

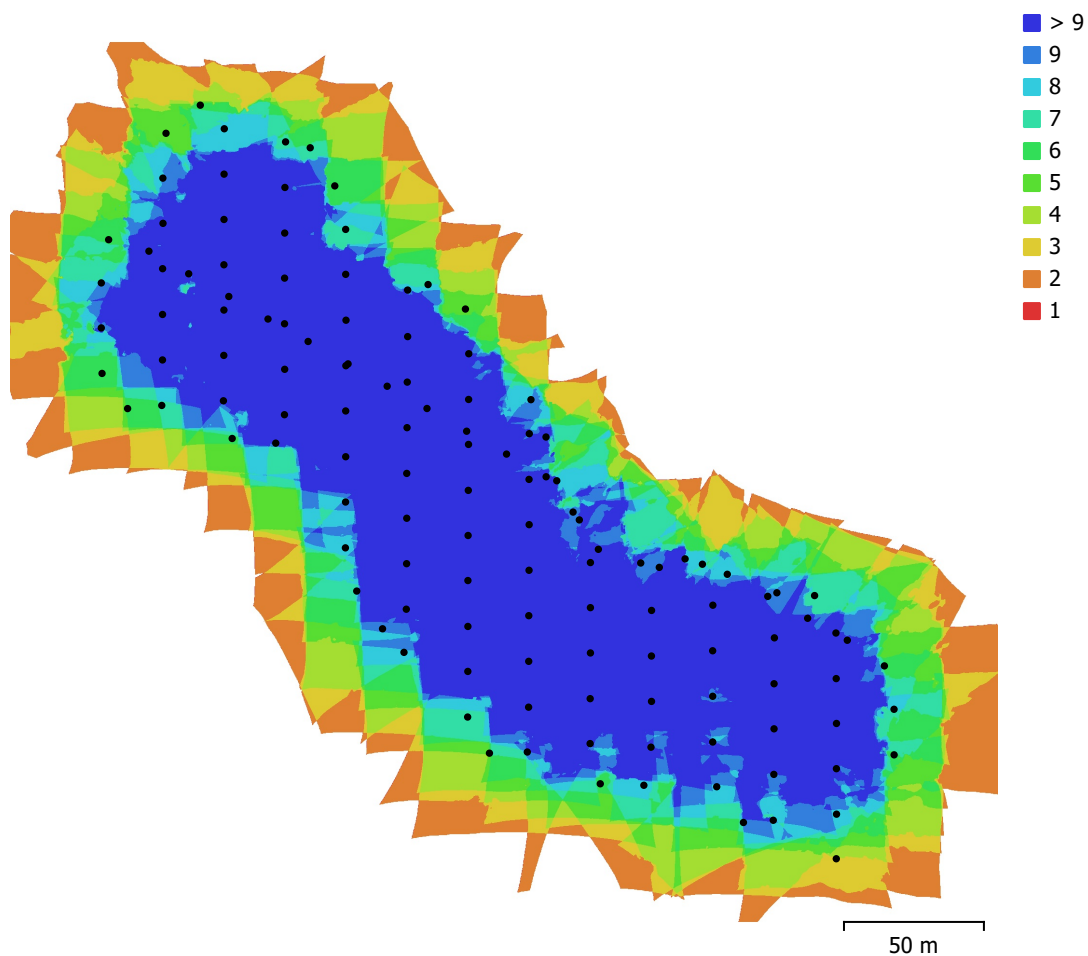
Informe

Informe de procesamiento

05 October 2024



Datos del levantamiento



Número de imágenes: 128

Altitud media de vuelo: 50.5 m

Resolución en terreno: 1.3 cm/pix

Área cubierta: 0.0564 km²

Imágenes alineadas: 128

Puntos de paso: 140,917

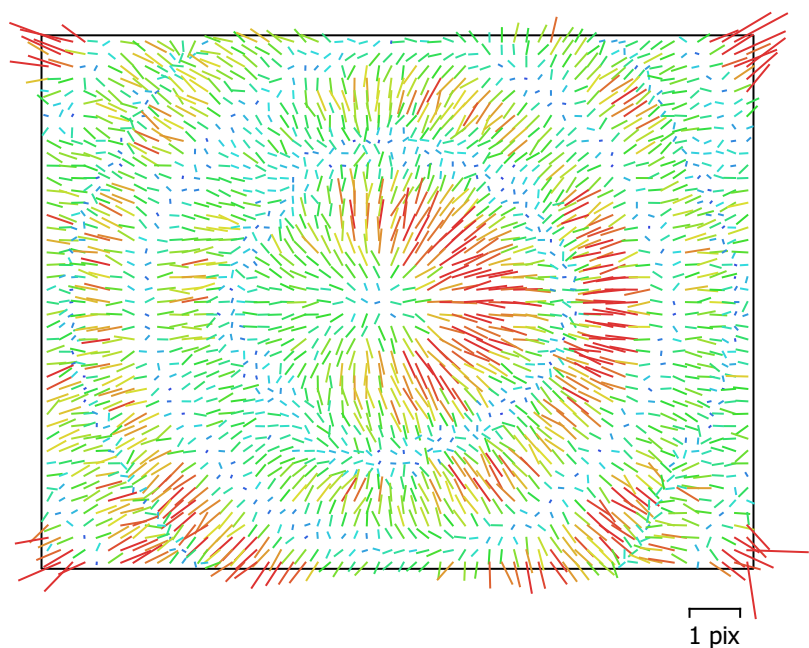
Proyecciones: 435,447

Error de reproyección: 1.96 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



M3M (12.29mm)

128 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	3774.35	5.4	1.00	0.25	0.12	-0.93	-0.03	-0.80	-0.27	-0.15
Cx	16.474	0.065		1.00	0.14	-0.22	-0.03	-0.19	-0.06	-0.04
Cy	-14.3172	0.061			1.00	-0.11	0.00	-0.10	-0.04	-0.01
K1	-0.110097	0.00034				1.00	-0.20	0.80	0.30	0.15
K2	-0.000797008	0.00016					1.00	-0.52	-0.05	0.00
K3	-0.0192462	0.00021						1.00	0.22	0.11
P1	7.68115e-05	2.8e-06							1.00	0.07
P2	3.04558e-05	2.5e-06								1.00

Tabla 2. Coeficientes de calibración y matriz de correlación.

