118
		Q12: -0.00000036
		Q13: 0.00000015
		Q22: 0.00000075
		Q23: -0.00000016
		Q33: 0.00000387
ΔX:	-13259.3368 m	SD ΔX: 0.0012 m
ΔY:	1098.9544 m	SD ΔY: 0.0006 m
ΔZ:	13605.3853 m	SD ΔZ: 0.0012 m
Longitu de la Línea Base:	1659.5618 m	Longitud de línea de base (distancia geom): 0.0012 m
		CQ 1D: 0.0012 m
		CQ 2D: 0.0013 m
		CQ 3D: 0.0018 m
GDOP:	3.3 - 1.8	
PDOP:	2.1 - 1.2	
HDOP:	1.3 - 0.6	
VDOP:	1.6 - 1.0	

9.1.3. Línea Base: GERN - MI-16

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
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 - MI-16
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-16
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 29.6609" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 47.6834" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	165.4948 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644298.4109 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201143.0751 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352596.8509 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 32.9987" S	SD ΔLatitud: 0.0008 m	M0: 0.76157075
ΔLongitud:	0° 11' 55.8064" E	SD ΔLongitud: 0.0007 m	Q11: 0.00000117
ΔAltura:	86.5638 m	SD ΔAltura: 0.0015 m	Q12: -0.00000036
			Q13: 0.00000016
			Q22: 0.00000075
			Q23: -0.00000017
			Q33: 0.00000382

ΔX:	1486.7439 m	SD ΔX:	0.0012 m	M0: 0.76157075
ΔY:	16080.3999 m	SD ΔY:	0.0007 m	Q11: 0.00000242
ΔZ:	-681.6161 m	SD ΔZ:	0.0012 m	Q12: 0.00000005
Longitu de la Línea Base:	1563.3619 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0012 m	Q13: 0.00000131
		CQ 1D:	0.0012 m	Q22: 0.00000074
		CQ 2D:	0.0014 m	Q23: -0.00000043
		CQ 3D:	0.0018 m	Q33: 0.00000257
GDOP:	3.3 - 1.7			
PDOP:	2.1 - 1.1			
HDOP:	1.3 - 0.6			
VDOP:	1.6 - 0.9			

9.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-16

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	xRTK
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 - IGE2	Móvil - MI-16
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-16
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 29.6618" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 47.6846" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	165.5064 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644298.3987 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201143.1015 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352596.8795 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 06.6439" N	SD ΔLatitud: 0.0037 m	M0: 0.48169187
ΔLongitud:	0° 26' 19.8132" W	SD ΔLongitud: 0.0029 m	Q11: 0.00005764
ΔAltura:	-149.1979 m	SD ΔAltura: 0.0062 m	Q12: -0.00001853
			Q13: 0.00000123
			Q22: 0.00003574
			Q23: -0.00000455
			Q33: 0.00016609

ΔX:	-1653.4003 m	SD ΔX: 0.0052 m	M0: 0.48169187
ΔY:	-35568.0575 m	SD ΔY: 0.0028 m	Q11: 0.00011508
ΔZ:	46.8705 m	SD ΔZ: 0.0050 m	Q12: 0.00001259
Longitu de la Línea Base:	1565.4972 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0078 m
		CQ 1D:	0.0050 m
		CQ 2D:	0.0059 m
		CQ 3D:	0.0078 m

GDOP:	2.8 - 1.6
PDOP:	1.7 - 1.0
HDOP:	1.0 - 0.6

VDOP: 1.4 - 0.9

9.1.5. Línea Base: ISPS - MI-16

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-16
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-16
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 29.6602" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 47.6821" W
WGS84 Altura.Elip:	265.463 m	165.4937 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644298.4260 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201143.0458 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352596.8346 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 45.9797" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.89185774		
ΔLongitud:	0° 04' 25.3563" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000008	Q12: -0.00000003	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-99.9690 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000022		

ΔX:	3701.5840 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.89185774		
ΔY:	5821.2722 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000014	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000007
ΔZ:	-3794.6644 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000005	Q23: -0.00000003	
Longitu de la Línea Base:	783.2721 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000017	Q33: 0.00000017		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			

GDOP: 3.3 - 1.8
PDOP: 2.1 - 1.2
HDOP: 1.3 - 0.6
VDOP: 1.6 - 0.9

10.1. MI-17 - 2021-02-11 13:52:19

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-11 13:52:19
Fin de Ocupación:	2021-02-11 14:07:07

Resumen de punto promedio: MI-17

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

WGS84 Latitud:	43° 18' 26.9362" N	D.Est latitud:	0.0042 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 43.6874" W	D.Est longitud:	0.0023 m
WGS84 Altura.Elip:	158.8172 m	DE Alt:	0.0061 m

WGS84 Cartesiana X:	4644355.0775 m	D.Est X:	0.0053 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201055.3842 m	D.Est Y:	0.0023 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352531.0798 m	D.Est Z:	0.0052 m

X:	542269.5721 m	D.Est X:	0.0042 m
Coordenada Y:	4795092.9719 m	D.Est Y:	0.0023 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0061 m
Altura Ortom.:	109.8249 m		

Resumen de líneas de base MI-17

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]
MI-17							542269.5721 m	4795092.9719 m	-
	BRZR	32823.4093 m	0.0014 m	0.0235m	0.0000 m	0.0235m	542269.5792 m	4795092.9943 m	-
	BRZR	32823.4075 m	0.0013 m	0.0225m	0.0000 m	0.0225m	542269.5767 m	4795092.9939 m	-
	ELG2	18948.3685 m	0.0007 m	0.0132m	0.0000 m	0.0132m	542269.5845 m	4795092.9764 m	-
	ELG2	18948.3685 m	0.0007 m	0.0132m	0.0000 m	0.0132m	542269.5845 m	4795092.9764 m	-
	GERN	16258.7731 m	0.0007 m	0.0226m	0.0000 m	0.0226m	542269.5686 m	4795092.9943 m	-
	GERN	16258.7731 m	0.0007 m	0.0227m	0.0000 m	0.0227m	542269.5686 m	4795092.9943 m	-
	IGE2	35516.2421 m	0.0012 m	0.0136m	0.0000 m	0.0136m	542269.5857 m	4795092.9736 m	-
	ISPS	7996.4179 m	0.0004 m	0.0084m	0.0000 m	0.0084m	542269.5683 m	4795092.9644 m	-
	ISPS	7996.4194 m	0.0004 m	0.0092m	0.0000 m	0.0092m	542269.5692 m	4795092.9632 m	-

Resultados de líneas base

10.1.1. Línea Base: BRZR - MI-17

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
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 - BRZR	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 26.9369" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 43.6871" W
WGS84 Altura.Elip:	667.946 m	158.7623 m
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644355.0225 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201055.3747 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352531.0583 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 29.7078" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.61793888		
ΔLongitud:	0° 13' 56.2919" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000105	Q12: -0.00000028	Q13: 0.00000011
ΔAltura:	-509.1841 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000074	Q23: -0.00000023	
				Q33: 0.00000344		

ΔX:	-17866.3225 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.61793888		
ΔY:	19715.0693 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000220	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000118
ΔZ:	19222.0383 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000074	Q23: -0.00000042	
Longitu de la Línea Base:	33823.4093 m	Longitud de línea de base (Obtención geom):	Q33: 0.00000229			

		CQ 1D:	0.0009 m
		CQ 2D:	0.0011 m
		CQ 3D:	0.0014 m

GDOP:	2.5 - 1.6
PDOP:	1.6 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

10.1.2. Línea Base: BRZR - MI-17

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
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 - BRZR	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615

Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -
----------------------	------------------	------------------

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 26.9369" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 43.6872" W
WGS84 Altura.Elip:	667.946 m	158.7625 m
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644355.0228 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201055.3772 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352531.0582 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 29.7078" N	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.57612830		
ΔLongitud:	0° 13' 56.2918" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000106	Q12: -0.00000027	Q13: 0.00000009
ΔAltura:	-509.1838 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000075	Q23: -0.00000026	
				Q33: 0.00000348		

ΔX:	-17866.3222 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.57612830		
ΔY:	19715.0668 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000225	Q12: -0.00000007	Q13: 0.00000120
ΔZ:	19222.0382 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000076	Q23: -0.00000043	
Longitud de la Línea Base:	33823.4075 m	Longitud de línea de base (Obtención geom):	Q33: 0.00000229			
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			

GDOP:	2.4 - 1.6
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

10.1.3. Línea Base: ELG2 - MI-17

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
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 - ELG2	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 26.9363" N
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 43.6869" W
WGS84 Altura.Elip:	535.734 m	158.8171 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644355.0749 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201055.3717 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352531.0829 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 13.5279" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.30391529		
ΔLongitud:	0° 00' 27.1891" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000105	Q12: -0.00000028	Q13: 0.00000011
ΔAltura:	-376.9173 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000074	Q23: -0.00000023	
				Q33: 0.00000347		

ΔX:	-13202.6951 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.30391529		
ΔY:	1186.6443 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000222	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000120
ΔZ:	13539.6229 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000075	Q23: -0.00000041	
Longitu de la Línea Base:	13248.3685 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000230	Q33: 0.00000230		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	2.4 - 1.6
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

10.1.4. Línea Base: ELG2 - MI-17

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ionó reducida
Frecuencia que se usará en Ionó reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Klobuchar
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Ionó reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 26.9363" N
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 43.6869" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	158.8171 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644355.0749 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201055.3717 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352531.0829 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 13.5279" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.30391529		
ΔLongitud:	0° 00' 27.1891" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000105	Q12: -0.00000028	Q13: 0.00000011
ΔAltura:	-376.9173 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000074	Q23: -0.00000023	
				Q33: 0.00000347		

ΔX:	-13202.6951 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.30391529		
ΔY:	1186.6443 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000222	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000120
ΔZ:	13539.6229 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000075	Q23: -0.00000041	
Longitu de la Línea Base:	13248.3685 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000230	Q33: 0.00000230		
		CQ 1D:	0.0005 m			

CQ 2D:	0.0005 m
CQ 3D:	0.0007 m

GDOP:	2.4 - 1.6
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

10.1.5. Línea Base: GERN - MI-17

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

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 26.9369" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 43.6876" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	158.8178 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644355.0624 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201055.3869 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352531.0964 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 35.7228" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.31280833		
ΔLongitud:	0° 11' 59.8023" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000107	Q12: -0.00000028	Q13: 0.00000011
ΔAltura:	79.8868 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000076	Q23: -0.00000023	
				Q33: 0.00000353		

ΔX:	1543.3954 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.31280833		
ΔY:	16168.0881 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000226	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000122
ΔZ:	-747.3706 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000076	Q23: -0.00000042	
Longitu de la Línea Base:	16228.7731 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000233	Q33: 0.00000233		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	2.4 - 1.6
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

10.1.6. Línea Base: GERN - MI-17

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
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 - GERN	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 26.9369" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 43.6876" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	158.8181 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644355.0626 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201055.3870 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352531.0966 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 35.7228" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.31533894		
ΔLongitud:	0° 11' 59.8023" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000107	Q12: -0.00000028	Q13: 0.00000011
ΔAltura:	79.8870 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000076	Q23: -0.00000023	
				Q33: 0.00000354		

ΔX:	1543.3956 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.31533894		
ΔY:	16168.0880 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000227	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000122
ΔZ:	-747.3704 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000076	Q23: -0.00000041	
Longitu de la Línea Base:	8628.7731 m	Longitud de línea de base (0.001 m geom):		Q33: 0.00000235		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	2.4 - 1.6
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.3 - 0.9

10.1.7. Lína Base: IGE2 - MI-17

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
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 - IGE2	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 26.9362" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 43.6868" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	158.8965 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644355.1346 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201055.3732 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352531.1353 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 03.9183" N	SD ΔLatitud:	0.0005 m	M0: 0.50489622		
ΔLongitud:	0° 26' 15.8154" W	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000109	Q12: -0.00000028	Q13: 0.00000010
ΔAltura:	-155.8077 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000080	Q23: -0.00000037	
				Q33: 0.00000395		

ΔX:	-1596.6644 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.50489622		
ΔY:	-35480.3292 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000250	Q12: -0.00000015	Q13: 0.00000141
ΔZ:	-18.8737 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000081	Q23: -0.00000052	
Longitu de la Línea Base:	35516.2421 m	Longitud de línea de base (0.001 m geom):		Q33: 0.00000253		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0009 m			
		CQ 3D:	0.0012 m			

GDOP:	3.0 - 1.9
PDOP:	1.9 - 1.2
HDOP:	0.9 - 0.7
VDOP:	1.6 - 1.0

10.1.8. Lína Base: ISPS - MI-17

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-17
--	-------------------	---------------

WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 26.9359" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 43.6876" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	158.8161 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644355.0816 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201055.3884 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352531.0736 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 02' 48.7041" S	SD ΔLatitud: 0.0002 m
ΔLongitud:	0° 04' 29.3508" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m
ΔAltura:	-106.6466 m	SD ΔAltura: 0.0003 m
		M0: 0.64837980
		Q11: 0.00000006
		Q12: -0.00000001
		Q13: 0.00000000
		Q22: 0.00000004
		Q23: -0.00000001
		Q33: 0.00000021
ΔX:	3758.2396 m	SD ΔX: 0.0002 m
ΔY:	5908.9296 m	SD ΔY: 0.0001 m
ΔZ:	-3860.4254 m	SD ΔZ: 0.0002 m
Longitu de la Línea Base:	7096.4179 m	Longitud de línea de base (0.0004 m geom): 0.0004 m
		CQ 1D: 0.0002 m
		CQ 2D: 0.0003 m
		CQ 3D: 0.0004 m
GDOP:	2.1 - 1.5	
PDOP:	1.4 - 1.0	
HDOP:	0.8 - 0.6	
VDOP:	1.2 - 0.8	

10.1.9. Línea Base: ISPS - MI-17

Parámetros de procesamiento usados

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

Antenas y Receptores

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-17
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-17
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 26.9359" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 43.6876" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	158.8190 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644355.0846 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201055.3875 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352531.0747 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 48.7041" S	SD ΔLatitud: 0.0002 m	M0: 0.65372676		
ΔLongitud:	0° 04' 29.3509" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m	Q11: 0.00000006	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-106.6436 m	SD ΔAltura: 0.0003 m	Q22: 0.00000004	Q23: -0.00000001	

