

Informe

Informe de procesamiento

28 October 2024



Datos del levantamiento

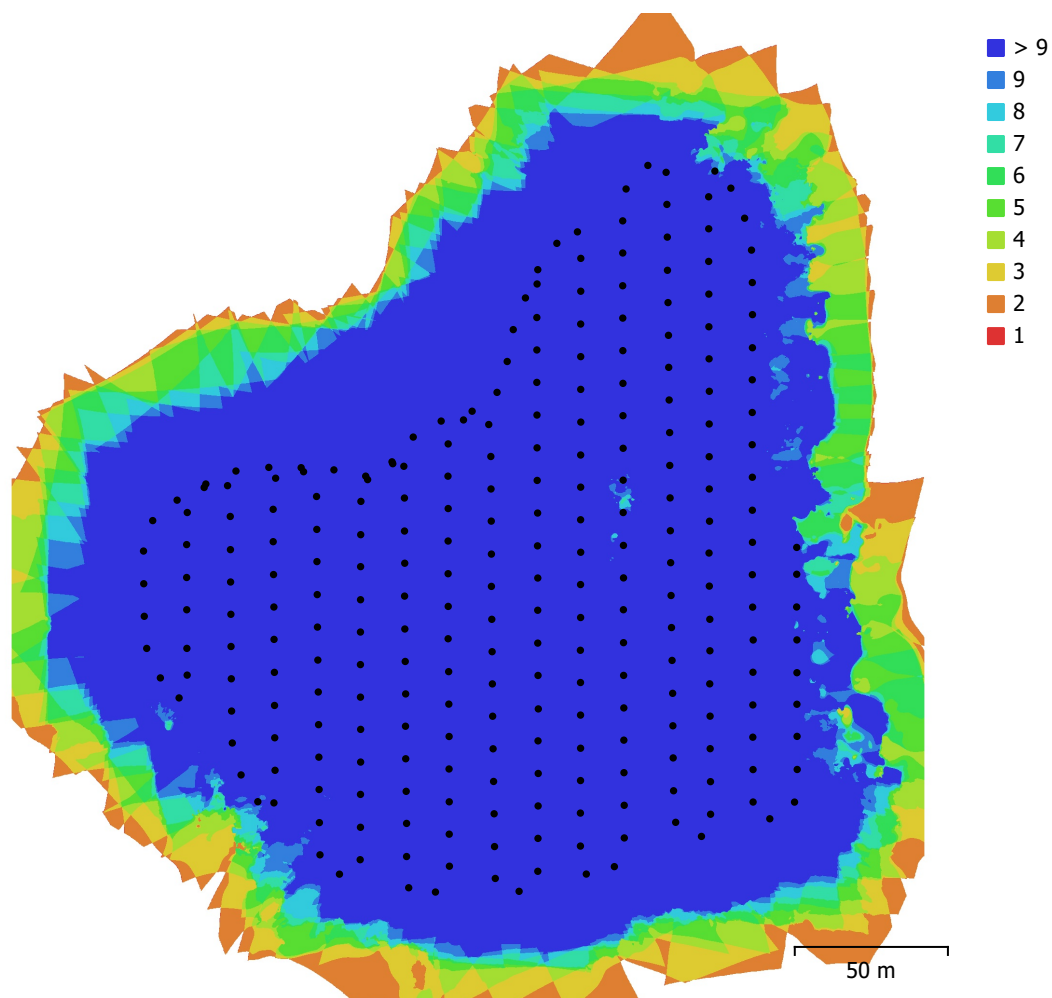


Fig. 1. Posiciones de cámaras y solapamiento de imágenes.

Número de imágenes: 263

Imágenes alineadas: 263

Altitud media de vuelo: 61 m

Puntos de paso: 142,155

Resolución en terreno: 1.59 cm/pix

Proyecciones: 845,861

Área cubierta: 0.07 km²

Error de reproyección: 1.74 pix

Modelo de cámara	Resolución	Distancia focal	Tamaño de píxel	Precalibrada
M3M (12.29mm)	5280 x 3956	12.29 mm	3.36 x 3.36 micras	Sí

Tabla 1. Cámaras.

