

CURRICULUM VITAE

WALTER NELSON CAHUANA OCHOA
35 años, 16-10-1984, Soltero - DNI 43268118
Jr. Daniel Alcides Carrión Mz. 9 Lt. 2, Urb. Independencia Zona B- Alto Selva Alegre, Arequipa
Celular: 982230691 / Teléfono (054) 330132
wcahuanaochoa@gmail.com / walter.cahuana@pucp.edu.pe
Licencia de Conducir: Particular A1



1. RESUMEN

Profesional con experiencia en el ámbito minero en sus distintos niveles de desarrollo, en las Áreas administrativas de Base de Datos, Modelamiento Geológico, Estimación de Recursos, Geometalurgia, Ore Control y Planificación Minería, gestión de información geológica dentro de las Campañas de Perforación. Manejo de herramientas informáticas y de ingeniería, así como software aplicado a minería/geología a nivel deseable. Con estudios del idioma inglés y francés en Cambridge - Inglaterra, así como la Alianza Francesa de Arequipa respectivamente.

Capacidad de interpretación del Modelamiento Tridimensional de los Controles Geológicos, proactivo y compromiso con los objetivos del equipo de trabajo de Geología, siendo un profesional de éxito, aportando y creciendo como persona cada día.

2. FORMACIÓN ACADÉMICA

2.1. SUPERIOR

- 2019 DIPLOMADO EN GEOESTADÍSTICA Y EVALUACION DE YACIMIENTOS
BSG Institute (estudios en curso)
- 2016 MBA GERENCIAL INTERNACIONAL AREQUIPA XXIII (Proceso Titulación)
Centrum Católica, Pontificia Universidad Católica del Perú
- 2013-2015 POSTGRADO: MAESTRIA EN INGENIERÍA GEOLÓGICA
Universidad Nacional de Huancavelica y la Cámara Minera del Perú,
Mención Geoestadística Aplicada a la Minería.
- 2012 DIPLOMADO: "GEOMETALURGIA APLICADA A LA OPTIMIZACIÓN DEL
BENEFICIO DE LOS RECURSOS MINEROS", INTERCADE.
- 2011 TITULO PROFESIONAL DE INGENIERO GEOLOGO:
Ing. CIP N° 127688
Universidad Nacional San Agustín de Arequipa
Tesis: "Estudio Geológico y Geotécnico del Deslizamiento en el Anexo El
Zarzal, Distrito de San Juan de Siguas, Valle de Siguas - Arequipa"
- 2003-2007 Universidad Nacional San Agustín de Arequipa
Estudiante de la Escuela Profesional de Ingeniería Geológica
Merito: Quinto Superior Promoción 2007

2.2. TECNICO

- 2001-2002 COMPUTACIÓN E INFORMÁTICA, Adolfo Kolping - Arequipa

2.3. SECUNDARIA

- 1997-2001 Colegio Nacional Honorio Delgado Espinoza

2.4. PRIMARIA

- 1996 Colegio Nacional Cesar Augusto Mazeyra Acosta
- 1991-1995 Colegio Benigno Ballón Farfán

3. EXPERIENCIA LABORAL

3.1. Empresa : Southern Perú Copper Corporation
Unidad Minera Cuajone (Open Pit)
Cargo : Geólogo Modelamiento y Administrador de Base de Datos
Departamento : Geología Modelamiento
Superintendencia : Geología Mina
Funciones :