Q33: 0.00000021					
ΔX:	3758.2426 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.65372676	
ΔY:	5908.9305 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000014	Q12: -0.00000000
ΔZ:	-3860.4243 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000004	Q23: -0.00000002
Longitu de la Línea Base:	7096.4194 m	Longitud de línea de base (0.0004 m geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000013	
		CQ 1D:	0.0002 m		
		CQ 2D:	0.0003 m		
		CQ 3D:	0.0004 m		
GDOP:			2.1 - 1.5		
PDOP:			1.4 - 1.0		
HDOP:			0.8 - 0.6		
VDOP:			1.2 - 0.8		

11.1. MI-18 - 2021-02-11 14:11:13

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-18
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-11 14:11:13
Fin de Ocupación: 2021-02-11 14:26:12

Resumen de punto promedio: MI-18

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 18' 24.2267" N D.Est latitud: 0.0034 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 45.5288" W D.Est longitud: 0.0027 m
WGS84 Altura.Elíp: 152.1187 m DE Alt: 0.0085 m

WGS84 Cartesiana X: 4644405.7139 m D.Est X: 0.0066 m
WGS84 Cartesiana Y: -201099.1157 m D.Est Y: 0.0027 m
WGS84 Cartesiana Z: 4352465.6366 m D.Est Z: 0.0063 m

X: 542228.6106 m D.Est X: 0.0034 m
Coordenada Y: 4795009.1294 m D.Est Y: 0.0027 m
Altura Elipsoidal: - Altura Ortom.: 103.1198 m DE Alt: 0.0085 m

Resumen de líneas de base MI-18

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]
MI-18							542228.6106 m	4795009.1294 m	-
	BRZR	32731.1699 m	0.0502 m	0.0976m	0.0000 m	0.0976m	542228.6335 m	4795009.0345 m	-
	BRZR	32731.2654 m	0.0023 m	0.0295m	0.0000 m	0.0295m	542228.6238 m	4795009.1558 m	-
	ELG2	18863.6272 m	0.0012 m	0.0117m	0.0000 m	0.0117m	542228.6213 m	4795009.1343 m	-
	ELG2	18863.6234 m	0.0023 m	0.0250m	0.0000 m	0.0250m	542228.6356 m	4795009.1305 m	-
	GERN	16223.3266 m	0.0014 m	0.0199m	0.0000 m	0.0199m	542228.6021 m	4795009.1473 m	-
	GERN	16223.3403 m	0.0028 m	0.0152m	0.0000 m	0.0152m	542228.6154 m	4795009.1438 m	-
	IGE2	35557.7535 m	0.0551 m	0.5932m	0.0000 m	0.5932m	542228.6610 m	4795008.5383 m	-
	IGE2	35557.8029 m	0.0015 m	0.0037m	0.0000 m	0.0037m	542228.6080 m	4795009.1319 m	-
	ISPS	8020.0086 m	0.0006 m	0.0063m	0.0000 m	0.0063m	542228.6085 m	4795009.1235 m	-
	ISPS	8020.0059 m	0.0013 m	0.0060m	0.0000 m	0.0060m	542228.6065 m	4795009.1250 m	-

Resultados de líneas base

11.1.1. Lína Base: BRZR - MI-18

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
Satélites desactivados:
Tipo de solución: xRTK
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

Tipo de Receptor / SN: Referencia - BRZR LEICA GR30 / - Móvil - MI-18 LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - BRZR Móvil - MI-18
WGS84 Latitud: 43° 03' 57.2291" N 43° 18' 24.2236" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 45.5278" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 152.2353 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4644405.8648 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201099.1000 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4352465.6474 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 26.9945" N SD ΔLatitud: 0.0174 m M0: 0.15511434
ΔLongitud: 0° 13' 54.4512" E SD ΔLongitud: 0.0123 m Q11: 0.01265565 Q12: 0.00680408 Q13: 0.02433335
ΔAltura: -515.7110 m SD ΔAltura: 0.0455 m Q22: 0.00626196 Q23: 0.01795895
Q33: 0.08597970

ΔX: -17815.4802 m SD ΔX: 0.0259 m M0: 0.15511434
ΔY: 19671.3440 m SD ΔY: 0.0116 m Q11: 0.02787955 Q12: 0.00746562 Q13: 0.03874687
ΔZ: 19156.6274 m SD ΔZ: 0.0415 m Q22: 0.00557492 Q23: 0.01560786
Longitu de la Línea Base: 32731.1699 m Longitud de línea de base (0.502 m geom): Q33: 0.07144284
CQ 1D: 0.0415 m
CQ 2D: 0.0284 m
CQ 3D: 0.0502 m

GDOP: 5.2 - 1.7
PDOP: 4.4 - 1.2
HDOP: 1.7 - 0.6
VDOP: 4.0 - 1.0

11.1.2. Lína Base: BRZR - MI-18

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
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 - BRZR Móvil - MI-18

Tipo de Receptor / SN:		LEICA GR30 / -		LEICA GS15 / 1505615	
Tipo de Antena / SN:		LEIAS10 NONE / -		LEIGS15 NONE / -	
Coordenadas					
		Referencia - BRZR	Móvil - MI-18		
WGS84 Latitud:		43° 03' 57.2291" N	43° 18' 24.2275" N		
WGS84 Longitud:		2° 42' 39.9790" W	2° 28' 45.5282" W		
WGS84 Altura.Elíp:		667.946 m	152.1286 m		
WGS84 Cartesiana X:		4662221.345 m	4644405.7036 m		
WGS84 Cartesiana Y:		-220770.444 m	-201099.1019 m		
WGS84 Cartesiana Z:		4333309.020 m	4352465.6625 m		
Vector y calidad de línea base					
ΔLatitud:		0° 14' 26.9984" N	SD ΔLatitud:	0.0010 m	M0: 0.42215547
ΔLongitud:		0° 13' 54.4508" E	SD ΔLongitud:	0.0008 m	Q11: 0.00000613
ΔAltura:		-515.8177 m	SD ΔAltura:	0.0019 m	Q22: 0.00000349
					Q33: 0.00001941
					Q12: -0.00000145
					Q13: 0.00000128
					Q23: 0.00000028
					Q33: 0.00001941
ΔX:		-17815.6414 m	SD ΔX:	0.0015 m	M0: 0.42215547
ΔY:		19671.3421 m	SD ΔY:	0.0008 m	Q11: 0.00001197
ΔZ:		19156.6425 m	SD ΔZ:	0.0016 m	Q22: 0.00000340
Longitu de la Línea Base:		19231.2654 m	Longitud de línea de base (geom):		Q33: 0.00001365
			CQ 1D:	0.0016 m	
			CQ 2D:	0.0017 m	
			CQ 3D:	0.0023 m	
GDOP:		2.9 - 2.0			
PDOP:		1.8 - 1.4			
HDOP:		1.0 - 0.7			
VDOP:		1.5 - 1.1			

CQ 2D:	0.0016 m
CQ 3D:	0.0023 m
GDOP:	2.9 - 2.0
PDOP:	1.8 - 1.4
HDOP:	1.0 - 0.7
VDOP:	1.5 - 1.1

11.1.5. Línea Base: GERN - MI-18

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

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

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-18
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-18
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 24.2272" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 45.5292" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	152.1235 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644405.7047 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201099.1237 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352465.6530 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 38.4324" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.51556700		
ΔLongitud:	0° 11' 57.9607" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000145	Q12: -0.00000018	Q13: 0.00000025
ΔAltura:	73.1925 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000080	Q23: 0.00000013	
				Q33: 0.00000465		

ΔX:	1594.0377 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.51556700		
ΔY:	16124.3513 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000291	Q12: 0.00000013	Q13: 0.00000161
ΔZ:	-812.8140 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000078	Q23: -0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	8223.3266 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0009 m	Q33: 0.00000320		
		CQ 1D:	0.0009 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0014 m			

GDOP:	3.3 - 1.7
PDOP:	2.0 - 1.2
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.8 - 1.0

11.1.6. Línea Base: GERN - MI-18

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

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

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-18
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-18
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 24.2271" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 45.5286" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	152.1490 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644405.7263 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201099.1114 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352465.6678 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 38.4325" S	SD ΔLatitud:	0.0013 m	M0: 0.52541530		
ΔLongitud:	0° 11' 57.9613" E	SD ΔLongitud:	0.0010 m	Q11: 0.00000613	Q12: -0.00000145	Q13: 0.00000128
ΔAltura:	73.2180 m	SD ΔAltura:	0.0023 m	Q22: 0.00000349	Q23: 0.00000028	
				Q33: 0.00001941		

ΔX:	1594.0593 m	SD ΔX:	0.0018 m	M0: 0.52541530		
ΔY:	16124.3636 m	SD ΔY:	0.0010 m	Q11: 0.00001197	Q12: 0.00000083	Q13: 0.00000666
ΔZ:	-812.7992 m	SD ΔZ:	0.0019 m	Q22: 0.00000340	Q23: -0.00000116	
Longitu de la Línea Base:	8223.3403 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0028 m	Q33: 0.00001365		
		CQ 1D:	0.0019 m			
		CQ 2D:	0.0021 m			
		CQ 3D:	0.0028 m			

GDOP:	2.9 - 2.0
PDOP:	1.8 - 1.4
HDOP:	1.0 - 0.7
VDOP:	1.5 - 1.1

11.1.7. Línea Base: IGE2 - MI-18

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Código
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 - IGE2	Móvil - MI-18
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-18
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 24.2075" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 45.5267" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	152.7376 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644406.5713 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201099.1060 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352465.6305 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 01.1896" N	SD ΔLatitud:	0.0245 m	M0: 0.60669285		
ΔLongitud:	0° 26' 17.6553" W	SD ΔLongitud:	0.0189 m	Q11: 0.00162495	Q12: -0.00034229	Q13: 0.00006163
ΔAltura:	-161.9667 m	SD ΔAltura:	0.0456 m	Q22: 0.00097145	Q23: 0.00020267	
				Q33: 0.00564378		

ΔX:	-1545.2277 m	SD ΔX:	0.0370 m	M0: 0.60669285		
ΔY:	-35524.0620 m	SD ΔY:	0.0186 m	Q11: 0.00371949	Q12: 0.00026327	Q13: 0.00200290
ΔZ:	-84.3785 m	SD ΔZ:	0.0363 m	Q22: 0.00094350	Q23: -0.00019690	
Longitu de la Línea Base:	35527.7535 m	Longitud de línea de base (0.0534 m geom):	0.0534 m	Q33: 0.00357719		
		CQ 1D:	0.0363 m			
		CQ 2D:	0.0414 m			
		CQ 3D:	0.0551 m			

GDOP:	2.4 - 2.0
PDOP:	1.5 - 1.3
HDOP:	0.8 - 0.7
VDOP:	1.3 - 1.1

11.1.8. Lína Base: IGE2 - MI-18

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
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 - IGE2	Móvil - MI-18
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - IGE2	Móvil - MI-18
--------------------------	----------------------

WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 24.2267" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 45.5289" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	152.1853 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644405.7605 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201099.1203 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352465.6842 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 01.2088" N	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.55525923		
ΔLongitud:	0° 26' 17.6575" W	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000146	Q12: -0.00000017	Q13: 0.00000024
ΔAltura:	-162.5189 m	SD ΔAltura:	0.0012 m	Q22: 0.00000080	Q23: 0.00000013	
				Q33: 0.00000467		

ΔX:	-1546.0385 m	SD ΔX:	0.0010 m	M0: 0.55525923		
ΔY:	-35524.0763 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000293	Q12: 0.00000012	Q13: 0.00000162
ΔZ:	-84.3248 m	SD ΔZ:	0.0010 m	Q22: 0.00000079	Q23: -0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	35527.8029 m	Longitud de línea de base (0.015 m geom):	0.015 m	Q33: 0.00000321		
		CQ 1D:	0.0010 m			
		CQ 2D:	0.0011 m			
		CQ 3D:	0.0015 m			

GDOP:	3.3 - 1.7
PDOP:	2.0 - 1.2
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.8 - 1.0

11.1.9. Lína Base: ISPS - MI-18

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-18
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-18
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 24.2265" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 45.5289" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	152.1039 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644405.7071 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201099.1175 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352465.6221 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 51.4135" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.88558000		
ΔLongitud:	0° 04' 27.5095" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000008	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-113.3588 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000005	Q23: 0.00000001	

Q33: 0.00000027					
ΔX:	3808.8651 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.88558000	
ΔY:	5865.2005 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000017	Q13: 0.00000009
ΔZ:	-3925.8769 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000004	Q23: -0.00000000
Longitu de la Línea Base:	8029.0086 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000018	Q33: 0.00000018	
		CQ 1D:	0.0004 m		
		CQ 2D:	0.0004 m		
		CQ 3D:	0.0006 m		
GDOP:		3.0 - 1.8			
PDOP:		1.9 - 1.3			
HDOP:		0.9 - 0.7			
VDOP:		1.6 - 1.0			

HDOP:	0.9 - 0.7
VDOP:	1.6 - 1.2

11.1.10. Lína Base: ISPS - MI-18

Parámetros de procesamiento usados

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

Antenas y Receptores

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-18
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-18
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 24.2265" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 45.5290" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	152.1220 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644405.7191 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201099.1201 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352465.6357 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 51.4134" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 1.02617657	
ΔLongitud:	0° 04' 27.5094" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000032	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-113.3407 m	SD ΔAltura:	0.0011 m	Q22: 0.00000019	Q23: 0.00000003
				Q33: 0.00000112	
ΔX:	3808.8771 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 1.02617657	
ΔY:	5865.1979 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000073	Q13: 0.00000040
ΔZ:	-3925.8633 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q22: 0.00000019	Q23: -0.00000004
Longitu de la Línea Base:	8029.0059 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.00000071	Q33: 0.00000071	
		CQ 1D:	0.0009 m		
		CQ 2D:	0.0010 m		
		CQ 3D:	0.0013 m		
GDOP:		2.9 - 2.1			
PDOP:		1.9 - 1.4			

12.1. MI-19 - 2021-02-11 14:30:31

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-19
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-11 14:30:31
Fin de Ocupación: 2021-02-11 14:45:20

Resumen de punto promedio: MI-19

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 18' 19.7568" N D.Est latitud: 0.0042 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 44.2732" W D.Est longitud: 0.0071 m
WGS84 Altura.Elíp: 145.2286 m DE Alt: 0.0122 m

WGS84 Cartesiana X: 4644496.4567 m D.Est X: 0.0093 m
WGS84 Cartesiana Y: -201074.7194 m D.Est Y: 0.0071 m
WGS84 Cartesiana Z: 4352360.5276 m D.Est Z: 0.0089 m

