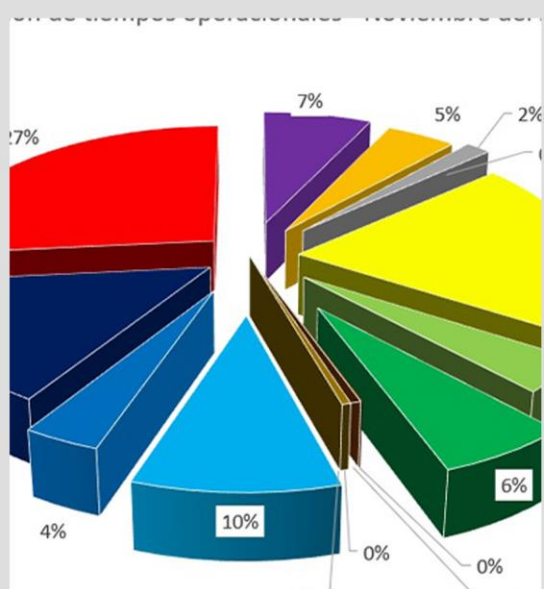




Salcantay Mining
ENTRENAMIENTO APLICADO A LA INGENIERÍA



Curso virtual

EXCEL APLICADO A LA MINERÍA SUPERFICIAL

SALCANTAY MINERÍA
GEOLOGIA Y CIVIL

OBJETIVOS

Aprende desde el manejo de las funciones más básicas del Excel hasta el dominio de tablas dinámicas, solver, macros y visual basic manteniendo siempre el enfoque a la minería.



Aprende a tu ritmo y capacitate en los mejores cursos en minería...



Capacitate desde la comodidad de casa



Repite las veces que desees



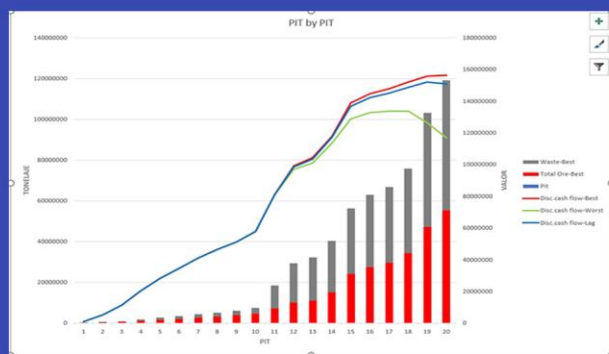
Certificado con código QR

A quién va dirigido

- Topógrafos
- Cadistas
- Profesionales en Ing. de Minas, Geología y a fines
- Egresados y estudiantes
- Interesados en el campo de la minería

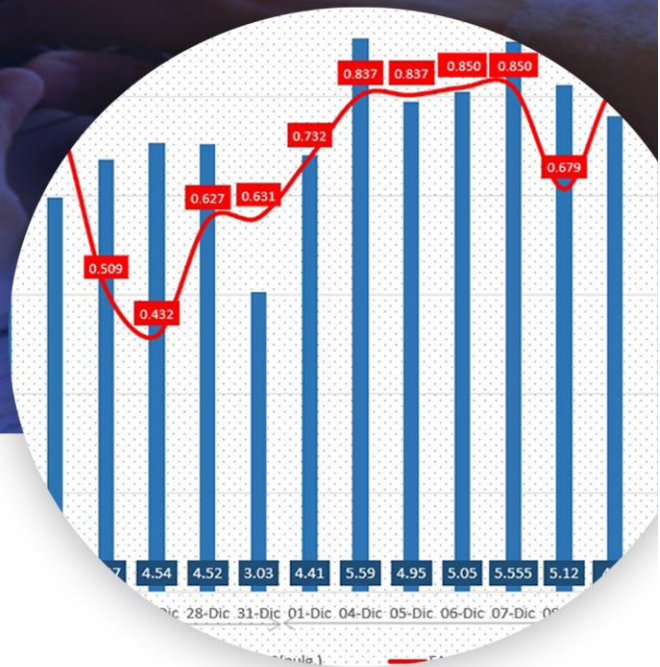
Requisitos

- Conocimientos básicos en minería superficial.