- Actualización y digitalización de contactos Litológicos y Work Index, a través de labores de mapeo y levantamiento topográfico, resultado de la interpretación e interacción de los controles geológicos como el tipo de Roca, Mineralización, Alteración y dureza.
- Conformación de secciones transversales y planos por nivel, necesaria para la actualización y elaboración de los Modelos Geológicos Tridimensionales (Litológico, alteración, contornos de dureza, mineralización) por medio de los mapeos superficiales y sondajes, información necesaria para la obtención del Modelo de Roca, Alteración, Dureza, Mineralización y de esta manera poder evaluar los Recursos Geológicos de la Mina Cuajone.
- Actualización del Modelo de Leyes de Corto Plazo, en función a la información de los taladros de producción (blastholes) para las operaciones de explotación y procesamiento de mineral en función al Plan de Minado Diario, Semanal y Mensual.
- Uso del Software Leapfrog, Modelamiento Geológico dinámico, realización de los controles geológicos (Roca, Alteración, Mineralización y Dureza), necesarios para conformar los dominios geológicos utilizando Estimadores Geoestadísticos. Tomando como referencia los diferentes mapeos realizados en todo el sector del Tajo Cuajone, a la vez los registros de Logueo de los Taladros Diamantinos.
- Reporte de Reconciliación del Modelo de Leyes de Ore Control, Corto y Largo Plazo, en función de los resultados reales de Tonelaje y Leyes de Concentradora.
- Conformación de la Base de Datos en acQuire, Campaña de Perforación (Sondajes Geológicos y Geotécnicos), revisión de los registros de logueo, digitalización considerando la codificación de parámetros físicos (tipo de roca, alteración, mineralización, dureza, gravedad específica, recuperación lineal, RQD).
- Supervisión en las labores de preparación de muestras QA/QC, envío y recepción a Concentradora y Laboratorio de Ilo, para los análisis respectivos de leyes y dureza.
- Administrador de acQuire y GVMapper, Sistemas Integrados de Administración de Base de Datos: manejo y programación, actualización de leyes, información de sondajes geológicos y geotécnicos.
- Manejo de MineSight Nivel Avanzado, Software de Planificación Minera útil en las tareas diarias en Geología e Ingeniería de la Mina Cuajone.
- Elaboración de reporte geológicos diarios, seguimiento de la producción Mina Cuajone y pronóstico según el Plan de Minado Semanal y Mensual.
- Difusión de una comunicación abierta y constante, coordinación con Operaciones durante el proceso de acarreo de la calidad y cantidad de los distintos materiales determinado en mina (Mineral y Oxido) entre los distintos procesos.
- Cumplimiento de las políticas de seguridad y salud ocupacional siguiendo el compromiso fundamental de SPCC.

Periodo : Abril, 2012 - Hasta la fecha.

3.2. Empresa : Southern Perú Copper Corporation
Unidad Minera Toquepala (Open Pit)
Cargo : Ingeniero en Entrenamiento
Superintendencia : Geología Mina
Funciones :

- Actualización del modelo de bloques de Ore Control, en función a la información de los blastholes para las operaciones de explotación y procesamiento de mineral en función al Plan de Minado Diario, Semanal y Mensual.
- Actualización de leyes Sistema de Información Mina, en conjunto con el material movido registrado por Dispatch, según las políticas Southern Perú.
- Realización del mapeo geológico, con el objetivo de suministrar información actualizada a los modelos geológicos de corto plazo y largo plazo, contactos

litológicos, según el avance de minado, información que interviene en el Planeamiento, Estimación de Recursos, Perforación y Voladura.

- Inspecciones diarias de los frentes y plataformas de minado - Ore Control, secuencia de minado, control litológico y mineralógico.
- Contribución con la planificación, control de la calidad de los materiales enviados a stocks, apoyando la generación de los modelos respectivos que permitan administrar las reservas y recursos geológicos.
- Logueo e interpretación de taladros diamantinos, identificación del zoneamiento de alteración tipo Pórfido (Cu-Mo), mineralización (porcentaje de Cobre y Calcopirita), presente dentro del marco geológico local Mina Toquepala.
- Elaboración de Secciones Geológicas, para la distribución de carga de los proyectos de Voladura en base a los contactos litológicos, zonas de spill, diseño de banco, Pre-Corte.
- Descripción y análisis mineralógico mediante microscopía, reconocimiento de minerales opacos en secciones pulidas. Porcentaje de recuperación, grado de liberación de Cobre y Molibdeno. Evaluación del Grado de Concentrado y Colas, presencia de elementos contaminantes que intervienen en la recuperación (As, Zn, Fe, etc.)
- Elaboración del Plan Diario de Minado, mineral enviado a Concentradora, en función a la ley de corte para diferenciar Mineral de material Lixiviable. Reportando las calidades y cantidades de mineral, información que contribuye con el Planeamiento Semanal y Mensual (Tonelaje, Ley Cu, Ley Mo).
- Manejo de acquire, Sistema Integrado de Administración de Base de Datos; actualización de leyes, sondajes geológicos y geotécnicos.
- Manejo de MineSight Nivel Avanzado, Software de Planificación Minera útil en las tareas diarias en Geología e Ingeniería de la Mina Toquepala.
- Ser partícipe de la seguridad, salud, responsabilidad medioambiental y el desarrollo sostenible acorde con el compromiso fundamental de SPCC.