X: 542257.7572 m D.Est X: 0.0042 m
Coordenada Y: 4794871.4180 m D.Est Y: 0.0071 m
Altura Elipsoidal: - D.Est Y: 0.0122 m
Altura Ortom.: 96.2214 m

Resumen de líneas de base MI-19

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]
MI-19							542257.7572 m	4794871.4180 m	-
	BRZR	32635.2842 m	0.0163 m	0.1445m	0.0000 m	0.1445m	542257.8688 m	4794871.5097 m	-
	ELG2	18726.7692 m	0.0018 m	0.0384m	0.0000 m	0.0384m	542257.7924 m	4794871.4028 m	-
	GERN	16262.3242 m	0.0014 m	0.0135m	0.0000 m	0.0135m	542257.7503 m	4794871.4296 m	-
	IGE2	35529.7743 m	0.0161 m	0.2241m	0.0000 m	0.2241m	542257.9810 m	4794871.4077 m	-
	ISPS	8132.8393 m	0.0006 m	0.0022m	0.0000 m	0.0022m	542257.7550 m	4794871.4177 m	-

Resultados de líneas base

12.1.1. Línea Base: BRZR - MI-19

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
Satélites desactivados:
Tipo de solución: Código
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 - BRZR Móvil - MI-19
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - BRZR Móvil - MI-19
WGS84 Latitud: 43° 03' 57.2291" N 43° 18' 19.7598" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 44.2682" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 145.7885 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4644496.8062 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201074.6221 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4352360.9779 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 22.5307" N SD ΔLatitud: 0.0072 m M0: 0.51349884
ΔLongitud: 0° 13' 55.7108" E SD ΔLongitud: 0.0052 m Q11: 0.00019924 Q12: -0.00002946 Q13: -0.00009621
ΔAltura: -522.1578 m SD ΔAltura: 0.0136 m Q22: 0.00010437 Q23: 0.00009137 Q33: 0.00070231

ΔX: -17724.5388 m SD ΔX: 0.0122 m M0: 0.51349884
ΔY: 19695.8219 m SD ΔY: 0.0051 m Q11: 0.00056832 Q12: 0.00006661 Q13: 0.00024696
ΔZ: 19051.9579 m SD ΔZ: 0.0095 m Q22: 0.00009774 Q23: 0.00003058
Longitu de la Línea Base: 32635.2842 m Longitud de línea de base (elipsoidal geom): 0.00033987
CQ 1D: 0.0095 m
CQ 2D: 0.0133 m
CQ 3D: 0.0163 m

GDOP: 2.7 - 1.5
PDOP: 1.8 - 1.1
HDOP: 0.9 - 0.5
VDOP: 1.5 - 0.9

12.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-19

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
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 - ELG2 Móvil - MI-19
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - ELG2 Móvil - MI-19
WGS84 Latitud: 43° 08' 13.4084" N 43° 18' 19.7563" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 44.2716" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	145.2802 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644496.5062 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201074.6863 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352360.5518 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 10' 06.3479" N	SD ΔLatitud: 0.0008 m
ΔLongitud:	0° 00' 26.6043" E	SD ΔLongitud: 0.0006 m
ΔAltura:	-390.4543 m	SD ΔAltura: 0.0015 m
		M0: 0.67252278
		Q11: 0.00000157
		Q12: -0.00000035
		Q13: -0.00000073
		Q22: 0.00000072
		Q23: 0.00000059
		Q33: 0.00000487
ΔX:	-13061.2638 m	SD ΔX: 0.0014 m
ΔY:	1167.3297 m	SD ΔY: 0.0006 m
ΔZ:	13369.0918 m	SD ΔZ: 0.0010 m
Longitu de la Línea Base:	6626.7692 m	Longitud de línea de base (distancia geom): 0.0011 m
		CQ 1D: 0.0010 m
		CQ 2D: 0.0015 m
		CQ 3D: 0.0018 m
GDOP:	2.9 - 1.8	
PDOP:	1.9 - 1.3	
HDOP:	1.0 - 0.6	
VDOP:	1.6 - 1.1	

12.1.3. Línea Base: GERN - MI-19

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
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 - MI-19
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-19
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 19.7572" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 44.2735" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	145.2448 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644496.4601 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201074.7263 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352360.5472 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 42.9024" S	SD ΔLatitud: 0.0007 m	M0: 0.56781507
ΔLongitud:	0° 11' 59.2164" E	SD ΔLongitud: 0.0004 m	Q11: 0.00000137
ΔAltura:	66.3138 m	SD ΔAltura: 0.0012 m	Q12: -0.00000021
			Q13: -0.00000044
			Q22: 0.00000062
			Q23: 0.00000038
			Q33: 0.00000444

ΔX:	1684.7931 m	SD ΔX:	0.0011 m	M0: 0.56781507
ΔY:	16148.7487 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000346
ΔZ:	-917.9198 m	SD ΔZ:	0.0009 m	Q12: 0.00000030
Longitu de la Línea Base:	1682.3242 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m	Q13: 0.00000151
		CQ 1D:	0.0009 m	Q22: 0.00000059
		CQ 2D:	0.0011 m	Q23: 0.00000004
		CQ 3D:	0.0014 m	Q33: 0.00000237
GDOP:	2.9 - 1.8			
PDOP:	1.9 - 1.2			
HDOP:	1.0 - 0.6			
VDOP:	1.6 - 1.0			

12.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-19

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Código
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 - IGE2	Móvil - MI-19
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-19
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 19.7564" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 44.2633" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	146.0070 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644497.0403 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201074.5205 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352361.0530 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 03.2615" S	SD ΔLatitud: 0.0072 m	M0: 0.50801897
ΔLongitud:	0° 26' 16.3919" W	SD ΔLongitud: 0.0052 m	Q11: 0.00019969
ΔAltura:	-168.6972 m	SD ΔAltura: 0.0135 m	Q12: -0.00002950
			Q13: -0.00009660
			Q22: 0.00010442
			Q23: 0.00009164
			Q33: 0.00070431

ΔX:	-1454.7587 m	SD ΔX: 0.0121 m	M0: 0.50801897
ΔY:	-35499.4765 m	SD ΔY: 0.0050 m	Q11: 0.00056999
ΔZ:	-188.9560 m	SD ΔZ: 0.0094 m	Q12: 0.00006676
Longitu de la Línea Base:	16529.7743 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0011 m
		CQ 1D:	0.0094 m
		CQ 2D:	0.0131 m
		CQ 3D:	0.0161 m

GDOP:	2.7 - 1.5
PDOP:	1.8 - 1.1
HDOP:	0.9 - 0.5

VDOP: 1.5 - 0.9

12.1.5. Línea Base: ISPS - MI-19

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-19
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-19
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 19.7568" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 44.2733" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	145.2207 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644496.4511 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201074.7213 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352360.5220 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 55.8832" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.91206312		
ΔLongitud:	0° 04' 28.7651" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000008	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000002
ΔAltura:	-120.2419 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000004	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000027		

ΔX:	3899.6091 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.91206312		
ΔY:	5889.5967 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000021	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000009
ΔZ:	-4030.9770 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	852.8393 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000015		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.8 - 1.6
PDOP:	1.8 - 1.1
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.5 - 1.0

13.1. MI-2 - 2021-02-10 10:41:04

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 10:41:04
Fin de Ocupación:	2021-02-10 10:57:18

Resumen de punto promedio: MI-2

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

WGS84 Latitud:	43° 19' 04.4773" N	D.Est latitud:	0.0038 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 53.3514" W	D.Est longitud:	0.0016 m
WGS84 Altura.Elíp:	166.4589 m	DE Alt:	0.0044 m

WGS84 Cartesiana X:	4643557.1922 m	D.Est X:	0.0041 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201238.8125 m	D.Est Y:	0.0016 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353379.3269 m	D.Est Z:	0.0041 m

X:	542044.6726 m	D.Est X:	0.0038 m
Coordenada Y:	4796249.7044 m	D.Est Y:	0.0016 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0044 m
Altura Ortom.:	117.5370 m		

Resumen de líneas de base MI-2

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]
MI-2							542044.6726 m	4796249.7044 m	-
	BRZR	33654.9035 m	0.0008 m	0.0059m	0.0000 m	0.0059m	542044.6781 m	4796249.7024 m	-
	ELG2	20100.5849 m	0.0006 m	0.0073m	0.0000 m	0.0073m	542044.6776 m	4796249.7098 m	-
	GERN	16002.3507 m	0.0006 m	0.0201m	0.0000 m	0.0201m	542044.6667 m	4796249.7236 m	-
	IGE2	35753.6926 m	0.0007 m	0.0045m	0.0000 m	0.0045m	542044.6693 m	4796249.7074 m	-
	ISPS	7114.6542 m	0.0003 m	0.0046m	0.0000 m	0.0046m	542044.6726 m	4796249.6999 m	-

Resultados de líneas base

13.1.1. Línea Base: BRZR - MI-2

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
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 - BRZR	Móvil - MI-2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-2
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 19' 04.4772" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 53.3511" W
WGS84 Altura.Elip:	667.946 m	166.4660 m

WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4643557.1990 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201238.8073 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4353379.3303 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 15' 07.2481" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.35116073		
ΔLongitud:	0° 13' 46.6279" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000079	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000013
ΔAltura:	-501.4803 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000046	Q23: -0.00000014	
				Q33: 0.00000335		

ΔX:	-18664.1460 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.35116073		
ΔY:	19531.6367 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000226	Q12: -0.00000017	Q13: 0.00000126
ΔZ:	20070.3103 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000047	Q23: -0.00000016	
Longitu de la Línea Base:	18664.9035 m	Longitud de línea de base (0.00001 m geom):	0.00000187			
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	2.3 - 1.8
PDOP:	1.5 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

13.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-2

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
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 - ELG2	Móvil - MI-2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-2
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 19' 04.4774" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 53.3512" W
WGS84 Altura.Elip:	535.734 m	166.4779 m

WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643557.2026 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201238.8079 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353379.3438 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 51.0690" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.28294498		
ΔLongitud:	0° 00' 17.5248" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000078	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000013
ΔAltura:	-369.2566 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000046	Q23: -0.00000014	
				Q33: 0.00000333		

ΔX:	-14000.5674 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.28294498		
ΔY:	1003.2081 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000225	Q12: -0.00000017	Q13: 0.00000126
ΔZ:	14387.8838 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000047	Q23: -0.00000016	
Longitu de la Línea Base:	14387.5849 m	Longitud de línea de base (0.00001 m geom):	0.00000185			
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	2.3 - 1.8
PDOP:	1.5 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

13.1.3. Línea Base: GERN - MI-2

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
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 - MI-2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-2
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 04.4779" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 53.3516" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	166.4542 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643557.1753 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201238.8176 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353379.3377 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 01.8182" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.28665972		
ΔLongitud:	0° 11' 50.1382" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000079	Q12: -0.00000002	Q13: -0.00000017
ΔAltura:	87.5232 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000047	Q23: -0.00000009	
				Q33: 0.00000353		

ΔX:	745.5083 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.28665972		
ΔY:	15984.6574 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000240	Q12: -0.00000014	Q13: 0.00000135
ΔZ:	100.8707 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000048	Q23: -0.00000014	
Longitu de la Línea Base:	1002.3507 m	Longitud de línea de base (0.0004 m geom):		Q33: 0.00000191		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			
GDOP:		2.5 - 1.8				
PDOP:		1.5 - 1.2				
HDOP:		0.8 - 0.6				
VDOP:		1.3 - 1.0				

13.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-2

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
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 - IGE2	Móvil - MI-2
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-2
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 19' 04.4774" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 53.3515" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	166.4695 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643557.1977 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201238.8161 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353379.3364 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 41.4594" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.31005973		
ΔLongitud:	0° 26' 25.4801" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000079	Q12: -0.00000001	Q13: -0.00000011
ΔAltura:	-148.2348 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000046	Q23: -0.00000015	
				Q33: 0.00000332		

ΔX:	-2394.6013 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.31005973		
ΔY:	-35663.7721 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000223	Q12: -0.00000018	Q13: 0.00000125
ΔZ:	829.3274 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000047	Q23: -0.00000016	
Longitu de la Línea Base:	3523.6926 m	Longitud de línea de base (0.0004 m geom):		Q33: 0.00000187		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	2.3 - 1.8
PDOP:	1.5 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6

VDOP:	1.2 - 1.0
-------	-----------

13.1.5. Línea Base: ISPS - MI-2

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-2
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-2
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 19' 04.4771" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 53.3514" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	166.4533 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643557.1912 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201238.8125 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353379.3198 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 11.1629" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.51215810		
ΔLongitud:	0° 04' 19.6870" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000004	Q12: -0.00000000	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-99.0093 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000001	
				Q33: 0.00000020		

ΔX:	2960.3492 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.51215810		
ΔY:	5725.5055 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000014	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000008
ΔZ:	-3012.1792 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	3523.6542 m	Longitud de línea de base (0.0004 m geom):		Q33: 0.00000011		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.1 - 1.8
PDOP:	1.4 - 1.2
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.2 - 1.0

CQ 2D:	0.0003 m
CQ 3D:	0.0004 m
GDOP:	1.7 - 1.5
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

14.1.5. Línea Base: GERN - MI-20

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

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-20
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-20
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 12.8347" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 48.8886" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	131.4975 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644628.3573 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201184.5524 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352195.6498 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 49.8249" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.16062973		
ΔLongitud:	0° 11' 54.6013" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000108	Q12: 0.00000001	Q13: -0.00000026
ΔAltura:	52.5665 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000040	Q23: 0.00000019	
				Q33: 0.00000381		
ΔX:	1816.6903 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.16062973		
ΔY:	16038.9226 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.000000279	Q12: 0.000000003	Q13: 0.00000135
ΔZ:	-1082.8172 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000040	Q23: 0.00000008	
Longitu de la Línea Base:	75.7593 m	Longitud de línea de base (elipsoide geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000210		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			
GDOP:	1.7 - 1.5					
PDOP:	1.2 - 1.1					
HDOP:	0.6 - 0.5					
VDOP:	1.0 - 0.9					

