

Instituto de Capacitación  
en Ingeniería



# FOTOGRAMETRÍA CON DRONE PARA TOPOGRAFÍA Y MINERÍA SEMIPRESENCIAL

## 2 MÓDULOS



UNID.

CONTENIDO

FOTOGRAMETRÍA CON DRONE PARA TOPOGRAFÍA Y MINERÍA  
SEMIPRESENCIAL

OBJETIVO DEL CURSO

En este curso aprenderás temas teóricos y prácticos necesarios para realizar un trabajo topográfico a partir las fotografías obtenidas con el drone.

DESCRIPCIÓN DEL CURSO

En este curso aprenderemos el manejo y las función del RPAS "Drone Phantom4 pro", para realizar el vuelo del mismo, a procesar las imágenes obtenidas con el software Agisoft, a generar productos como ortofotos y curvas de nivel, para exportarlas a diversos programas.

METODOLOGÍA:

Los videos son específicos y puntuales (según temario) se encuentran en el aula virtual que está activa en cualquier momento del dia, también se tendrán 3 sesiones (4hrs) en vivo de asesoría para introducción y absolución de consultas. Además se mantiene un chat grupal activo para absolución de dudas puntuales durante el desarrollo del curso (2 meses)

DIRIGIDO A:

Este curso es ideal para alguien que quiera introducirse en la topografía mediante el uso de drones, también está indicado para profesionales que quieran capacitarse en el uso práctico de la fotogrametría y entender todos los pasos involucrados.



UNID.

INFORMACIÓN

HORARIOS E INVERSIÓN

DURACIÓN (2 meses)  
Inversión

Costo del curso

s/299

Dcto. (carnet universitario)

S/199

Modalidad

B-Learning

Aula virtual +  
Sesiones prácticas  
presenciales

Asesoría Online

Docente

Ing. Christian  
Quiñones



UNID.

CONTENIDO

FOTOGRAMETRÍA CON DRONE PARA TOPOGRAFÍA Y MINERÍA

SEMIPRESENCIAL

## **FOTOGRAMETRÍA CON DRONE PARA MINERÍA**

### **MODULO 1:**

#### 1.GEODESÍA

- Geodesía: Geoide y Elipsoide
- Coordenadas geográficas y de proyección: PSAD 56, WGS 84
- Curvas de Nivel
- Uso de la calculadora para coordenadas rectangulares y polares

#### 2.FOTOGRAMETRÍA:

- Concepto, Historia, Tipos, Uso
- Representación e Interpretación de las curvas de nivel
- Características y tipos de curvas de nivel
- Equipo GNSS GPS Diferencial
- Los Satélites, uso y Aplicaciones
- GNSS y GPS
- El Espectro de la Luz
- La Fotografía Aérea
- Ortho fotos
- Uso, Clasificación y tipos de fotogrametría

#### 3.SOFWARE FUNDAMENTAL:

- Depósitos Minerales en Perú
- El Mundo en Movimiento / Sismicidad/ vulcanismo
- Yacimientos Mineros
- Sofwares: Google earth, ArcGis, Digi Points, Civil 3D



UNID.

CONTENIDO

FOTOGRAMETRÍA CON DRONE PARA TOPOGRAFÍA Y MINERÍA  
SEMIPRESENCIAL

**MODULO 2:**

- Drone y Tipos de Drones
- Clasificación de Drones
- Drones de Ala Fija y Multirotors
- Wintrapilot y Wintrahub
- Drone Ebee
- Drones de ala fija
- Drones Multirotors
- Phantom 4
- Accesorios del Phantom 4
- Multirotor
- calibración de sensores
- GNSS
- Drone en Campo
- Vincular Dron y Control
- VueloLibre
- Introducción al Software
- Puntos de Control
- Introducción al PIX4D Mapper
- Proceso Final PIX4D Mapper
- Proceso en Recap y Civil 3D



## DOCENTE



ING. CHRISTIAN QUIÑONES  
ESPECIALISTA EN FOTOGRAMETRÍA





Desarrollo de Proyectos Cartográficos , Ingeniero Geógrafo de la UNMSM con 9 años de experiencia en la adquisición y manejo de información geoespacial. Docente de los cursos de topografía y cartografía en institutos y universidades (IESTPFFAA, ICI y UCSS). Consultor: Topografía: predios (sanamiento sico-legal) mediante estación total y GPS diferencial. Fotogrametría: vuelos con dron multirrotor y generación de ortomosaicos. Manejo de información geoespacial a través de diversos softwares: QGIS, ArcGIS, GEE, PostgreSQL, CAD. Desarrollador Web: MVC .Net,



## INFORMES E INSCRIPCIONES

1	Nuestras oficinas: Jr. Tiravanti 152 - Barranco -Lima.
2	Contacta con nuestras asesoras para mayor información.
3	Es obligatorio adjuntar su comprobante de pago para inscribirse.
4	Verificado el pago, nuestras asesoras le brindarán los accesos correspondientes al curso.
5	Certificados sin costo adicional.
6	Horarios de atención: Para consultas de Lunes a domingo, trámites administrativos de lunes a sábados.

## FORMAS DE PAGO

	CUENTAS BCP	CCI
<b>1 A través del Banco:</b> Depósito en las cuenta corriente a nombre de "Instituto de Capacitación en Ingeniería"	<b>SOLES</b> No. 191-2120584-0-39	0021-9100-2120-5840-3956
<b>2 Pago en línea:</b> Usted puede pagar con total seguridad con su tarjeta VISA (Débito o Crédito)	<b>CUENTA EN SOLES</b>  <a href="https://bit.ly/2SurvXq">https://bit.ly/2SurvXq</a>	 
<b>3 Pago en línea:</b> Usted puede pagar con total seguridad a través de PayPal	<b>PAYPAL</b>  <a href="https://www.paypal.com/paypalme/institutoICI">https://www.paypal.com/paypalme/institutoICI</a>	