Calibración de cámara

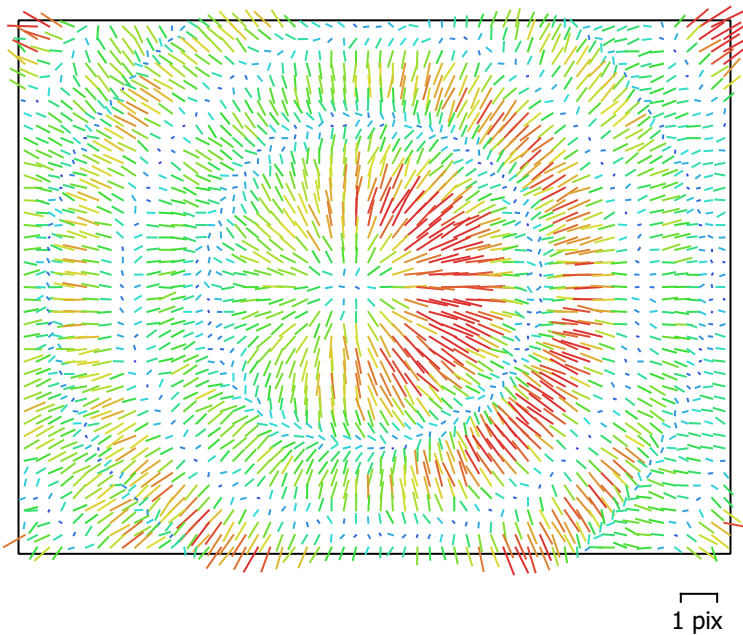


Fig. 2. Gráfico de residuales para M3M (12.29mm).

M3M (12.29mm)

263 imágenes, precalibrada

Tipo	Resolución	Distancia focal	Tamaño de píxel
Cuadro	5280 x 3956	12.29 mm	3.36 x 3.36 micras

	Valor	Error	F	Cx	Cy	K1	K2	K3	P1	P2
F	3650.58	6.8	1.00	0.46	0.31	-0.96	0.44	-0.96	-0.39	-0.28
Cx	15.482	0.066		1.00	0.18	-0.44	0.19	-0.44	-0.65	-0.13
Cy	-13.3859	0.048			1.00	-0.30	0.13	-0.30	-0.14	-0.44
K1	-0.107269	0.00041				1.00	-0.54	0.92	0.39	0.29
K2	0.00589554	9.7e-05					1.00	-0.63	-0.19	-0.13
K3	-0.0197602	0.00023						1.00	0.37	0.25
P1	8.08778e-05	2.4e-06							1.00	0.10
P2	1.32973e-05	1.8e-06								1.00

Tabla 2. Coeficientes de calibración y matriz de correlación.