14.1.6. Línea Base: GERN - MI-20

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

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

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-20
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-20
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 12.8347" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 48.8886" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	131.4977 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644628.3579 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201184.5538 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352195.6494 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 49.8250" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.15764272		
ΔLongitud:	0° 11' 54.6013" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000174	Q12: 0.00000002	Q13: -0.00000030
ΔAltura:	52.5667 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000065	Q23: 0.00000029	
				Q33: 0.00000595		
ΔX:	1816.6909 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.15764272		
ΔY:	16038.9212 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000428	Q12: 0.00000004	Q13: 0.00000209
ΔZ:	-1082.8176 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000064	Q23: 0.00000012	
Longitu de la Línea Base:	75.7580 m	Longitud de línea de base (elipsoide geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000342		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			

GDOP:	1.7 - 1.5
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

14.1.7. Línea Base: IGE2 - MI-20

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ionó reducida
Frecuencia que se usará en Ionó 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 - IGE2	Móvil - MI-20
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-20
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 12.8340" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 48.8880" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	131.5309 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644628.3967 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201184.5423 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352195.6572 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 10.1839" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.25652879		
ΔLongitud:	0° 26' 21.0166" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000109	Q12: 0.00000001	Q13: -0.00000024
ΔAltura:	-183.1733 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000040	Q23: 0.00000019	
				Q33: 0.00000385		

ΔX:	-1323.4023 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.25652879		
ΔY:	-35609.4983 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000280	Q12: 0.00000003	Q13: 0.00000137
ΔZ:	-354.3518 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000040	Q23: 0.00000008	
Longitu de la Línea Base:	35625.8433 m	Longitud de línea de base (0.000001 geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000215		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	1.8 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.6
VDOP:	1.0 - 1.0

14.1.8. Lína Base: IGE2 - MI-20

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

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 - IGE2	Móvil - MI-20
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - IGE2	Móvil - MI-20
-------------------	---------------

WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 12.8341" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 48.8882" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	131.5329 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644628.3965 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201184.5450 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352195.6602 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 10.1839" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.22085360		
ΔLongitud:	0° 26' 21.0167" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000175	Q12: 0.00000002	Q13: -0.00000030
ΔAltura:	-183.1713 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000065	Q23: 0.00000029	
				Q33: 0.00000598		

ΔX:	-1323.4025 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.22085360		
ΔY:	-35609.5010 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000430	Q12: 0.00000004	Q13: 0.00000210
ΔZ:	-354.3488 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000064	Q23: 0.00000012	
Longitu de la Línea Base:	35625.8460 m	Longitud de línea de base (0.000001 geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000343		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	1.8 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

14.1.9. Lína Base: ISPS - MI-20

Parámetros de procesamiento usados

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

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 - ISPS	Móvil - MI-20
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-20
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 12.8341" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 48.8879" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	131.4837 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644628.3601 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201184.5374 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352195.6273 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 02.8058" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.28731814		
ΔLongitud:	0° 04' 24.1505" E	SD ΔLongitud:	0.0000 m	Q11: 0.00000007	Q12: 0.00000000	Q13: -0.00000002
ΔAltura:	-133.9789 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001	

Q33: 0.00000024					
ΔX:	4031.5181 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.28731814	
ΔY:	5779.7806 m	SD ΔY:	0.0000 m	Q11: 0.00000018	Q13: 0.00000009
ΔZ:	-4195.8717 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: 0.00000001
Longitu de la Línea Base:	8265.4841 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000013		
		CQ 1D:	0.0001 m		
		CQ 2D:	0.0001 m		
		CQ 3D:	0.0002 m		
GDOP:		1.7 - 1.5			
PDOP:		1.2 - 1.1			
HDOP:		0.6 - 0.5			
VDOP:		1.0 - 0.9			

14.1.10. Lína Base: ISPS - MI-20

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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
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 - ISPS	Móvil - MI-20
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-20
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 12.8340" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 48.8878" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	131.4894 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644628.3662 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201184.5367 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352195.6292 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 03' 02.8059" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.28196555	
ΔLongitud:	0° 04' 24.1506" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000011	Q13: -0.00000002
ΔAltura:	-133.9733 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000004	Q23: 0.00000002
				Q33: 0.00000038	
ΔX:	4031.5242 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.28196555	
ΔY:	5779.7813 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000027	Q13: 0.00000013
ΔZ:	-4195.8698 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000004	Q23: 0.00000001
Longitu de la Línea Base:	8265.4866 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	Q33: 0.00000021		
		CQ 1D:	0.0001 m		
		CQ 2D:	0.0002 m		
		CQ 3D:	0.0002 m		
GDOP:		1.7 - 1.5			
PDOP:		1.2 - 1.1			

15.1. MI-3 - 2021-02-10 11:11:06

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-3
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 11:11:06
Fin de Ocupación: 2021-02-10 11:27:44

Resumen de punto promedio: MI-3

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 19' 01.9754" N D.Est latitud: 0.0034 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 45.1509" W D.Est longitud: 0.0024 m
WGS84 Altura.Elíp: 179.0646 m DE Alt: 0.0035 m

WGS84 Cartesiana X: 4643627.2721 m D.Est X: 0.0034 m
WGS84 Cartesiana Y: -201056.8859 m D.Est Y: 0.0024 m
WGS84 Cartesiana Z: 4353331.7994 m D.Est Z: 0.0034 m

X: 542229.8634 m D.Est X: 0.0034 m
Coordenada Y: 4796173.6760 m D.Est Y: 0.0024 m
Altura Elipsoidal: - Altura Ortom.: 130.1425 m DE Alt: 0.0035 m

Resumen de líneas de base MI-3

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]
MI-3							542229.8634 m	4796173.6760 m	-
	BRZR	33693.8561 m	0.0004 m	0.0100m	0.0000 m	0.0100m	542229.8589 m	4796173.6849 m	-
	ELG2	20027.6962 m	0.0003 m	0.0054m	0.0000 m	0.0054m	542229.8688 m	4796173.6754 m	-
	GERN	16187.2269 m	0.0003 m	0.0170m	0.0000 m	0.0170m	542229.8527 m	4796173.6892 m	-
	IGE2	35566.4964 m	0.0004 m	0.0047m	0.0000 m	0.0047m	542229.8643 m	4796173.6806 m	-
	ISPS	7310.4776 m	0.0002 m	0.0055m	0.0000 m	0.0055m	542229.8648 m	4796173.6707 m	-

Resultados de líneas base

15.1.1. Línea Base: BRZR - MI-3

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
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 - BRZR LEICA GR30 / - Móvil - MI-3 LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: Referencia - BRZR 43° 03' 57.2291" N Móvil - MI-3 43° 19' 01.9757" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 45.1511" W
WGS84 Altura.Elíp: 667.946 m 179.0718 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4643627.2710 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201056.8903 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4353331.8109 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 15' 04.7466" N SD ΔLatitud: 0.0002 m M0: 0.19454689
ΔLongitud: 0° 13' 54.8279" E SD ΔLongitud: 0.0001 m Q11: 0.00000063 Q12: -0.00000001 Q13: -0.00000003
ΔAltura: -488.8745 m SD ΔAltura: 0.0003 m Q22: 0.00000044 Q23: -0.00000024 Q33: 0.00000270

ΔX: -18594.0740 m SD ΔX: 0.0003 m M0: 0.19454689
ΔY: 19713.5537 m SD ΔY: 0.0001 m Q11: 0.00000174 Q12: -0.00000023 Q13: 0.00000102
ΔZ: 20022.7909 m SD ΔZ: 0.0002 m Q22: 0.00000045 Q23: -0.00000021
Longitu de la Línea Base: 33693.8561 m Longitud de línea de base (0D0001m geom): Q33: 0.00000157
CQ 1D: 0.0002 m
CQ 2D: 0.0003 m
CQ 3D: 0.0004 m

GDOP: 2.2 - 2.0
PDOP: 1.4 - 1.3
HDOP: 0.7 - 0.6
VDOP: 1.2 - 1.1

15.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-3

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
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 - ELG2 LEICA GR30 / - Móvil - MI-3 LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

WGS84 Latitud: Referencia - ELG2 43° 08' 13.4084" N Móvil - MI-3 43° 19' 01.9754" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 45.1506" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	179.0756 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643627.2807 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201056.8809 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353331.8066 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 10' 48.5670" N	SD ΔLatitud: 0.0001 m
ΔLongitud:	0° 00' 25.7253" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m
ΔAltura:	-356.6588 m	SD ΔAltura: 0.0002 m
		M0: 0.13910326
		Q11: 0.00000063
		Q12: -0.00000001
		Q13: -0.00000003
		Q22: 0.00000044
		Q23: -0.00000024
		Q33: 0.00000270
ΔX:	-13930.4893 m	SD ΔX: 0.0002 m
ΔY:	1185.1351 m	SD ΔY: 0.0001 m
ΔZ:	14340.3466 m	SD ΔZ: 0.0002 m
Longitu de la Línea Base:	20827.6962 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom): 0.0003 m
		CQ 1D: 0.0002 m
		CQ 2D: 0.0002 m
		CQ 3D: 0.0003 m
GDOP:	2.2 - 2.0	
PDOP:	1.4 - 1.3	
HDOP:	0.7 - 0.6	
VDOP:	1.2 - 1.1	

15.1.3. Lína Base: GERN - MI-3

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
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 - MI-3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-3
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 19' 01.9759" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 45.1514" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	179.0610 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643627.2599 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201056.8960 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353331.8067 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 00.6838" S	SD ΔLatitud: 0.0001 m	M0: 0.16546597
ΔLongitud:	0° 11' 58.3385" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m	Q11: 0.00000063
ΔAltura:	100.1300 m	SD ΔAltura: 0.0003 m	Q12: -0.00000001
			Q13: -0.00000003
			Q22: 0.00000044
			Q23: -0.00000024
			Q33: 0.00000270

ΔX:	815.5929 m	SD ΔX: 0.0002 m	M0: 0.16546597
ΔY:	16166.5790 m	SD ΔY: 0.0001 m	Q11: 0.00000174
ΔZ:	53.3397 m	SD ΔZ: 0.0002 m	Q12: -0.00000023
Longitu de la Línea Base:	8157.2269 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom): 0.0003 m	Q13: 0.00000102
		CQ 1D: 0.0002 m	Q22: 0.00000045
		CQ 2D: 0.0002 m	Q23: -0.00000021
		CQ 3D: 0.0003 m	Q33: 0.00000157
GDOP:	2.2 - 2.0		
PDOP:	1.4 - 1.3		
HDOP:	0.7 - 0.6		
VDOP:	1.2 - 1.1		

15.1.4. Lína Base: IGE2 - MI-3

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
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 - IGE2	Móvil - MI-3
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-3
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 19' 01.9756" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 45.1508" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	179.0716 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643627.2741 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201056.8850 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353331.8076 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 38.9576" N	SD ΔLatitud: 0.0002 m	M0: 0.20770219
ΔLongitud:	0° 26' 17.2794" W	SD ΔLongitud: 0.0001 m	Q11: 0.00000063
ΔAltura:	-135.6326 m	SD ΔAltura: 0.0003 m	Q12: -0.00000001
			Q13: -0.00000003
			Q22: 0.00000044
			Q23: -0.00000024
			Q33: 0.00000270

ΔX:	-2324.5249 m	SD ΔX: 0.0003 m	M0: 0.20770219
ΔY:	-35481.8410 m	SD ΔY: 0.0001 m	Q11: 0.00000174
ΔZ:	781.7986 m	SD ΔZ: 0.0003 m	Q12: -0.00000023
Longitu de la Línea Base:	3556.4964 m	Longitud de línea de base (0.003 m geom): 0.0003 m	Q13: 0.00000102
		CQ 1D: 0.0003 m	Q22: 0.00000045
		CQ 2D: 0.0003 m	Q23: -0.00000021
		CQ 3D: 0.0004 m	Q33: 0.00000157

GDOP:	2.2 - 2.0
PDOP:	1.4 - 1.3
HDOP:	0.7 - 0.6

VDOP: 1.2 - 1.1

15.1.5. Línea Base: ISPS - MI-3

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-3
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-3
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 19' 01.9753" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 45.1508" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	179.0590 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643627.2717 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201056.8845 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353331.7918 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 13.6647" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.33425912		
ΔLongitud:	0° 04' 27.8876" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000004	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-86.4036 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000001	Q33: 0.00000017

ΔX:	3030.4297 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.33425912		
ΔY:	5907.4335 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000011	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000006
ΔZ:	-3059.7072 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	265.4776 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000010		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0002 m			

GDOP:	2.0 - 1.9
PDOP:	1.3 - 1.3
HDOP:	0.6 - 0.6
VDOP:	1.1 - 1.1

16.1. MI-4 - 2021-02-10 11:57:14

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 11:57:14
Fin de Ocupación:	2021-02-10 12:13:08

Resumen de punto promedio: MI-4

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

WGS84 Latitud:	43° 18' 54.7271" N	D.Est latitud:	0.0020 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 45.2054" W	D.Est longitud:	0.0038 m
WGS84 Altura.Elíp:	197.8310 m	DE Alt:	0.0112 m

WGS84 Cartesiana X:	4643794.1768 m	D.Est X:	0.0083 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201065.3423 m	D.Est Y:	0.0038 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353181.9179 m	D.Est Z:	0.0078 m

X:	542230.0296 m	D.Est X:	0.0020 m
Coordenada Y:	4795950.0688 m	D.Est Y:	0.0038 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0112 m
Altura Ortom.:	148.8942 m		

Resumen de líneas de base MI-4

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]
MI-4							542230.0296 m	4795950.0688 m	-
	BRZR	33507.9519 m	0.0020 m	0.0114m	0.0000 m	0.0114m	542230.0230 m	4795950.0595 m	-
	ELG2	19803.7854 m	0.0019 m	0.0057m	0.0000 m	0.0057m	542230.0305 m	4795950.0632 m	-
	GERN	16188.2462 m	0.0016 m	0.0188m	0.0000 m	0.0188m	542230.0114 m	4795950.0736 m	-
	IGE2	35561.4455 m	0.0016 m	0.0079m	0.0000 m	0.0079m	542230.0225 m	4795950.0653 m	-
	ISPS	7437.8976 m	0.0007 m	0.0052m	0.0000 m	0.0052m	542230.0344 m	4795950.0707 m	-

Resultados de líneas base

16.1.1. Línea Base: BRZR - MI-4

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
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 - BRZR	Móvil - MI-4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-4
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 54.7268" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 45.2057" W
WGS84 Altura.Elip:	667.946 m	197.8686 m

WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4643794.2102 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201065.3503 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4353181.9369 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 57.4977" N	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.64786530		
ΔLongitud:	0° 13' 54.7733" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000160	Q12: 0.00000023	Q13: 0.00000146
ΔAltura:	-470.0777 m	SD ΔAltura:	0.0018 m	Q22: 0.00000068	Q23: -0.00000042	
				Q33: 0.00000754		

ΔX:	-18427.1348 m	SD ΔX:	0.0012 m	M0: 0.64786530		
ΔY:	19705.0937 m	SD ΔY:	0.0006 m	Q11: 0.00000325	Q12: -0.00000057	Q13: 0.00000304
ΔZ:	19872.9169 m	SD ΔZ:	0.0016 m	Q22: 0.00000073	Q23: -0.00000026	
Longitu de la Línea Base:	19872.9519 m	Longitud de línea de base (0.021 m geom):	0.0021 m	Q33: 0.00000585		
		CQ 1D:	0.0016 m			
		CQ 2D:	0.0013 m			
		CQ 3D:	0.0020 m			

GDOP:	5.8 - 2.9
PDOP:	3.4 - 1.8
HDOP:	1.5 - 0.9
VDOP:	3.1 - 1.5

16.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-4

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
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 - ELG2	Móvil - MI-4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-4
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 54.7270" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 45.2054" W
WGS84 Altura.Elip:	535.734 m	197.8591 m

WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643794.2011 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201065.3424 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353181.9331 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 41.3185" N	SD ΔLatitud:	0.0008 m	M0: 0.63658500		
ΔLongitud:	0° 00' 25.6706" E	SD ΔLongitud:	0.0005 m	Q11: 0.00000157	Q12: 0.00000026	Q13: 0.00000127
ΔAltura:	-337.8753 m	SD ΔAltura:	0.0016 m	Q22: 0.00000058	Q23: -0.00000006	
				Q33: 0.00000633		

ΔX:	-13763.5689 m	SD ΔX:	0.0011 m	M0: 0.63658500		
ΔY:	1176.6736 m	SD ΔY:	0.0005 m	Q11: 0.00000279	Q12: -0.00000032	Q13: 0.00000245
ΔZ:	14190.4731 m	SD ΔZ:	0.0014 m	Q22: 0.00000060	Q23: 0.00000004	
Longitu de la Línea Base:	14190.7854 m	Longitud de línea de base (0.019 m geom):	0.019 m	Q33: 0.00000508		
		CQ 1D:	0.0014 m			
		CQ 2D:	0.0012 m			
		CQ 3D:	0.0019 m			

GDOP:	5.8 - 2.9
PDOP:	3.4 - 1.8
HDOP:	1.4 - 0.9
VDOP:	3.1 - 1.5

16.1.3. Lína Base: GERN - MI-4

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
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 - MI-4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-4
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 54.7273" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 45.2062" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	197.8442 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643794.1822 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201065.3607 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353181.9305 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 07.9324" S	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.56793427		
ΔLongitud:	0° 11' 58.2837" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000155	Q12: 0.00000025	Q13: 0.00000127
ΔAltura:	118.9131 m	SD ΔAltura:	0.0014 m	Q22: 0.00000056	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000612		

ΔX:	982.5152 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.56793427		
ΔY:	16158.1143 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000268	Q12: -0.00000026	Q13: 0.00000236
ΔZ:	-96.5365 m	SD ΔZ:	0.0013 m	Q22: 0.00000058	Q23: 0.00000008	
Longitu de la Línea Base:	2462 m	Longitud de línea de base (0.031 m geom):		Q33: 0.00000497		
		CQ 1D:	0.0013 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0016 m			
GDOP:		3.9 - 2.9				
PDOP:		2.4 - 1.8				
HDOP:		1.3 - 0.9				
VDOP:		2.0 - 1.5				

16.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-4

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
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 - IGE2	Móvil - MI-4
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-4
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 54.7270" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 45.2057" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	197.8728 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643794.2093 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201065.3508 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353181.9440 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 31.7091" N	SD ΔLatitud:	0.0007 m	M0: 0.52233613		
ΔLongitud:	0° 26' 17.3343" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000158	Q12: 0.00000020	Q13: 0.00000148
ΔAltura:	-116.8314 m	SD ΔAltura:	0.0014 m	Q22: 0.00000065	Q23: -0.00000035	
				Q33: 0.00000747		

ΔX:	-2157.5897 m	SD ΔX:	0.0009 m	M0: 0.52233613		
ΔY:	-35490.3068 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000319	Q12: -0.00000050	Q13: 0.00000302
ΔZ:	631.9350 m	SD ΔZ:	0.0013 m	Q22: 0.00000069	Q23: -0.00000022	
Longitu de la Línea Base:	14455 m	Longitud de línea de base (0.031 m geom):		Q33: 0.00000583		
		CQ 1D:	0.0013 m			
		CQ 2D:	0.0010 m			
		CQ 3D:	0.0016 m			

GDOP:	5.8 - 2.9
PDOP:	3.4 - 1.8
HDOP:	1.5 - 0.9

VDOP:	3.1 - 1.5
-------	-----------

16.1.5. Línea Base: ISPS - MI-4

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-4
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-4
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 54.7272" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 45.2052" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	197.8155 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643794.1645 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201065.3369 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353181.9086 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 20.9128" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.93211597		
ΔLongitud:	0° 04' 27.8332" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000011	Q12: 0.00000004	Q13: 0.00000008
ΔAltura:	-67.6471 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000004	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000036		

ΔX:	3197.3225 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.93211597		
ΔY:	5898.9811 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000015	Q12: -0.00000002	Q13: 0.00000013
ΔZ:	-3209.5904 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000004	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	782.8976 m	Longitud de línea de base (0.031 m geom):		Q33: 0.00000031		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0007 m			

GDOP:	3.7 - 2.9
PDOP:	2.3 - 1.8
HDOP:	1.1 - 0.9
VDOP:	2.0 - 1.5

17.1. MI-5 - 2021-02-10 12:26:03

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-5
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 12:26:03
Fin de Ocupación: 2021-02-10 12:41:23

Resumen de punto promedio: MI-5

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud: 43° 18' 55.8209" N D.Est latitud: 0.0021 m
WGS84 Longitud: 2° 28' 54.1234" W D.Est longitud: 0.0021 m
WGS84 Altura.Elip: 205.5817 m DE Alt: 0.0026 m

WGS84 Cartesiana X: 4643767.9781 m D.Est X: 0.0024 m
WGS84 Cartesiana Y: -201265.3601 m D.Est Y: 0.0021 m
WGS84 Cartesiana Z: 4353211.7952 m D.Est Z: 0.0024 m

X: 542028.9416 m D.Est X: 0.0021 m
Coordenada Y: 4795982.5604 m D.Est Y: 0.0021 m
Altura Elipsoidal: - Altura Ortom.: 156.6417 m DE Alt: 0.0026 m

Resumen de líneas de base MI-5

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]
MI-5							542028.9416 m	4795982.5604 m	-
	BRZR	33422.9771 m	0.0007 m	0.0031 m	0.0000 m	0.0031 m	542028.9430 m	4795982.5577 m	-
	ELG2	19832.5498 m	0.0007 m	0.0058 m	0.0000 m	0.0058 m	542028.9465 m	4795982.5575 m	-
	GERN	15986.8732 m	0.0007 m	0.0104 m	0.0000 m	0.0104 m	542028.9325 m	4795982.5657 m	-
	IGE2	35763.1845 m	0.0007 m	0.0096 m	0.0000 m	0.0096 m	542028.9461 m	4795982.5519 m	-
	ISPS	7255.6678 m	0.0004 m	0.0026 m	0.0000 m	0.0026 m	542028.9412 m	4795982.5630 m	-

Resultados de líneas base

17.1.1. Línea Base: BRZR - MI-5

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
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 - BRZR Móvil - MI-5
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIAS10 NONE / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - BRZR Móvil - MI-5
WGS84 Latitud: 43° 03' 57.2291" N 43° 18' 55.8208" N
WGS84 Longitud: 2° 42' 39.9790" W 2° 28' 54.1233" W
WGS84 Altura.Elip: 667.946 m 205.5932 m

WGS84 Cartesiana X: 4662221.345 m 4643767.9885 m
WGS84 Cartesiana Y: -220770.444 m -201265.3592 m
WGS84 Cartesiana Z: 4333309.020 m 4353211.8011 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud: 0° 14' 58.5917" N SD ΔLatitud: 0.0003 m M0: 0.31050175
ΔLongitud: 0° 13' 45.8557" E SD ΔLongitud: 0.0002 m Q11: 0.00000081 Q12: 0.00000012 Q13: 0.00000004
ΔAltura: -462.3531 m SD ΔAltura: 0.0006 m Q22: 0.00000046 Q23: 0.00000014 Q33: 0.00000351

ΔX: -18453.3565 m SD ΔX: 0.0005 m M0: 0.31050175
ΔY: 19505.0848 m SD ΔY: 0.0002 m Q11: 0.00000220 Q12: -0.00000006 Q13: 0.00000135
ΔZ: 19902.7811 m SD ΔZ: 0.0005 m Q22: 0.00000046 Q23: 0.00000013 Q33: 0.00000212
Longitud de la Línea Base: 33422.9771 m Longitud de línea de base (elipoidal geom): 33422.9771 m
CQ 1D: 0.0005 m
CQ 2D: 0.0005 m
CQ 3D: 0.0007 m

GDOP: 2.8 - 1.8
PDOP: 1.7 - 1.2
HDOP: 0.7 - 0.6
VDOP: 1.5 - 0.9

17.1.2. Línea Base: ELG2 - MI-5

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
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 - ELG2 Móvil - MI-5
Tipo de Receptor / SN: LEICA GR30 / - LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: GPPNULLANTENNA / - LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

Referencia - ELG2 Móvil - MI-5
WGS84 Latitud: 43° 08' 13.4084" N 43° 18' 55.8208" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 54.1231" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	205.5839 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643767.9820 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201265.3554 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353211.7946 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 10' 42.4124" N	SD ΔLatitud: 0.0003 m
ΔLongitud:	0° 00' 16.7528" E	SD ΔLongitud: 0.0002 m
ΔAltura:	-330.1506 m	SD ΔAltura: 0.0006 m
		M0: 0.30949149
		Q11: 0.00000081
		Q12: 0.00000012
		Q13: 0.00000004
		Q22: 0.00000046
		Q23: 0.00000014
		Q33: 0.00000351
ΔX:	-13789.7880 m	SD ΔX: 0.0005 m
ΔY:	976.6606 m	SD ΔY: 0.0002 m
ΔZ:	14220.3346 m	SD ΔZ: 0.0005 m
Longitu de la Línea Base:	1582.5498 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom): 0.0001 m
		CQ 1D: 0.0005 m
		CQ 2D: 0.0005 m
		CQ 3D: 0.0007 m
GDOP:	2.8 - 1.8	
PDOP:	1.7 - 1.2	
HDOP:	0.7 - 0.6	
VDOP:	1.5 - 0.9	

17.1.3. Lína Base: GERN - MI-5

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
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 - MI-5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-5
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 55.8211" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 54.1238" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	205.5836 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643767.9755 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201265.3690 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353211.8004 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 06.8386" S	SD ΔLatitud: 0.0003 m
ΔLongitud:	0° 11' 49.3661" E	SD ΔLongitud: 0.0002 m
ΔAltura:	126.6526 m	SD ΔAltura: 0.0006 m
		M0: 0.30936858
		Q11: 0.00000081
		Q12: 0.00000012
		Q13: 0.00000004
		Q22: 0.00000046
		Q23: 0.00000014
		Q33: 0.00000351

ΔX:	956.3085 m	SD ΔX: 0.0005 m	M0: 0.30936858		
ΔY:	15958.1060 m	SD ΔY: 0.0002 m	Q11: 0.00000220	Q12: -0.00000006	Q13: 0.00000135
ΔZ:	-66.6666 m	SD ΔZ: 0.0005 m	Q22: 0.00000046	Q23: 0.00000013	
Longitu de la Línea Base:	1586.8732 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom): 0.0001 m	Q33: 0.00000212		
		CQ 1D: 0.0005 m			
		CQ 2D: 0.0005 m			
		CQ 3D: 0.0007 m			
GDOP:	2.8 - 1.8				
PDOP:	1.7 - 1.2				
HDOP:	0.7 - 0.6				
VDOP:	1.5 - 0.9				

17.1.4. Lína Base: IGE2 - MI-5

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
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 - IGE2	Móvil - MI-5
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-5
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 55.8206" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 54.1232" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	205.5775 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643767.9812 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201265.3558 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353211.7862 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 32.8027" N	SD ΔLatitud: 0.0003 m	M0: 0.32305291		
ΔLongitud:	0° 26' 26.2517" W	SD ΔLongitud: 0.0002 m	Q11: 0.00000082	Q12: 0.00000013	Q13: 0.00000008
ΔAltura:	-109.1268 m	SD ΔAltura: 0.0006 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000017	
			Q33: 0.00000366		

ΔX:	-2183.8178 m	SD ΔX: 0.0005 m	M0: 0.32305291		
ΔY:	-35690.3118 m	SD ΔY: 0.0002 m	Q11: 0.00000224	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000143
ΔZ:	661.7772 m	SD ΔZ: 0.0005 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000015	
Longitu de la Línea Base:	1593.1845 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom): 0.0001 m	Q33: 0.00000224		
		CQ 1D: 0.0005 m			
		CQ 2D: 0.0005 m			
		CQ 3D: 0.0007 m			

GDOP:	2.8 - 1.8
PDOP:	1.7 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6

VDOP: 1.5 - 1.0

17.1.5. Línea Base: ISPS - MI-5

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-5
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-5
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 55.8210" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 54.1234" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	205.5781 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643767.9738 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201265.3604 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353211.7946 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 19.8190" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.68452460		
ΔLongitud:	0° 04' 18.9150" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000005	Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000001
ΔAltura:	-59.8846 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000001	
				Q33: 0.00000021		

ΔX:	3171.1318 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.68452460		
ΔY:	5698.9576 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000013	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000008
ΔZ:	-3179.7044 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	255.6678 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000013		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.8 - 1.8
PDOP:	1.7 - 1.2
HDOP:	0.8 - 0.6
VDOP:	1.5 - 1.0

18.1. MI-6 - 2021-02-10 12:52:48

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 12:52:48
Fin de Ocupación:	2021-02-10 13:08:27

Resumen de punto promedio: MI-6

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

WGS84 Latitud:	43° 18' 53.2271" N	D.Est latitud:	0.0038 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 54.9744" W	D.Est longitud:	0.0023 m
WGS84 Altura.Elíp:	208.3281 m	DE Alt:	0.0035 m