Salcantay Mining
ENTRENAMIENTO APLICADO A LA INGENIERIA





TEMARIO DEL CURSO

Excel Aplicado a la Minería Superficial

MÓDULO 01

Operaciones básicas con Excel

- Reconocimiento del entorno de trabajo y funciones básicas
- Fórmulas matemáticas
- Formulas lógicas
- Formato condicional
- Fórmulas de fecha, texto y hora
- Funciones de búsqueda

MÓDULO 02

Ore Control y Modelo de Bloques

- Estadística básica
- Generación de histogramas
- Diagrama de cajas
- Otros gráficos
- Dimensiones del modelo de bloques
- Adición de variables
- Valor económico por bloque
- Curva ley vs tonelaje
- Gráfico pit x pit y periodo x periodo
- Cut-off

MÓDULO 03

Diseño de Esquema de Carguíos

- Ingresando parámetros
- Diseño en perfil 1
- Diseño en perfil 2
- Diseño en planta
- Malla para desmonte 1
- Malla para desmonte 2
- Malla para mineral 1
- Malla para mineral 2

MÓDULO 04

Voladura Superficial

- Demoras total
- Demoras de turno
- Distribución tiempos totales
- Pérdida operacional
- Tiempos por camiones
- Disponibilidad mecánica de camiones fabrica
- Numero de taladros cargados
- Consumo total de explosivos
- Consumo mensual de accesorios
- Consumo mensual de explosivos
- P80 y contenido de finos
- P80 vs factor de carga
- Registro de vibraciones
- Costo de voladura

MÓDULO 05

Perforación Superficial

- Costo en accesorios de perforación con martillo y tricono
- Vida de los aceros de perforación
- Reporte de perforación
- Perforación por alteración

MÓDULO 06

Planificación Minera a Corto Plazo

- Cálculo de productividad nominal
- Cálculo de productividad planificada
- Cálculo de capacidad de carguío
- Cálculo de capacidad de perforación
- Cálculo de metros planificados
- Planificación de perforación
- Cronograma de planificación
- Reconciliación de modelos



Salcantay Mining

TEMARIO DEL CURSO

Excel Aplicado a la Minería Superficial

MÓDULO 07

Control de Operaciones

- Cálculo de requerimiento de palas
- Cálculo de ciclo de camión
- Cálculo de vida útil del camión
- Disponibilidad mecánica y disponibilidad operativa

MÓDULO 08

Costo y Rendimiento de Maquinarias OP

- Tractor sobre oruga
- Cargador frontal
- Motoniveladora
- Rodillo
- Volquete
- Cisterna
- Costo horario

MÓDULO 09

Flujo de Caja OP

- Equipos e instalación planta de flotación
- Costo planta
- Depreciación y amortización
- Análisis de flujo de caja
- Análisis de sensibilidad del precio
- Análisis de sensibilidad de la recuperación metalúrgica
- Análisis de sensibilidad de la ley de mineral

MÓDULO 10

Creación de Base Datos OP

- Diseño de base de datos
- Creación del userform
- Programación en Visual Basic
- Validación de datos
- Ingreso de datos
- Comprobación final

MÓDULO 11

Aplicaciones para Open PIT

- Gráfico de plan de minado mensual
- Reporte de plan mensual
- Indicadores
- Cantidad de overline
- Reporte de material por tipo (Ore Waste)
- Plan de producción preliminar para una fase
- Disponibilidad de actividades
- Producción de Au por PIT
- Bancos ejecutados
- Confiabilidad del planeamiento de minado
- Planeado
- Ejecutado
- PPC y mineral contaminado
- Porcentaje de tonelaje por bancos programados y ejecutados
- Comparativo de ley planeada Vs ley real por banco
- Análisis de tonelaje ley de mineral vs mineral contaminado

MÓDULO 12

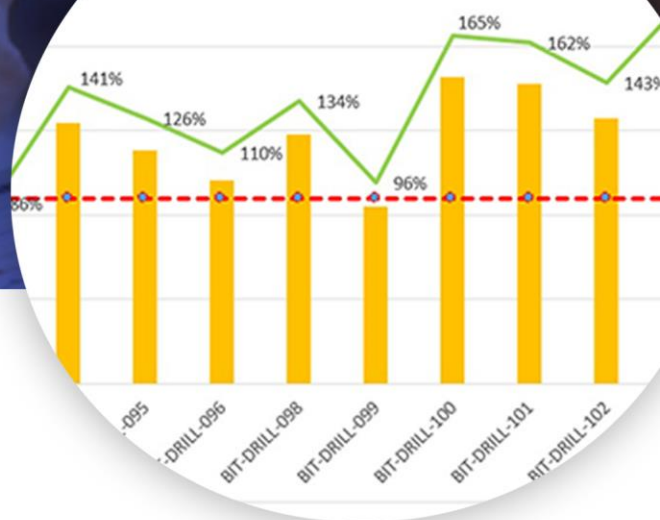
Control de Operaciones Open PIT

- Completando campos extras
- Productividad palas, excavadoras y cargadores
- Productividad camiones y volquetes
- Producción de mineral vs desmonte
- Toneladas por hora
- Excavadoras y palas
- Cargadores frontales
- Productividad de camiones mineros
- Productividad de volquetes de 20 m3
- Horas trabajadas vs horas mínimas por equipo
- Valorización de equipos por mes
- Llenado de datos