Posiciones de cámaras

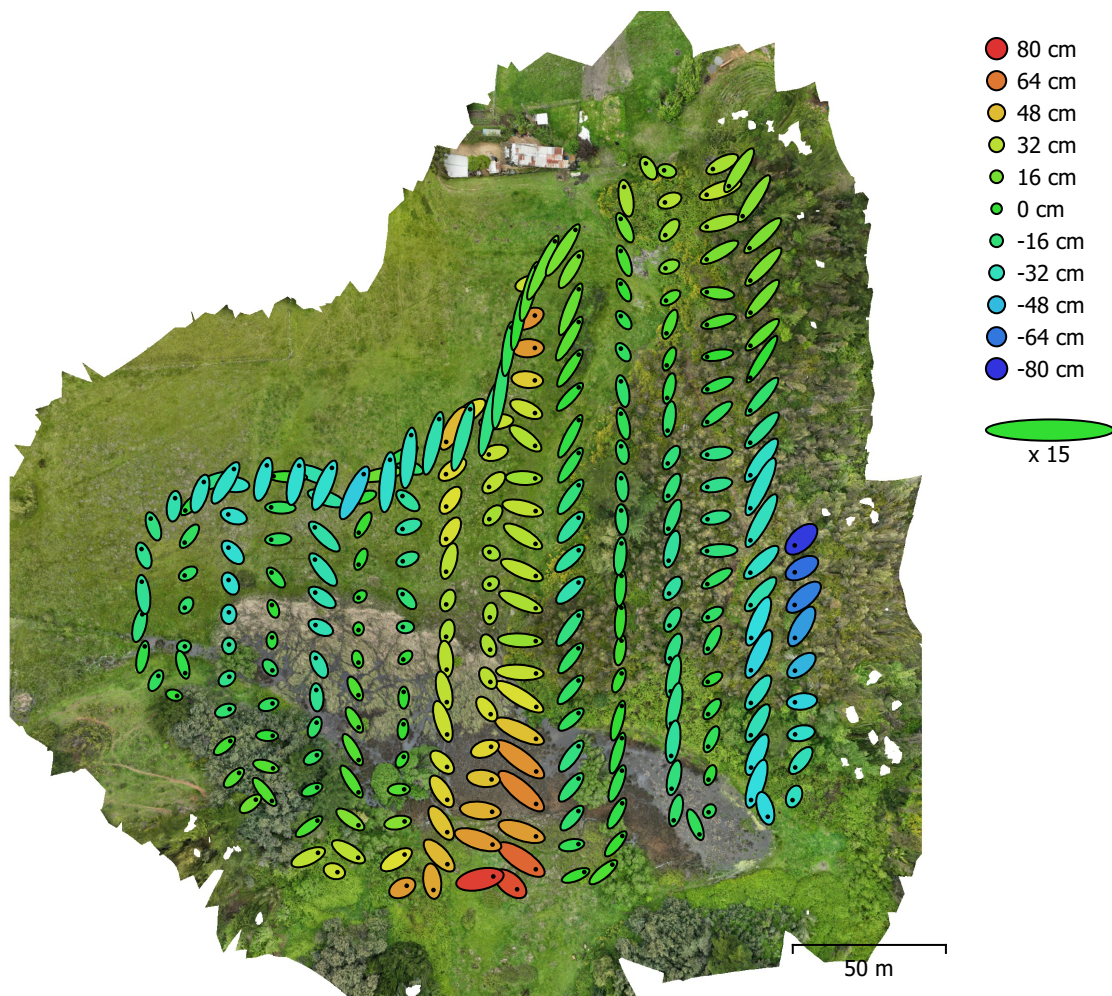


Fig. 3. Posiciones de cámaras y estimadores de error.

El color indica el error en Z mientras el tamaño y forma de la elipse representan el error en XY.
Posiciones estimadas de las cámaras se indican con los puntos negros.

Error en X (cm)	Error en Y (cm)	Error en Z (cm)	Error en XY (cm)	Error combinado (cm)
31.9522	42.1479	27.3049	52.8903	59.5226

Tabla 3. Errores medios de las posiciones de cámaras.

X - Longitud, Y - Latitud, Z - Altitud.