WGS84 Cartesiana X:	4643824.0084 m	D.Est X:	0.0037 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201286.9838 m	D.Est Y:	0.0023 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353155.4349 m	D.Est Z:	0.0037 m

X:	542010.2692 m	D.Est X:	0.0038 m
Coordenada Y:	4795902.4250 m	D.Est Y:	0.0023 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0035 m
Altura Ortom.:	159.3823 m		

Resumen de líneas de base MI-6

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]
MI-6							542010.2692 m	4795902.4250 m	-
	BRZR	33345.8803 m	0.0004 m	0.0063m	0.0000 m	0.0063m	542010.2691 m	4795902.4313 m	-
	ELG2	19752.1301 m	0.0003 m	0.0070m	0.0000 m	0.0070m	542010.2748 m	4795902.4292 m	-
	GERN	15969.0788 m	0.0003 m	0.0147m	0.0000 m	0.0147m	542010.2616 m	4795902.4375 m	-
	IGE2	35780.3866 m	0.0004 m	0.0096m	0.0000 m	0.0096m	542010.2776 m	4795902.4204 m	-
	ISPS	7288.2708 m	0.0002 m	0.0069m	0.0000 m	0.0069m	542010.2686 m	4795902.4181 m	-

Resultados de líneas base

18.1.1. Línea Base: BRZR - MI-6

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
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 - BRZR	Móvil - MI-6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-6
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 53.2273" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 54.9744" W
WGS84 Altura.Elip:	667.946 m	208.3456 m

WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4643824.0169 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201286.9842 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4353155.4515 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 55.9982" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.20961641		
ΔLongitud:	0° 13' 45.0046" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000070	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000007
ΔAltura:	-459.6007 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000269		

ΔX:	-18397.3281 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.20961641		
ΔY:	19483.4598 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000168	Q12: -0.00000005	Q13: 0.00000100
ΔZ:	19846.4315 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000044	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	18845.8803 m	Longitud de línea de base (0D0001m geom):	Q33: 0.00000171			
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	2.3 - 1.7
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.1 - 0.9

18.1.2. Lína Base: ELG2 - MI-6

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
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 - ELG2	Móvil - MI-6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-6
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 53.2272" N

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 54.9741" W
WGS84 Altura.Elip:	535.734 m	208.3339 m

WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643824.0100 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201286.9782 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353155.4419 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 39.8188" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.16030544		
ΔLongitud:	0° 00' 15.9018" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000070	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000007
ΔAltura:	-327.4006 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000270		

ΔX:	-13733.7600 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.16030544		
ΔY:	955.0378 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000169	Q12: -0.00000005	Q13: 0.00000100
ΔZ:	14163.9819 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000044	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	13552.1301 m	Longitud de línea de base (0D0001m geom):	Q33: 0.00000171			
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.3 - 1.7
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.1 - 0.9

18.1.3. Lína Base: GERN - MI-6

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
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 - MI-6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-6
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 53.2275" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 54.9747" W
WGS84 Altura.Elip:	78.931 m	208.3279 m

WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643823.9993 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201286.9909 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353155.4439 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 09.4322" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.15470083		
ΔLongitud:	0° 11' 48.5152" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000070	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000007
ΔAltura:	129.3969 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000002	
				Q33: 0.00000269		

ΔX:	1012.3323 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.15470083		
ΔY:	15936.4841 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000168	Q12: -0.00000005	Q13: 0.00000100
ΔZ:	-123.0231 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000044	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	15520.0788 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):		Q33: 0.00000171		

	CQ 1D:	0.0002 m
	CQ 2D:	0.0002 m
	CQ 3D:	0.0003 m

GDOP:	2.3 - 1.7
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.1 - 0.9

18.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-6

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

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 - IGE2	Móvil - MI-6
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-6
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 53.2269" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 54.9740" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	208.3206 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643824.0066 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201286.9753 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353155.4264 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 30.2090" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.22052354		
ΔLongitud:	0° 26' 27.1026" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000071	Q12: 0.00000002	Q13: 0.00000008
ΔAltura:	-106.3836 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000044	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000274		

ΔX:	-2127.7924 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.22052354		
ΔY:	-35711.9313 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000170	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000102
ΔZ:	605.4174 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000045	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	15520.3866 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):		Q33: 0.00000174		

	CQ 1D:	0.0003 m
	CQ 2D:	0.0003 m
	CQ 3D:	0.0004 m

GDOP:	2.3 - 1.7
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	1.0 - 0.6

VDOP:	1.1 - 0.9
-------	-----------

18.1.5. Línea Base: ISPS - MI-6

Parámetros de procesamiento usados

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

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 - ISPS	Móvil - MI-6
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-6
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 53.2268" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 54.9744" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	208.3238 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643824.0100 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201286.9845 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353155.4270 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 22.4131" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.38672364		
ΔLongitud:	0° 04' 18.0640" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000004	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-57.1388 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000003	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000017		

ΔX:	3227.1680 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.38672364		
ΔY:	5677.3335 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000010	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000006
ΔZ:	-3236.0720 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000003	Q23: -0.00000000	
Longitu de la Línea Base:	7288.2708 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):		Q33: 0.00000011		

	CQ 1D:	0.0001 m
	CQ 2D:	0.0001 m
	CQ 3D:	0.0002 m

GDOP:	2.3 - 1.7
PDOP:	1.5 - 1.1
HDOP:	1.0 - 0.6
VDOP:	1.1 - 0.9

19.1. MI-7 - 2021-02-10 13:13:44

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name: MI-7
Tipo de Receptor / SN: LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN: LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación: 2021-02-10 13:13:44
Fin de Ocupación: 2021-02-10 13:36:14

Resumen de punto promedio: MI-7

Promedio ponderado:		Sí	
WGS84 Latitud:	43° 18' 48.4522" N	D.Est latitud:	0.0018 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 54.0582" W	D.Est longitud:	0.0019 m
WGS84 Altura.Elíp:	212.9916 m	DE Alt:	0.0007 m
WGS84 Cartesiana X:	4643929.2869 m	D.Est X:	0.0013 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201270.8827 m	D.Est Y:	0.0019 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353051.4136 m	D.Est Z:	0.0014 m
X:	542031.8189 m	D.Est X:	0.0018 m
Coordenada Y:	4795755.2554 m	D.Est Y:	0.0019 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0007 m
Altura Ortom.:	164.0367 m		

Resumen de líneas de base MI-7

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]
MI-7							542031.8189 m	4795755.2554 m	-
	BRZR	33235.4368 m	0.0004 m	0.0020m	0.0000 m	0.0020m	542031.8172 m	4795755.2543 m	-
	BRZR	33235.4310 m	0.0020 m	0.0077m	0.0000 m	0.0077m	542031.8156 m	4795755.2484 m	-
	ELG2	19605.1254 m	0.0003 m	0.0034m	0.0000 m	0.0034m	542031.8224 m	4795755.2553 m	-
	GERN	15993.2926 m	0.0003 m	0.0170m	0.0000 m	0.0170m	542031.8061 m	4795755.2665 m	-
	GERN	15993.2975 m	0.0013 m	0.0136m	0.0000 m	0.0136m	542031.8109 m	4795755.2664 m	-
	IGE2	35756.6036 m	0.0003 m	0.0038m	0.0000 m	0.0038m	542031.8212 m	4795755.2583 m	-
	ISPS	7394.3634 m	0.0001 m	0.0032m	0.0000 m	0.0032m	542031.8205 m	4795755.2525 m	-
	ISPS	7394.3684 m	0.0006 m	0.0081m	0.0000 m	0.0081m	542031.8258 m	4795755.2511 m	-

Resultados de líneas base

19.1.1. Lína Base: BRZR - MI-7

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
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 - BRZR	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - BRZR	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 48.4522" N
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 54.0583" W
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	212.9963 m

WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4643929.2910 m
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201270.8847 m
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4353051.4161 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 14' 51.2231" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.27711824
ΔLongitud:	0° 13' 45.9207" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000048
ΔAltura:	-454.9500 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000032
				Q23: -0.00000005
				Q33: 0.00000161

ΔX:	-18292.0540 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.27711824
ΔY:	19499.5593 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000104
ΔZ:	19742.3961 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000032
Longitud de la Línea Base:	33235.4368 m	Longitud de línea de base (línea geom):	0.0003 m	Q23: -0.00000011
		CQ 1D:	0.0003 m	Q33: 0.00000105
		CQ 2D:	0.0003 m	
		CQ 3D:	0.0004 m	

GDOP: 2.1 - 1.6
PDOP: 1.3 - 1.1
HDOP: 0.7 - 0.5
VDOP: 1.1 - 0.9

19.1.2. Lína Base: BRZR - MI-7

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
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 - BRZR	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas			
	Referencia - BRZR	Móvil - MI-7	
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 48.4520" N	
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 54.0584" W	
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	212.9938 m	
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4643929.2932 m	
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201270.8863 m	
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4353051.4101 m	
Vector y calidad de línea base			
ΔLatitud:	0° 14' 51.2229" N	SD ΔLatitud:	0.0009 m
ΔLongitud:	0° 13' 45.9206" E	SD ΔLongitud:	0.0007 m
ΔAltura:	-454.9525 m	SD ΔAltura:	0.0017 m
		M0: 0.26504409	
		Q11: 0.00001110	Q12: -0.00000097
		Q22: 0.00000714	Q23: 0.00000020
		Q33: 0.00003904	
ΔX:	-18292.0518 m	SD ΔX:	0.0013 m
ΔY:	19499.5577 m	SD ΔY:	0.0007 m
ΔZ:	19742.3901 m	SD ΔZ:	0.0013 m
Longitu de la Línea Base:	3325.4310 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m
		CQ 1D:	0.0013 m
		CQ 2D:	0.0015 m
		CQ 3D:	0.0020 m
GDOP:	1.8 - 1.6		
PDOP:	1.2 - 1.1		
HDOP:	0.6 - 0.5		
VDOP:	1.0 - 0.9		

19.1.3. Lína Base: ELG2 - MI-7

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
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 - ELG2	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 48.4522" N
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 54.0581" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	212.9912 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4643929.2869 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201270.8793 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4353051.4132 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 35.0437" N	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.17457592	Q11: 0.00000048	Q12: -0.00000000
ΔLongitud:	0° 00' 16.8178" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q13: 0.00000004	Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000000
ΔAltura:	-322.7433 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q33: 0.00000160		
ΔX:	-13628.4831 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.17457592		
ΔY:	971.1367 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000103	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000056
ΔZ:	14059.9532 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	1565.1254 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000105		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			
GDOP:	2.1 - 1.6					
PDOP:	1.3 - 1.1					
HDOP:	0.7 - 0.5					
VDOP:	1.1 - 0.9					

19.1.4. Lína Base: GERN - MI-7

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
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 - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 48.4525" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 54.0588" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	212.9894 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643929.2772 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201270.8951 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353051.4203 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 14.2071" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.18466161		
ΔLongitud:	0° 11' 49.4311" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000048	Q12: -0.00000008	Q13: 0.00000004
ΔAltura:	134.0584 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000004	
				Q33: 0.00000160		
ΔX:	1117.6102 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.18466161		
ΔY:	15952.5799 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000103	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000056
ΔZ:	-227.0467 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000032	Q23: -0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	1583.2926 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000105		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.1 - 1.6
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

19.1.5. Línea Base: GERN - MI-7

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
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 - GERN	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 48.4525" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 54.0586" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	212.9953 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4643929.2817 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201270.8904 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4353051.4242 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 14.2071" S	SD ΔLatitud:	0.0006 m	M0: 0.16531952		
ΔLongitud:	0° 11' 49.4313" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00001110	Q12: -0.00000097	Q13: 0.00000111
ΔAltura:	134.0643 m	SD ΔAltura:	0.0010 m	Q22: 0.00000714	Q23: 0.00000020	
				Q33: 0.00003904		

ΔX:	1117.6147 m	SD ΔX:	0.0008 m	M0: 0.16531952		
ΔY:	15952.5846 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00002482	Q12: 0.00000004	Q13: 0.00001397
ΔZ:	-227.0428 m	SD ΔZ:	0.0008 m	Q22: 0.00000710	Q23: -0.00000117	
Longitu de la Línea Base:	15893.2975 m	Longitud de línea de base (0.001 m geom):	0.001 m	Q33: 0.00002536		
		CQ 1D:	0.0008 m			
		CQ 2D:	0.0009 m			
		CQ 3D:	0.0013 m			

GDOP:	1.8 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

19.1.6. Línea Base: IGE2 - MI-7

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
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 - IGE2	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 48.4523" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 54.0581" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	212.9924 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4643929.2857 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201270.8803 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4353051.4163 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 25.4343" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.21847185		
ΔLongitud:	0° 26' 26.1867" W	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000048	Q12: -0.00000008	Q13: 0.00000004
ΔAltura:	-101.7118 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000033	Q23: -0.00000003	
				Q33: 0.00000162		

ΔX:	-2022.5133 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.21847185		
ΔY:	-35695.8363 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000105	Q12: 0.00000000	Q13: 0.00000057
ΔZ:	501.4073 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000033	Q23: -0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	35786.6036 m	Longitud de línea de base (0.001 m geom):	0.001 m	Q33: 0.00000106		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.1 - 1.6
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

19.1.7. Línea Base: ISPS - MI-7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 48.4521" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 54.0582" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	212.9912 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643929.2887 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201270.8812 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353051.4112 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 27.1879" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.35544786		
ΔLongitud:	0° 04' 18.9802" E	SD ΔLongitud:	0.0000 m	Q11: 0.00000003	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-52.4715 m	SD ΔAltura:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000000	
				Q33: 0.00000010		

ΔX:	3332.4467 m	SD ΔX:	0.0001 m	M0: 0.35544786		
ΔY:	5693.4368 m	SD ΔY:	0.0000 m	Q11: 0.00000006	Q12: -0.00000000	Q13: 0.00000003
ΔZ:	-3340.0878 m	SD ΔZ:	0.0001 m	Q22: 0.00000002	Q23: -0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	3343.3634 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000006		
		CQ 1D:	0.0001 m			
		CQ 2D:	0.0001 m			
		CQ 3D:	0.0001 m			

GDOP:	2.1 - 1.6
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.7 - 0.5
VDOP:	1.1 - 0.9