Posiciones de cámaras

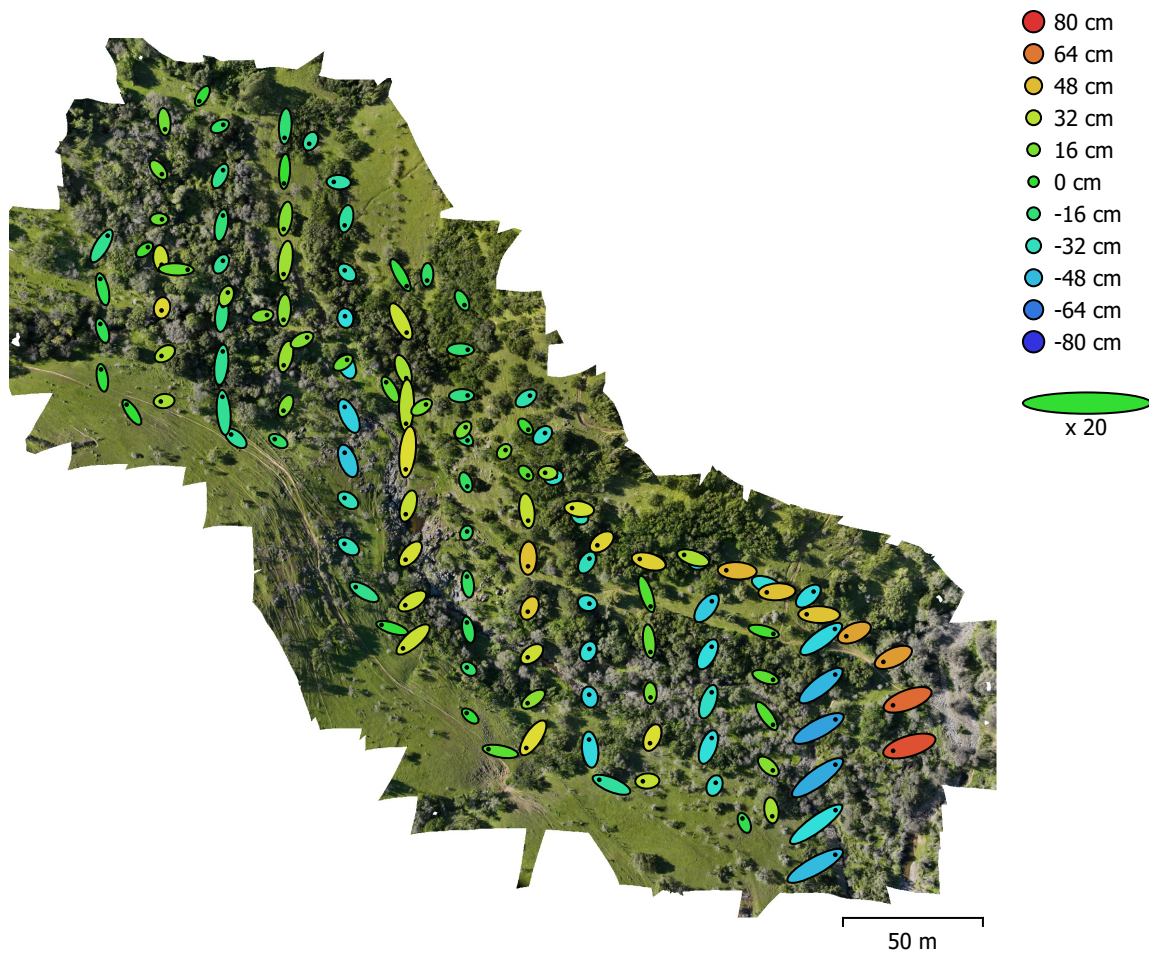


Fig. 3. Posiciones de cámaras y estimadores de error.

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)
22.4411	24.2451	30.513	33.0367	44.9719

Tabla 3. Errores medios de las posiciones de cámaras.

