

**CERTIFICAN:**



**CENTRO DE CAPACITACIONES PRINBEL SACS**



**zoom**

# **FOTOGRAMETRÍA CON AGISOFT META SHAPE**



# **2025**



**INICIO:**  
**04** DE NOVIEMBRE  
**2025**  
**(08 SESIONES)**



**HORARIO:**  
**MARTES Y MIERCOLES**  
**8:00 PM - 10:00 PM**

# Introducción

**TEMA:** FOTOGRAMETRÍA CON AGISOFT META  
SHAPE (16 HORAS)

**Nº DE SESIONES:** 08 sesiones de 2 horas cada una

**FRECUENCIA:** Martes y Miercoles

**8:00pm – 10:00pm**

**DOCENTE:** Top. Percy Lima Quispe

**CERTIFICAN:**



## CONTENIDOS

**1**

PREPARACIÓN Y  
ALINEACIÓN DE  
IMÁGENES

**2**

GEORREFERENCIACIÓN Y NUBE  
DE PUNTOS DENSA

**3**

DEPURACIÓN MANUAL Y  
AUTOMÁTICA

**4**

MODELO 3D, ORTOFOTO  
Y EXPORTACIÓN

**5**

EXPORTAR PRODUCTOS

**6**

ABRIR PRODUCTO EXPORTADO  
DXF EN AUTOCAD CIVIL 3D Y  
PROCESAMIENTO

**7**

IMPORTACIÓN DE  
PRODUCTOS EN ARCGIS

**8**

PROCESAMIENTO DE  
FOTOGRAMETRÍA DE CANTERA,  
CANAL Y QUEBRADA



**! DATO IMPORTANTE !**

**INCLUYE LA CERTIFICACION:**

- **GRACIAS A CENTRO DE CAPACITACIONES – PRINBEL SACS**

**CERTIFICAN:**



**CERTIFICAN:**



# LIMA QUISPE, PERCY



- TECNICO CADISTA EN AUTOCAD CIVIL 3D
- TECNICO EN TOPOGRAFIA
- MANEJO DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
- Autocad 2010, S10, TEC EN CONST. CIVIL
- CERTIFICADO INTERNACIONAL DE AUTODESK AUTOCAD CIVIL 3D AVANZADO



- DIPLOMADO IGN 2020 : GEOMATICA APLICADO EN GESTION DE RIESGOS DE DESASTRES
- INSTITUTO NACIONAL GEOGRAFICO, ESCUELA NACIONAL DE GEOMATICA



- DOCENTE DE AUTOCAD CIVIL 3D Y MANEJO DE EQUIPOS TOPOGRAFICOS
- DOCENTE AUTOCAD CIVIL 3D, METRADOS Y TOPOGRAFIA





CERTIFICAN:



# INTRODUCCIÓN

LA FOTOGRAMETRÍA ES EL PROCESO DE OBTENER MEDIDAS TRIDIMENSIONALES DE OBJETOS O ESCENAS A PARTIR DE IMÁGENES SUPERPUESTAS. CON VARIAS FOTOS QUE SE SOLAPAN (CON ÁNGULOS DIFERENTES), SE IDENTIFICAN PUNTOS COMUNES, SE CALCULA SU POSICIÓN 3D (TRIANGULACIÓN), Y LUEGO SE “RELLENA” EL MODELO PARA OBTENER UNA NUBE DE PUNTOS DENSA, UNA MALLA, TEXTURAS, ETC.



## **SESION 01: PREPARACIÓN Y ALINEACIÓN DE IMÁGENES**

- Introducción a la Fotogrametría y Agisoft Metashape
- Instalación de software Agisoft Metashape
- Interfaz de Agisoft Metashape: paneles, ventanas y barras de herramientas principales.
- Configuración inicial del proyecto: preferencias básicas y sistema de coordenadas.
- Alineación de Fotografías
- Proceso de alineación: identificación de puntos clave y emparejamiento.
- Parámetros de alineación: precisión

## **SESION 02: GEORREFERENCIACIÓN Y NUBE DE PUNTOS DENSA**

- Georreferenciación con Puntos de Control Terrestre (GCPs)
- Importancia de los GCPs .
- Carga de coordenadas de GCPs.
- Identificación y marcaje de GCPs en las imágenes.
- Construcción de la Nube de Puntos Densa
- Parámetros clave para la generación de la nube de puntos densa (calidad).
- Visualización y navegación en la nube de puntos densa.

## **SESION 03: DEPURACIÓN MANUAL Y AUTOMÁTICA**

- Herramientas básicas de limpieza (selección y eliminación de puntos erróneos).
- Herramientas de medición básicas
- Medición de distancias, áreas
- Calculo de volumen.
- Herramienta de selección (Rectangular / Free-form / Circle)

## **SESION 04: MODELO 3D, ORTOFOTO Y EXPORTACIÓN**

- Construcción del Modelo 3D (Malla) y Texturizado
- Creación de la malla 3D a partir de la nube de puntos densa.
- Texturizado del modelo 3D para una apariencia realista.
- Generación de Ortofoto y Exportación de Productos
- Creación de la ortofoto georreferenciada.
- Exportación de la nube de puntos (LAS/LAZ), modelo 3D (OBJ/PDF 3D) y ortofoto (GeoTIFF).
- Análisis del reporte final

## **SESION 05: EXPORTAR PRODUCTOS**

- Exportar puntos
- Exportar DEM
- Exportar ortomosaico (TIFF,KMZ)
- Exportar curvas de nivel
- Exportar capas DXF
- Exportar/ Generar informe de procesamiento

## **SESION 06: ABRIR PRODUCTO EXPORTADO DXF EN AUTOCAD CIVIL 3D Y PROCESAMIENTO**

- Convertir contorno en superficie
- Generar alineamiento, perfil longitudinal y rasante.
- Corredor, secciones transversales y cálculo de volumen
- Tabla de movimiento de tierras.
- Tabla de metrado de corte y relleno

## **SESION 07:**

- Importación de productos en Arcgis

## **SESION 08:**

- Procesamiento de fotogrametría de cantera, canal y quebrada



# MEDIOS DE PAGO

## Nacional



BCP: 19193983737065  
CCI: 00219119398373706557  
NOMBRE: JENNIFER JUDITH ATAUCURI  
SALVADOR



Scotiabank: 038-8155418  
Scotiabank CCI: 009-225-200388155418-44 A  
NOMBRE: JOSE ANTONIO BELITO MANCHA



BBVA: 0011-0814-0253202330  
CCI: 011-814-000253202330-12  
JOSE ANTONIO BELITO MANCHA



**993174913**  
JOSE ANTONIO BELITO MANCHA



Banco  
de la Nación

Cuenta de ahorros en Soles: 04-422-131480  
CCI: 018-422-004422131480-68  
José Antonio Belito Gerente General Prinbel



Interbank

INTERBANK : 8983443311639  
CCI: 00389801344331163946  
JOSE ANTONIO BELITO MANCHA

# MEDIOS DE PAGO

## Internacional



JOSÉ ANTONIO BELITO MANCHA  
DNI:45445655  
Celular: 993174913  
Ciudad: Lima Perú



JOSÉ BELITO

prinbel.sacs@gmail.com



**INFORMES E  
INSCRIPCIONES**



**+51 913 426 527  
+51 993 174 913  
+51 963 590 529**

**@PRINBEL**



**PRINBEL.SACS@GMAIL.COM**



**BELITO**  
PROYECTOS E INFRAESTRUCTURA