19.1.8. Lína Base: ISPS - MI-7

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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
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 - ISPS	Móvil - MI-7
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-7
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 48.4520" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 54.0579" W

WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	212.9986 m
--------------------	-----------	------------

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4643929.2953 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201270.8762 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4353051.4152 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 27.1879" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.32707629		
ΔLongitud:	0° 04' 18.9805" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000070	Q12: -0.00000006	Q13: 0.00000007
ΔAltura:	-52.4641 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000043	Q23: 0.00000000	
				Q33: 0.00000236		

ΔX:	3332.4533 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.32707629		
ΔY:	5693.4418 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000151	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000083
ΔZ:	-3340.0838 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000043	Q23: -0.00000008	
Longitu de la Línea Base:	3343.3684 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0001 m	Q33: 0.00000155		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			

GDOP:	1.8 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 52.1878" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	210.2031 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644012.7890 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201232.3109 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352960.6329 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 10' 31.0863" N	SD ΔLatitud: 0.0003 m
ΔLongitud:	0° 00' 18.6881" E	SD ΔLongitud: 0.0003 m
ΔAltura:	-325.5313 m	SD ΔAltura: 0.0006 m
		M0: 0.24380064
		Q11: 0.00000123
		Q12: -0.00000028
		Q13: 0.00000005
		Q22: 0.00000129
		Q23: 0.00000068
		Q33: 0.00000536
ΔX:	-13544.9810 m	SD ΔX: 0.0005 m
ΔY:	1009.7051 m	SD ΔY: 0.0003 m
ΔZ:	13969.1729 m	SD ΔZ: 0.0004 m
Longitu de la Línea Base:	18.9371 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom): 0.0001 m
		CQ 1D: 0.0004 m
		CQ 2D: 0.0005 m
		CQ 3D: 0.0007 m
GDOP:	2.0 - 1.7	
PDOP:	1.3 - 1.1	
HDOP:	0.7 - 0.6	
VDOP:	1.1 - 1.0	

20.1.3. Línea Base: GERN - MI-8

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
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 - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 44.4951" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 52.1887" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	210.2166 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644012.7903 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201232.3297 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352960.6503 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 18.1646" S	SD ΔLatitud: 0.0003 m	M0: 0.25449914
ΔLongitud:	0° 11' 51.3012" E	SD ΔLongitud: 0.0003 m	Q11: 0.00000124
ΔAltura:	131.2856 m	SD ΔAltura: 0.0006 m	Q12: -0.00000029
			Q13: 0.00000005
			Q22: 0.00000130
			Q23: 0.00000068
			Q33: 0.00000542

ΔX:	1201.1233 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.25449914
ΔY:	15991.1453 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000346
ΔZ:	-317.8167 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q12: 0.00000060
Longitu de la Línea Base:	18.3402 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0001 m	Q13: 0.00000210
		CQ 1D:	0.0005 m	Q22: 0.00000125
		CQ 2D:	0.0006 m	Q23: 0.00000017
		CQ 3D:	0.0007 m	Q33: 0.00000325
GDOP:	2.0 - 1.7			
PDOP:	1.3 - 1.1			
HDOP:	0.7 - 0.6			
VDOP:	1.1 - 1.0			

20.1.4. Línea Base: IGE2 - MI-8

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
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 - IGE2	Móvil - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 44.4947" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 52.1879" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	210.2191 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644012.8004 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201232.3122 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352960.6439 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 21.4768" N	SD ΔLatitud: 0.0003 m	M0: 0.27974850
ΔLongitud:	0° 26' 24.3165" W	SD ΔLongitud: 0.0003 m	Q11: 0.00000120
ΔAltura:	-104.4852 m	SD ΔAltura: 0.0006 m	Q12: -0.00000033
			Q13: 0.00000009
			Q22: 0.00000133
			Q23: 0.00000056
			Q33: 0.00000518

ΔX:	-1938.9986 m	SD ΔX: 0.0005 m	M0: 0.27974850
ΔY:	-35657.2682 m	SD ΔY: 0.0003 m	Q11: 0.00000327
ΔZ:	410.6349 m	SD ΔZ: 0.0005 m	Q12: 0.00000055
Longitu de la Línea Base:	15.3104 m	Longitud de línea de base (0.0001 m geom):	0.0001 m
		CQ 1D:	0.0005 m
		CQ 2D:	0.0006 m
		CQ 3D:	0.0008 m
GDOP:	2.1 - 1.7		
PDOP:	1.4 - 1.2		
HDOP:	0.7 - 0.6		

VDOP: 1.2 - 1.0

20.1.5. Línea Base: ISPS - MI-8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 44.4947" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 52.1886" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	210.2075 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644012.7921 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201232.3282 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352960.6351 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 31.1453" S	SD ΔLatitud:	0.0001 m	M0: 0.44893566		
ΔLongitud:	0° 04' 20.8498" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000006	Q12: -0.00000001	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-55.2552 m	SD ΔAltura:	0.0002 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000003	
				Q33: 0.00000026		

ΔX:	3415.9501 m	SD ΔX:	0.0002 m	M0: 0.44893566		
ΔY:	5731.9898 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000016	Q12: 0.00000003	Q13: 0.00000010
ΔZ:	-3430.8639 m	SD ΔZ:	0.0002 m	Q22: 0.00000006	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	562.0161 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0002 m	Q33: 0.00000016		
		CQ 1D:	0.0002 m			
		CQ 2D:	0.0002 m			
		CQ 3D:	0.0003 m			

GDOP:	2.0 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.6
VDOP:	1.1 - 1.0

20.2. MI-8 - 2021-02-10 13:59:42

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 13:59:42

Fin de Ocupación: 2021-02-10 14:03:12

Resumen de punto promedio: MI-8

Promedio ponderado: Sí

WGS84 Latitud:	43° 18' 44.4950" N	D.Est latitud:	0.0055 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 52.1885" W	D.Est longitud:	0.0033 m
WGS84 Altura.Elíp:	210.2084 m	DE Alt:	0.0027 m

WGS84 Cartesiana X:	4644012.7856 m	D.Est X:	0.0042 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201232.3246 m	D.Est Y:	0.0033 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352960.6435 m	D.Est Z:	0.0044 m

X:	542074.6958 m	D.Est X:	0.0055 m
Coordenada Y:	4795633.4438 m	D.Est Y:	0.0033 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0027 m
Altura Ortom.:	161.2466 m		

Resumen de líneas de base MI-8

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]
MI-8							542074.6958 m	4795633.4438 m	-
	ELG2	19483.9463 m	0.0009 m	0.0070m	0.0000 m	0.0070m	542074.7028 m	4795633.4436 m	-
	GERN	16039.3314 m	0.0011 m	0.0214m	0.0000 m	0.0214m	542074.6825 m	4795633.4607 m	-
	IGE2	35712.3233 m	0.0010 m	0.0122m	0.0000 m	0.0122m	542074.6961 m	4795633.4560 m	-
	ISPS	7503.0173 m	0.0005 m	0.0075m	0.0000 m	0.0075m	542074.6967 m	4795633.4364 m	-

Resultados de líneas base

20.2.1. Línea Base: ELG2 - MI-8

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
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 - ELG2	Móvil - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ELG2	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 44.4950" N
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 52.1881" W

WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	210.2107 m				
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644012.7878 m				
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201232.3177 m				
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352960.6449 m				
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 10' 31.0866" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.21181634		
ΔLongitud:	0° 00' 18.6878" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000324	Q12: -0.00000070	Q13: 0.00000034
ΔAltura:	-325.5237 m	SD ΔAltura:	0.0008 m	Q22: 0.00000330	Q23: 0.00000119	
				Q33: 0.00001353		
ΔX:	-13544.9822 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.21181634		
ΔY:	1009.6983 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000845	Q12: 0.00000112	Q13: 0.00000516
ΔZ:	13969.1849 m	SD ΔZ:	0.0006 m	Q22: 0.00000320	Q23: 0.00000008	
Longitu de la Línea Base:	535.9463 m	Longitud de línea de base (oida geom):	Q33: 0.00000842			
			CQ 1D:	0.0006 m		
			CQ 2D:	0.0007 m		
			CQ 3D:	0.0009 m		
GDOP:			1.9 - 1.7			
PDOP:			1.3 - 1.2			
HDOP:			0.7 - 0.6			
VDOP:			1.1 - 1.0			

20.2.2. Línea Base: GERN - MI-8

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
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 - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 44.4956" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 52.1890" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	210.2194 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644012.7814 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201232.3376 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352960.6634 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 18.1641" S	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.24364009		
ΔLongitud:	0° 11' 51.3008" E	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000324	Q12: -0.00000070	Q13: 0.00000034
ΔAltura:	131.2884 m	SD ΔAltura:	0.0009 m	Q22: 0.00000330	Q23: 0.00000119	
				Q33: 0.00001353		

ΔX:	1201.1144 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.24364009	Q11: 0.00000845	Q12: 0.0000011:
ΔY:	15991.1374 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q13: 0.00000516	Q22: 0.00000320	Q23: 0.0000000:
ΔZ:	-317.8036 m	SD ΔZ:	0.0007 m	Q33: 0.00000842		
Longitu de la Línea Base:	16039.3314 m	Longitud de línea de base (oida geom):				
		CQ 1D:	0.0007 m			
		CQ 2D:	0.0008 m			
		CQ 3D:	0.0011 m			
GDOP:		1.9 - 1.7				
PDOP:		1.3 - 1.2				
HDOP:		0.7 - 0.6				
VDOP:		1.1 - 1.0				

20.2.3. Línea Base: IGE2 - MI-8

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
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 - IGE2	Móvil - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 44.4954" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 52.1884" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	210.2070 m

WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644012.7762 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201232.3238 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352960.6514 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 21.4775" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.22647029		
ΔLongitud:	0° 26' 24.3170" W	SD ΔLongitud:	0.0004 m	Q11: 0.00000328	Q12: -0.00000076	Q13: 0.00000039
ΔAltura:	-104.4973 m	SD ΔAltura:	0.0008 m	Q22: 0.00000349	Q23: 0.00000099	
				Q33: 0.00001379		

ΔX:	-1939.0228 m	SD ΔX:	0.0007 m	M0: 0.22647029		
ΔY:	-35657.2798 m	SD ΔY:	0.0004 m	Q11: 0.00000856	Q12: 0.00000102	Q13: 0.00000527
ΔZ:	410.6424 m	SD ΔZ:	0.0007 m	Q22: 0.00000339	Q23: -0.00000011	
Longitu de la Línea Base:	35262.3233 m	Longitud de línea de base (oida geom):	Q33: 0.00000861			
			CQ 1D:	0.0007 m		
			CQ 2D:	0.0008 m		
			CQ 3D:	0.0010 m		

GDOP:			2.0 - 1.8			
PDOP:			1.4 - 1.2			
HDOP:			0.7 - 0.6			
VDOP:			1.2 - 1.0			

20.2.4. Línea Base: ISPS - MI-8

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-8
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-8
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 44.4948" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 52.1884" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	210.2054 m

WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644012.7885 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201232.3238 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352960.6360 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 31.1452" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.48399395		
ΔLongitud:	0° 04' 20.8500" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000020	Q12: -0.00000004	Q13: 0.00000002
ΔAltura:	-55.2573 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000020	Q23: 0.00000008	
				Q33: 0.00000085		

ΔX:	3415.9465 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.48399395		
ΔY:	5731.9942 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000053	Q12: 0.00000007	Q13: 0.00000032
ΔZ:	-3430.8630 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000020	Q23: 0.00000001	
Longitu de la Línea Base:	7582.0173 m	Longitud de línea de base (3D en 3D geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000053		

CQ 1D:	0.0004 m
CQ 2D:	0.0004 m
CQ 3D:	0.0005 m

GDOP:	1.9 - 1.7
PDOP:	1.3 - 1.2
HDOP:	0.6 - 0.6
VDOP:	1.1 - 1.0

21.1. MI-9 - 2021-02-10 14:07:37

Resultados de Ocupación de Punto

Marker Name:	MI-9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIGS15 NONE / -
Inicio de Ocupación:	2021-02-10 14:07:37
Fin de Ocupación:	2021-02-10 14:24:09

Resumen de punto promedio: MI-9

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

WGS84 Latitud:	43° 18' 42.3355" N	D.Est latitud:	0.0023 m
WGS84 Longitud:	2° 28' 49.6329" W	D.Est longitud:	0.0025 m
WGS84 Altura.Elíp:	205.3725 m	DE Alt:	0.0022 m

WGS84 Cartesiana X:	4644057.4382 m	D.Est X:	0.0022 m
WGS84 Cartesiana Y:	-201176.6122 m	D.Est Y:	0.0025 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352908.8319 m	D.Est Z:	0.0022 m

X:	542132.6781 m	D.Est X:	0.0023 m
Coordenada Y:	4795567.1833 m	D.Est Y:	0.0025 m
Altura Elipsoidal:	-	DE Alt:	0.0022 m
Altura Ortom.:	156.4078 m		

Resumen de líneas de base MI-9

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]
MI-9							542132.6781 m	4795567.1833 m	-
	BRZR	33136.0813 m	0.0008 m	0.0259m	0.0000 m	0.0259m	542132.7010 m	4795567.1954 m	-
	BRZR	33136.0659 m	0.0006 m	0.0085m	0.0000 m	0.0085m	542132.6858 m	4795567.1869 m	-
	ELG2	19418.7336 m	0.0004 m	0.0123m	0.0000 m	0.0123m	542132.6903 m	4795567.1811 m	-
	GERN	16099.3829 m	0.0004 m	0.0173m	0.0000 m	0.0173m	542132.6707 m	4795567.1990 m	-
	GERN	16099.3817 m	0.0008 m	0.0164m	0.0000 m	0.0164m	542132.6695 m	4795567.1972 m	-
	IGE2	35653.7292 m	0.0005 m	0.0089m	0.0000 m	0.0089m	542132.6866 m	4795567.1859 m	-
	IGE2	35653.7317 m	0.0008 m	0.0070m	0.0000 m	0.0070m	542132.6842 m	4795567.1868 m	-
	ISPS	7589.6124 m	0.0002 m	0.0049m	0.0000 m	0.0049m	542132.6743 m	4795567.1804 m	-
	ISPS	7589.6156 m	0.0003 m	0.0060m	0.0000 m	0.0060m	542132.6762 m	4795567.1776 m	-