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

Modelo digital de elevaciones

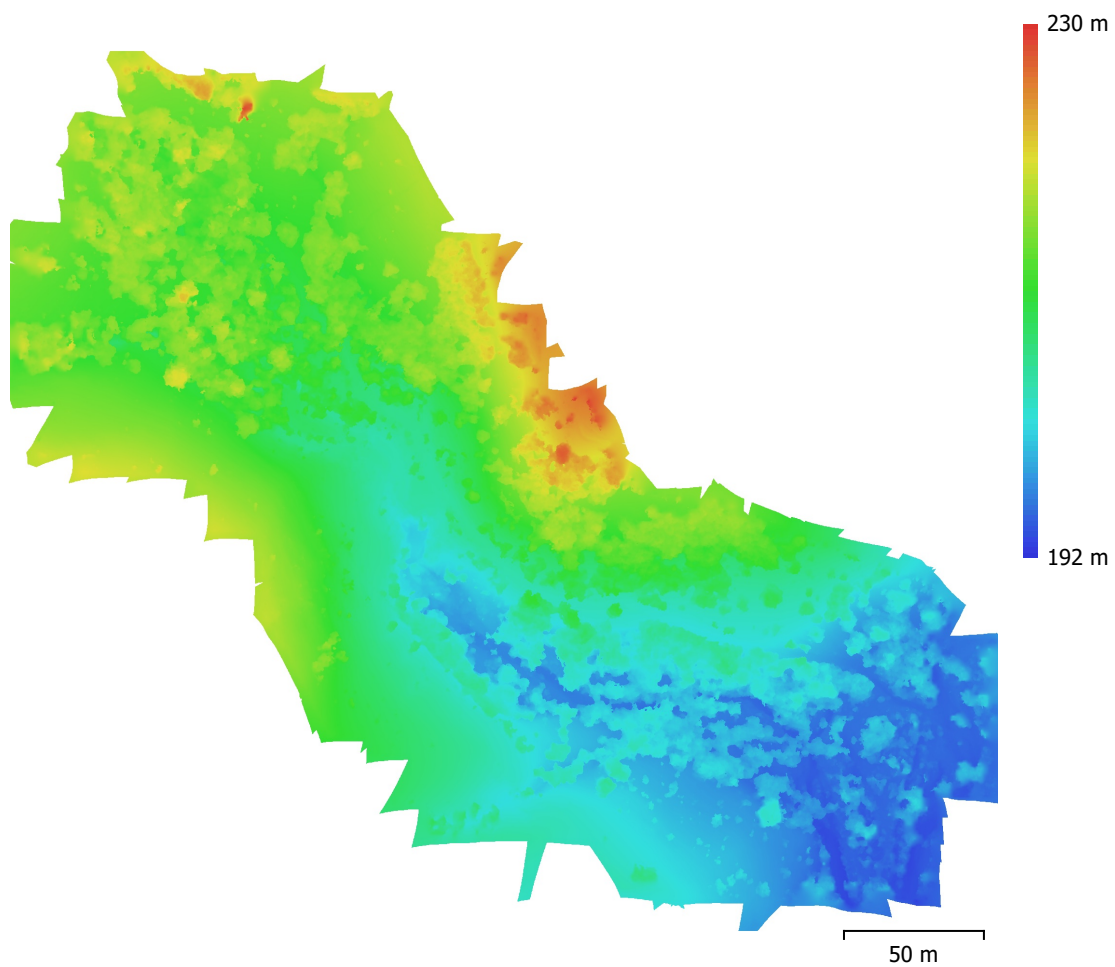


Fig. 4. Modelo digital de elevaciones.

Resolución: 10.4 cm/pix
Densidad de puntos: 92.7 puntos/m²

Parámetros de procesamiento

Generales

Cámaras	128
Cámaras orientadas	128
Sistema de coordenadas	WGS 84 (EPSG::4326)
Ángulo de rotación	Guiñada, cabeceo, alabeo

Puntos de paso

Puntos	140,917 de 151,135
RMS error de reproyección	0.1589 (1.9567 pix)
Error de reproyección máximo	0.479325 (53.2296 pix)
Tamaño promedio de puntos característicos	9.15918 pix
Colores de puntos	3 bandas, uint8
Puntos clave	No
Multiplicidad media de puntos de paso	3.24622

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	2 minutos 46 segundos
Uso de memoria durante el emparejamiento	1021.10 MB
Tiempo de orientación	3 minutos 38 segundos
Uso de memoria durante el alineamiento	60.50 MB
Fecha de creación	2024:10:05 20:56:35
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	14.89 MB

Mapas de profundidad

Número	128
Parámetros de obtención de mapas de profundidad	
Calidad	Baja
Modo de filtrado	Leve
Límite máximo de redundancias	16
Tiempo de procesamiento	6 minutos 33 segundos
Uso de memoria	704.54 MB
Fecha de creación	2024:10:05 21:06:49
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	68.22 MB

Nube de puntos

Puntos	6,790,127
Atributos de los puntos	
Color	3 bandas, uint8
Normal	

Clases de puntos

Creado (nunca clasificado)	6,790,127
----------------------------	-----------

Parámetros de obtención de mapas de profundidad

Calidad	Baja
---------	------

Modo de filtrado	Leve
Límite máximo de redundancias	16
Tiempo de procesamiento	6 minutos 33 segundos
Uso de memoria	704.54 MB
Parámetros de generación de la nube de puntos	
Tiempo de procesamiento	1 minuto 24 segundos
Uso de memoria	1.37 GB
Fecha de creación	2024:10:05 21:08:14
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	88.98 MB
MDE	
Tamaño	3,394 x 3,023
Sistema de coordenadas	WGS 84 (EPSG::4326)
Parámetros de reconstrucción	
Origen de datos	Nube de puntos
Interpolación	Habilitada
Tiempo de procesamiento	8 segundos
Uso de memoria	216.74 MB
Fecha de creación	2024:10:05 21:08:22
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	22.12 MB
Ortomosaico	
Tamaño	27,152 x 24,184
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 15 segundos
Uso de memoria	1.68 GB
Fecha de creación	2024:10:05 22:13:29
Versión del programa	2.1.0.17214
Tamaño de archivo	4.32 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