Salcantay Mining

UTIL DE LAS BROCAS 6 3/4 DE DIA



TEMARIO DEL CURSO

Excel Aplicado a la Minería Superficial

MÓDULO 13

Indicadores de Producción

- Variación de toneladas movidas mineral y desmonte
- Variación de ley
- Variación de striping ratio
- Mineral – Desmonte vs ley
- Variación de onzas en Pad
- Variación de onzas en ventas
- Planeado vs ejecutado de acumulado de mineral
- Planeado vs ejecutado acumulado de onzas en Pad
- Planeado vs ejecutado acumulado de onzas en vendibles
- Variación acumulada por concepto

MÓDULO 14

Resumen de Costos de Operación e Inversión

- Resumen anual de variación de costos unitarios
- Control de variación de toneladas mes (Roca y mineral)
- Control de variación de onzas mensual (en Pad y ventas)
- Reporte preliminar mensual de costos de operación
- Reporte preliminar anual de costos de operación
- Reporte preliminar mensual de costos de inversión
- Reporte preliminar anual de costos de inversión
- Reporte preliminar de costos
- Reporte preliminar mensual de variación de costos
- Resumen preliminar anual de variación presupuestal de operación
- Grado de influencia en resultado esperado
- Control de cumplimiento entre proyectado y ejecutado
- Opex por área general y por naturaleza del gasto
- Capex por área general y por naturaleza del gasto
- Resumen de presupuesto operativo
- Resumen de plan de minado definitivo
- Ratios mensuales
- Mineral vs desmonte
- Toneladas de mineral vs ley
- Onzas en Pad y ventas
- Ratios por mineral y desmonte

MÓDULO 15

Mecánica de rocas

- Conversión de rumbo a azimut
- Cálculo para rebotes con el Martillo de Schmidt a MPa
- Análisis estadístico de discontinuidades
- Método de dovelas en estabilidad de taludes
- Valoración del macizo rocoso según RMR de Bieniawski
- Presentación de informe

MÓDULO 16

Otras aplicaciones

- Gestión por indicadores
- Real vs meta
- Costo de reactivos usados en planta
- Planificado vs real
- Costos planificados vs real de planta
- Balance metalúrgico
- Estados financieros

MÓDULO 17

Metalurgia

- Análisis granulométrico de un mineral
- Cálculo de capacidad de tolvas
- Cálculos de capacidad de las chancadoras
- Cálculos de W_i de un mineral
- Cálculo de molienda
- Tamaño de corte en un hidrociclón d50
- Corrección de carga circulante
- Balance de materia de circuito molienda

MÓDULO 18

Aplicaciones con Solver

- Clasificación a un hidrociclón
- Cinética de flotación
- Cálculos matriciales
- Balance metalúrgico
- Recalcular leyes de los metales

Salcantay Mining

FORMAS DE PAGO TRANSFERENCIA BANCARIA



Cuenta de Ahorros en Soles: 533-96101558-0-97
CCI: 002-533-196101558097-82
Titular de la Cuenta: Ruth Palomino Suyo de Ccanahuire



Cuenta de Ahorros en Soles: 898-3169239373
CCI: 003-898-013169239373-42
Titular de la Cuenta: Ruth Palomino Suyo de Ccanahuire



Número
935 611 448
Titular de la Cuenta:
Ruth Palomino Suyo
de Ccanahuire



Número
935 611 448
Titular de la Cuenta:
Ruth Palomino Suyo
de Ccanahuire

OTRAS FORMAS DE PAGO



Comunicarse con el asesor para enviarle los
datos de deposito
Consultar al numero de Whatsapp:
+51 917 926 227



Salcantay Mining
ENTRENAMIENTO APLICADO A LA INGENIERÍA



Salcantay Minería Geología y Civil

WEB:

<https://salcantaymining.com/>

CONTACTANOS EN



SALCANTAY Minería, Geología y Civil



salcantay.informes@gmail.com



+51 917926227



SALCANTAY