Resultados de líneas base

21.1.1. Línea Base: BRZR - MI-9

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ionon 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 - BRZR	Móvil - MI-9				
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615				
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -				
Coordenadas						
	Referencia - BRZR	Móvil - MI-9				
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 42.3359" N				
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 49.6318" W				
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	205.3998 m				
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644057.4508 m				
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201176.5897 m				
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352908.8594 m				
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 14' 45.1068" N	SD ΔLatitud:	0.0004 m	M0: 0.41988003		
ΔLongitud:	0° 13' 50.3472" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000070	Q12: -0.00000012	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-462.5465 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000008	Q33: 0.00000260
ΔX:	-18163.8942 m	SD ΔX:	0.0006 m	M0: 0.41988003		
ΔY:	19593.8543 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000173	Q12: 0.00000009	Q13: 0.00000095
ΔZ:	19599.8394 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000046	Q23: -0.00000008	Q33: 0.00000158
Longitu de la Línea Base:	336.0813 m	Longitud de línea de base (0D0000 geom):	0.0000 m			
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			
GDOP:			1.7 - 1.5			
PDOP:			1.2 - 1.0			
HDOP:			0.6 - 0.5			
VDOP:			1.0 - 0.9			

21.1.2. Línea Base: BRZR - MI-9

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
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 - BRZR	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -
Coordenadas		
	Referencia - ELG2	Móvil - MI-9
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 42.3354" N
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 49.6323" W
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	205.3667 m
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644057.4360 m
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201176.6000 m
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352908.8264 m

Tipo de Antena / SN:		LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -			
Coordenadas						
	Referencia - BRZR	Móvil - MI-9				
WGS84 Latitud:	43° 03' 57.2291" N	43° 18' 42.3356" N				
WGS84 Longitud:	2° 42' 39.9790" W	2° 28' 49.6325" W				
WGS84 Altura.Elíp:	667.946 m	205.3825 m				
WGS84 Cartesiana X:	4662221.345 m	4644057.4433 m				
WGS84 Cartesiana Y:	-220770.444 m	-201176.6047 m				
WGS84 Cartesiana Z:	4333309.020 m	4352908.8414 m				
Vector y calidad de línea base						
ΔLatitud:	0° 14' 45.1065" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.26735365		
ΔLongitud:	0° 13' 50.3465" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000091	Q12: -0.00000009	Q13: 0.00000006
ΔAltura:	-462.5638 m	SD ΔAltura:	0.0005 m	Q22: 0.00000068	Q23: 0.00000022	
				Q33: 0.00000344		
ΔX:	-18163.9017 m	SD ΔX:	0.0004 m	M0: 0.26735365		
ΔY:	19593.8393 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000221	Q12: 0.00000016	Q13: 0.00000127
ΔZ:	19599.8214 m	SD ΔZ:	0.0004 m	Q22: 0.00000067	Q23: 0.00000003	
Longitu de la Línea Base:	336.0659 m	Longitud de línea de base (0D0000 geom):	0.0000 m	Q33: 0.00000216		
		CQ 1D:	0.0004 m			
		CQ 2D:	0.0005 m			
		CQ 3D:	0.0006 m			
GDOP:	1.7 - 1.5					
PDOP:	1.2 - 1.0					
HDOP:	0.6 - 0.5					
VDOP:	1.0 - 0.9					
21.1.3. Línea Base: ELG2 - MI-9						
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					
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 - ELG2	Móvil - MI-9				
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615				
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -				
Coordenadas						
	Referencia - ELG2	Móvil - MI-9				
WGS84 Latitud:	43° 08' 13.4084" N	43° 18' 42.3354" N				
WGS84 Longitud:	2° 29' 10.8759" W	2° 28' 49.6323" W				
WGS84 Altura.Elíp:	535.734 m	205.3667 m				
WGS84 Cartesiana X:	4657557.770 m	4644057.4360 m				
WGS84 Cartesiana Y:	-202242.016 m	-201176.6000 m				
WGS84 Cartesiana Z:	4338991.460 m	4352908.8264 m				

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 10' 28.9270" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.21574424		
ΔLongitud:	0° 00' 21.2436" E	SD ΔLongitud:	0.0001 m	Q11: 0.00000070	Q12: -0.00000012	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	-330.3677 m	SD ΔAltura:	0.0003 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000008	
				Q33: 0.00000261		

ΔX:	-13500.3340 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.21574424		
ΔY:	1065.4160 m	SD ΔY:	0.0001 m	Q11: 0.00000173	Q12: 0.00000009	Q13: 0.00000095
ΔZ:	13917.3664 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000046	Q23: -0.00000007	
Longitu de la Línea Base:	13500.7336 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000158		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0003 m			
		CQ 3D:	0.0004 m			

GDOP:	1.7 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

21.1.4. Línea Base: GERN - MI-9

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

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-9
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 42.3360" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 49.6332" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	205.3782 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644057.4312 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201176.6192 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352908.8473 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 20.3237" S	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.23088457		
ΔLongitud:	0° 11' 53.8567" E	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000070	Q12: -0.00000012	Q13: -0.00000001
ΔAltura:	126.4472 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000047	Q23: 0.00000008	
				Q33: 0.00000261		

ΔX:	1245.7642 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.23088457		
ΔY:	16046.8558 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000173	Q12: 0.00000009	Q13: 0.00000095
ΔZ:	-369.6197 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000046	Q23: -0.00000007	
Longitu de la Línea Base:	13500.3829 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000158		
		CQ 1D:	0.0003 m			

CQ 2D:	0.0003 m
CQ 3D:	0.0004 m

GDOP:	1.7 - 1.5
PDOP:	1.2 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

21.1.5. Línea Base: GERN - MI-9

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
Satélites desactivados:	
Tipo de solución:	Fijo (Fase)
Optimización de solución:	Ionó reducida
Frecuencia que se usará en Ionó reducido:	L1, L2, L5, E5b, E5ab
Modelo Troposférico:	VMF
Modelo Ionosférico:	Klobuchar
Tipo de efemérides	Broadcast
Permitir solución Widelane:	Sí
Dist. mínima para Ionó reducido:	15 km
Fijar posibles ambigüedades hasta:	300 km
Duración mínima para solución flotante (estática):	5 min

Antenas y Receptores

	Referencia - GERN	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	LEIAS10 NONE / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - GERN	Móvil - MI-9
WGS84 Latitud:	43° 19' 02.6596" N	43° 18' 42.3359" N
WGS84 Longitud:	2° 40' 43.4899" W	2° 28' 49.6332" W
WGS84 Altura.Elíp:	78.931 m	205.3778 m
WGS84 Cartesiana X:	4642811.667 m	4644057.4320 m
WGS84 Cartesiana Y:	-217223.475 m	-201176.6204 m
WGS84 Cartesiana Z:	4353278.467 m	4352908.8458 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 20.3237" S	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.26142043		
ΔLongitud:	0° 11' 53.8566" E	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000158	Q12: -0.00000031	Q13: -0.00000004
ΔAltura:	126.4468 m	SD ΔAltura:	0.0006 m	Q22: 0.00000113	Q23: 0.00000020	
				Q33: 0.00000592		

ΔX:	1245.7650 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.26142043		
ΔY:	16046.8546 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000394	Q12: 0.00000023	Q13: 0.00000216
ΔZ:	-369.6212 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000110	Q23: -0.00000018	
Longitu de la Línea Base:	13500.3817 m	Longitud de línea de base (distancia geom):	0.0004 m	Q33: 0.00000358		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	1.6 - 1.5
PDOP:	1.1 - 1.0
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	0.9 - 0.9

21.1.6. Línea Base: IGE2 - MI-9

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
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 - IGE2	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-9
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 42.3356" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 49.6325" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	205.3674 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644057.4331 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201176.6034 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352908.8303 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 19.3176" N	SD ΔLatitud:	0.0002 m	M0: 0.24914066		
ΔLongitud:	0° 26' 21.7611" W	SD ΔLongitud:	0.0002 m	Q11: 0.00000070	Q12: -0.00000013	Q13: 0.00000000
ΔAltura:	-109.3368 m	SD ΔAltura:	0.0004 m	Q22: 0.00000048	Q23: 0.00000006	
				Q33: 0.00000265		

ΔX:	-1894.3659 m	SD ΔX:	0.0003 m	M0: 0.24914066		
ΔY:	-35601.5594 m	SD ΔY:	0.0002 m	Q11: 0.00000174	Q12: 0.00000007	Q13: 0.00000097
ΔZ:	358.8213 m	SD ΔZ:	0.0003 m	Q22: 0.00000047	Q23: -0.00000010	
Longitu de la Línea Base:	3583.7292 m	Longitud de línea de base (0.000001 geom):	0.0003 m	Q33: 0.00000162		
		CQ 1D:	0.0003 m			
		CQ 2D:	0.0004 m			
		CQ 3D:	0.0005 m			

GDOP:	1.7 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

21.1.7. Lína Base: IGE2 - MI-9

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
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 - IGE2	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	LEICA GR30 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - IGE2	Móvil - MI-9
WGS84 Latitud:	43° 18' 23.0179" N	43° 18' 42.3356" N
WGS84 Longitud:	2° 02' 27.8714" W	2° 28' 49.6326" W
WGS84 Altura.Elíp:	314.704 m	205.3711 m
WGS84 Cartesiana X:	4645951.799 m	4644057.4351 m
WGS84 Cartesiana Y:	-165575.044 m	-201176.6060 m
WGS84 Cartesiana Z:	4352550.009 m	4352908.8335 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 00' 19.3176" N	SD ΔLatitud:	0.0003 m	M0: 0.27259934		
ΔLongitud:	0° 26' 21.7612" W	SD ΔLongitud:	0.0003 m	Q11: 0.00000159	Q12: -0.00000033	Q13: -0.00000000
ΔAltura:	-109.3331 m	SD ΔAltura:	0.0007 m	Q22: 0.00000116	Q23: 0.00000013	
				Q33: 0.00000608		

ΔX:	-1894.3639 m	SD ΔX:	0.0005 m	M0: 0.27259934		
ΔY:	-35601.5620 m	SD ΔY:	0.0003 m	Q11: 0.00000399	Q12: 0.00000020	Q13: 0.00000223
ΔZ:	358.8245 m	SD ΔZ:	0.0005 m	Q22: 0.00000113	Q23: -0.00000024	
Longitu de la Línea Base:	3563.7317 m	Longitud de línea de base (0.000001 geom):	0.0005 m	Q33: 0.00000370		
		CQ 1D:	0.0005 m			
		CQ 2D:	0.0006 m			
		CQ 3D:	0.0008 m			

GDOP:	1.7 - 1.6
PDOP:	1.2 - 1.1
HDOP:	0.6 - 0.5
VDOP:	1.0 - 0.9

21.1.8. Lína Base: ISPS - MI-9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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 - ISPS	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-9
--	--------------------------	---------------------

WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 42.3354" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 49.6330" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	205.3695 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644057.4378 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201176.6160 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352908.8278 m
Vector y calidad de línea base		
ΔLatitud:	0° 02' 33.3046" S	SD ΔLatitud: 0.0001 m
ΔLongitud:	0° 04' 23.4054" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m
ΔAltura:	-60.0932 m	SD ΔAltura: 0.0002 m
M0: 0.41329473		
Q11: 0.00000004		
Q12: -0.00000001		
Q13: -0.00000000		
Q22: 0.00000003		
Q23: 0.00000000		
Q33: 0.00000016		
ΔX:	3460.5958 m	SD ΔX: 0.0001 m
ΔY:	5787.7020 m	SD ΔY: 0.0001 m
ΔZ:	-3482.6712 m	SD ΔZ: 0.0001 m
Longitu de la Línea Base (Distancia geom):	7582.6124 m	SD Longitud de línea de base (Distancia geom): 0.0001 m
Q11: 0.00000011		
Q12: 0.00000000		
Q13: 0.00000006		
Q22: 0.00000003		
Q23: -0.00000001		
Q33: 0.00000010		
CQ 1D: 0.0001 m		
CQ 2D: 0.0002 m		
CQ 3D: 0.0002 m		
GDOP:	1.8 - 1.4	
PDOP:	1.2 - 1.0	
HDOP:	0.6 - 0.5	
VDOP:	1.1 - 0.8	

21.1.9. Lína Base: ISPS - MI-9

Parámetros de procesamiento usados

Máscara de Elevación:	10°
Frecuencia:	L1, L2, E5ab
Intervalo de muestreo:	1 seg
Sistema de satélites:	GPS, GLONASS, Galileo
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
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 - ISPS	Móvil - MI-9
Tipo de Receptor / SN:	TRIMBLE NETR9 / -	LEICA GS15 / 1505615
Tipo de Antena / SN:	GPPNULLANTENNA / -	LEIGS15 NONE / -

Coordenadas

	Referencia - ISPS	Móvil - MI-9
WGS84 Latitud:	43° 21' 15.6400" N	43° 18' 42.3353" N
WGS84 Longitud:	2° 33' 13.0384" W	2° 28' 49.6329" W
WGS84 Altura.Elíp:	265.463 m	205.3746 m
WGS84 Cartesiana X:	4640596.842 m	4644057.4435 m
WGS84 Cartesiana Y:	-206964.318 m	-201176.6144 m
WGS84 Cartesiana Z:	4356391.499 m	4352908.8293 m

Vector y calidad de línea base

ΔLatitud:	0° 02' 33.3047" S	SD ΔLatitud: 0.0001 m	M0: 0.41787046
ΔLongitud:	0° 04' 23.4055" E	SD ΔLongitud: 0.0001 m	Q11: 0.00000010
ΔAltura:	-60.0880 m	SD ΔAltura: 0.0003 m	Q12: -0.00000002
			Q13: -0.00000000
			Q22: 0.00000007
			Q23: 0.00000001

Q33: 0.00000038			
ΔX:	3460.6015 m	SD ΔX:	0.0002 m
ΔY:	5787.7036 m	SD ΔY:	0.0001 m
ΔZ:	-3482.6697 m	SD ΔZ:	0.0002 m
Longitu de la Línea Base (Distancia geom):	7582.6156 m	Longitud de línea de base (Distancia geom):	0.0001 m
		CQ 1D:	0.0002 m
		CQ 2D:	0.0002 m
		CQ 3D:	0.0003 m
GDOP:		1.8 - 1.5	
PDOP:		1.2 - 1.0	
HDOP:		0.6 - 0.5	
VDOP:		1.1 - 0.9	
M0: 0.41787046			
Q11: 0.00000025		Q12: 0.00000001	Q13: 0.00000014
Q22: 0.00000007		Q23: -0.00000002	
Q33: 0.00000023			