Modelo digital de elevaciones

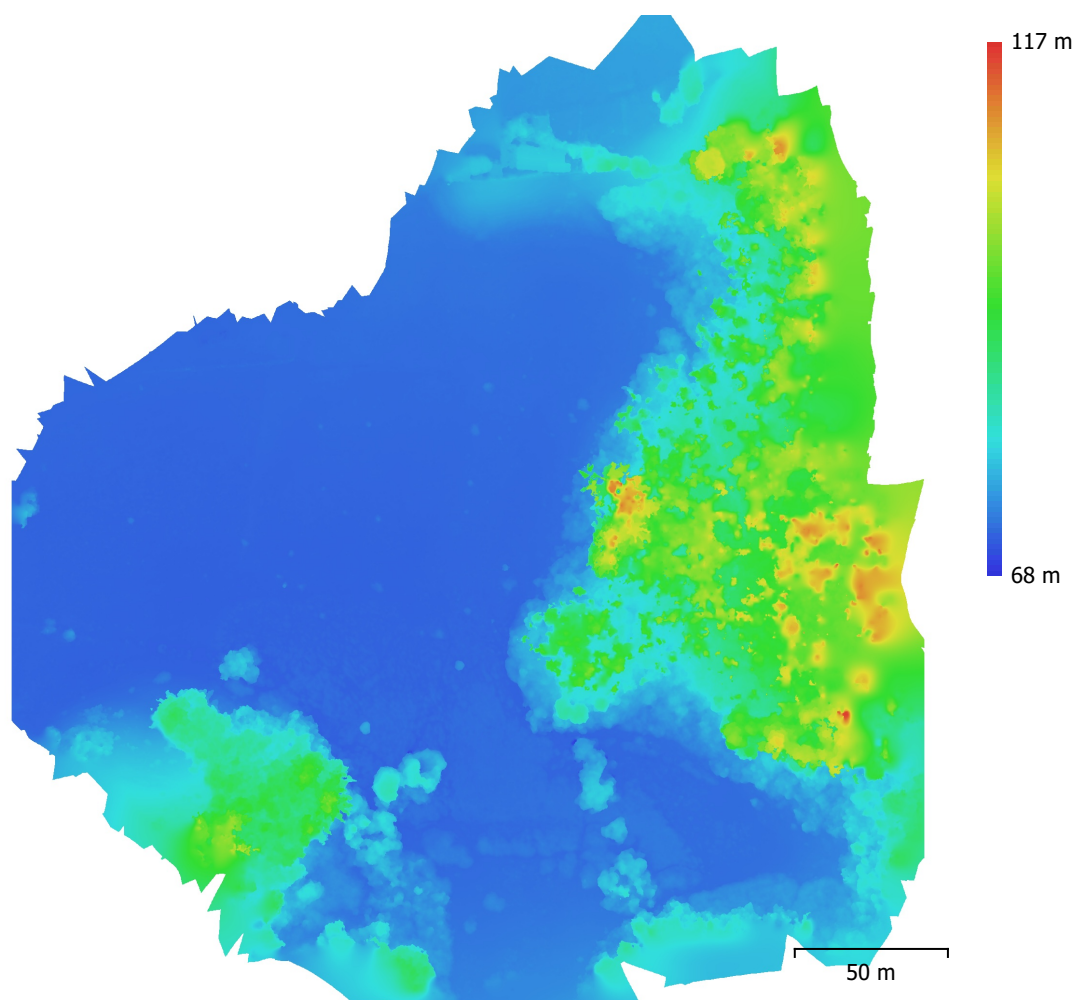


Fig. 4. Modelo digital de elevaciones.

Resolución: 12.7 cm/pix
Densidad de puntos: 61.9 puntos/m²

Parámetros de procesamiento

Generales

Cámaras	263
Cámaras orientadas	263
Sistema de coordenadas	WGS 84 (EPSG::4326)
Ángulo de rotación	Guiñada, cabeceo, alabeo

Puntos de paso

Puntos	142,155 de 155,575
RMS error de reproyección	0.19991 (1.73858 pix)
Error de reproyección máximo	0.601663 (55.262 pix)
Tamaño promedio de puntos característicos	7.52248 pix
Colores de puntos	3 bandas, uint8
Puntos clave	No
Multiplicidad media de puntos de paso	6.70797

Parámetros de orientación

Precisión	Media
Preselección genérica	Sí
Preselección de referencia	Origen
Puntos clave por foto	40,000
Límite de puntos clave por megapixel	1,000
Puntos de paso por foto	4,000
Excluir puntos de paso inmóviles	Sí
Emparejamiento guiado	No
Ajuste adaptativo del modelo de cámara	No
Tiempo búsqueda de emparejamientos	5 minutos 0 segundos
Uso de memoria durante el emparejamiento	1.46 GB
Tiempo de orientación	2 minutos 54 segundos
Uso de memoria durante el alineamiento	146.45 MB
Fecha de creación	2024:10:28 13:31:56
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	19.66 MB

Mapas de profundidad

Número	263
--------	-----

Parámetros de obtención de mapas de profundidad

Calidad	Baja
Modo de filtrado	Leve
Límite máximo de redundancias	16
Tiempo de procesamiento	12 minutos 48 segundos
Tamaño de archivo	127.21 MB

Nube de puntos

Puntos	5,205,519
Precisión de las coordenadas	3.18 cm

Atributos de los puntos

Color	3 bandas, uint8
Normal	

Clases de puntos

Creado (nunca clasificado)	5,205,519
----------------------------	-----------

Parámetros de obtención de mapas de profundidad

Calidad	Baja
Modo de filtrado	Leve
Límite máximo de redundancias	16

Tiempo de procesamiento	12 minutos 48 segundos
Parámetros de generación de la nube de puntos	
Tiempo de procesamiento	4 minutos 49 segundos
Fecha de creación	2024:10:28 13:53:44
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	68.01 MB
MDE	
Tamaño	2,342 x 2,535
Sistema de coordenadas	WGS 84 (EPSG::4326)
Parámetros de reconstrucción	
Origen de datos	Nube de puntos
Interpolación	Habilitada
Tiempo de procesamiento	4 segundos
Uso de memoria	196.00 MB
Fecha de creación	2024:10:28 13:55:48
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	18.54 MB
Ortomosaico	
Tamaño	18,736 x 20,280
Sistema de coordenadas	WGS 84 (EPSG::4326)
Colores	3 bandas, uint8
Parámetros de reconstrucción	
Modo de mezcla	Mosaico
Superficie	MDE
Permitir el cierre de agujeros	Sí
Habilitar el filtro de efecto fantasma	No
Tiempo de procesamiento	11 minutos 36 segundos
Uso de memoria	1.51 GB
Fecha de creación	2024:10:28 14:04:29
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	6.90 GB
Sistema	
Nombre del programa	Agisoft Metashape Professional
Versión del programa	2.1.0 build 17214
OS	Windows 64 bit
RAM	15.70 GB
CPU	11th Gen Intel(R) Core(TM) i7-1165G7 @ 2.80GHz
GPU(s)	Intel(R) Iris(R) Xe Graphics