



**Instituto de Capacitación  
en Ingeniería**



# **APLICACIÓN DE VOLADURA EN CAMPO CON JK SIMBLAST**

**2 MÓDULO**

---

**MODALIDADES: VIRTUAL SINCRÓNICO O ASINCRÓNICO**



## GENERALIDADES

# ANÁLISIS DE VARIANZA DE DISPERSIÓN Y ESTIMACIÓN APLICADA A LA MINERÍA

### OBJETIVO DEL CURSO:

Capacitar a los participantes en el diseño, planificación y ejecución de voladuras mediante el uso del software JK SimBlast. A través de este programa, se simulan y optimizan los parámetros de voladura para mejorar la fragmentación y reducir los impactos ambientales, permitiendo su aplicación eficiente en proyectos reales de minería o construcción. El curso se enfoca en garantizar la seguridad y optimización del proceso, brindando herramientas digitales avanzadas para su uso en campo.

### DESCRIPCIÓN DEL CURSO:

En el mundo de la minería la voladura no está logrando totalmente sus objetivos, los costos de producción aumentarán en áreas tales como voladuras secundarias, carguío, mantenimiento (palas, camiones, perforadoras, etc.), control de paredes y chancado. La voladura controlada, por lo tanto, tiene el potencial de influir en la economía de la operación de muchos procesos posteriores, y para promover la eficiencia de la misma, es importante llevar un estándar

### METODOLOGÍA:

- Virtual asincrónica, con Aula virtual disponible las 24 hrs del día en conexión al internet.
- Los videos contenidos en el aula virtual son específicos (según temario) y están disponibles en cualquier momento del día, y está habilitada durante 1 año. Pasado un mes luego del inicio del curso ya existe la posibilidad de generar su respectivo certificado desde el panel de Cursos del mismo sistema ICI.
- También puede solicitar una cotización para modalidad Virtual Sincrónica, por la plataforma zoom y con horarios coordinables a solicitud del cliente.

### DIRIGIDO A:

Ingeniero de Minas, Mecánica, Civil, Geólogo., Áreas: Planeamiento, ingeniería, diseño, topografía, servicio mina, seguridad medio ambiente., Consultores, Asesores mineros



## CONTENIDO

### MODULO I – DISEÑO DE VOLADURAS ASISTIDO POR COMPUTADORA

#### INTRODUCCIÓN

- Inicialización JK 2D Bench.
- Reconocimiento del interfaz del software.
- Principales funciones para el diseño de taladros.
- Creación de líneas, polilíneas y polígonos.
- Creación de etiquetas.
- Importar strings de manera manual.
- Eliminar taladros.
- Practica I

#### APLICACIÓN E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

- Importar strings desde txt, csv y dxf.
- Ingreso de explosivo en los taladros.
- Ingreso de delay, connector y primer.
- Ingreso de retardos de superficie.
- Simulación de voladura.
- Interpretación del burden Relief.
- Interpretación de los acoples de tiempo (TimeHex).
- Parámetros de vibraciones.
- Interpretación de la distribución de la energía.
- Practica II

### MODULO II – APLICACIÓN DE LA VOLADURA EN CAMPO

#### TEMA 1

- Términos de voladura.
- Principales explosivos usados en la actualidad.
- Sistemas de iniciación. – Burden de alivio.
- Desarrollo de los diseños de voladura.

#### TEMA 2

- Planificación y preparación de Carguío.
- Primado de taladros.
- Carguío de taladros.
- Aplicación del sistema de iniciación.

#### TEMA 3

- Evaluación de los efectos post voladura.
- Evaluación de los humos por voladura.
- Estudios de tiros quedados.
- Vibraciones inducidas por voladura.
- Evaluación de la fragmentación.

#### TEMA 4

- Técnicas especiales de voladura.
- Cálculos realizados en voladura.



## DOCENTE

### **Mg. Ing. Miguel Guzmán**



Profesional de Ingeniería de Minas, especialista en el área de voladura con amplia experiencia laboral en el sector minero. Dominio de software de minería, Geotecnia, Diseño y planeamiento de Minas. Supervisión y seguimiento técnico de las operaciones en voladura. Con experiencia en las principales minas a cielo abierto del Perú.



## 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

	CUENTA 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> 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 VISA</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	<a href="https://www.paypal.com/paypalme/institutoICI">https://www.paypal.com/paypalme/institutoICI</a>	