Periodo : Octubre, 2011 - Marzo 2012.

3.3. Empresa : Southern Perú Copper Corporation
Unidad Minera Toquepala (Open Pit)
Cargo : Ingeniero en Entrenamiento
Superintendencia : Geotecnia Mina
Funciones :

- Mapeo Estructural y Geomecánico de Bancos para el Análisis Cinemático, Equilibrio Límite y Estabilidad de Taludes, ruptura tipo (Planar, Toppling y Cuña).
- Logueo Geotécnico y Estructural, muestreo, evaluación de la calidad del Macizo Rocoso, seguimiento e identificación de zonas inestables.
- Interpretación de data estructural, geofísica, modelo geotécnico.
- Actualización de la información geotécnica recolectada en minería superficial: Mapeo de celdas, mapeo estructural, resistencia, ángulo de banco.
- Elaboración de Secciones Geológicas-Geotécnicas, para el análisis de estabilidad y evaluación de las fases de minado cumpliendo con el ángulo interrampa recomendado para garantizar el factor de seguridad establecido según la zonificación del tajo Toquepala.
- Modelamiento tridimensional geotécnico, evaluación de la calidad del macizo rocoso y análisis de estabilidad en condiciones estáticas y pseudoestáticas utilizando 3DEC.
- Supervisión plataformas de Perforación Diamantina, instalación de Inclínometro y Piezómetros, cumplimiento de normas de Salud e Higiene.
- Control y ejecución del Programa de Perforación Sondajes Geotécnicos Exploratorios 2011.
- Elaboración de los Anteproyectos de Voladura, preparación e interpretación de planos geotécnico/estructurales, incluyendo información estereográfica de sistemas de Fallas y Discontinuidades.
- Inspecciones diarias de los frentes y plataformas de minado, disparos primarios y secundarios, como también de los taludes finales para evaluar las condiciones de

estabilidad y seguridad de los bancos, especialmente en zonas donde afloran estructuras adversas para la estabilidad.

- Conocimiento del Decreto Supremo 055 "Reglamento de Seguridad y Salud Ocupacional".
- Instrumentación y monitoreo de desplazamiento de masas en superficie y profundidad mediante Extensómetros de cuerda y cinta, Piezómetros de tubo abierto e Inclímetro.
- Cálculo del VPPc, Mina Toquepala 2011; proyecto de investigación en función a la Resistencia a la Tracción de Roca Intacta, Velocidad de propagación de la onda P y el Módulo de Deformación del Macizo Rocoso aplicado a la variedad litológica presente en la mina.
- Interpretación de Perfiles Geofísicos, para estimar los valores máximos y mínimos de la Velocidad de onda P, perfiles llevados a cabo mediante el Método de Refracción Sísmica.
- Obtención del Índice de Carga Puntual (PLT). Método indirecto para la obtención de la resistencia a la compresión simple (UCS) de la diversidad litológica presente en el Tajo Toquepala.
- Determinación de los Parámetros de Resistencia del Macizo Rocoso, considerando el criterio de Hoek & Brown y Mohr Coulomb.
- Operario de Sismógrafo, determinación VPPc, monitoreo de las vibraciones producidas por los proyectos de voladura dentro de la zona de Mineral, Lixiviable y Desmonte.

Periodo : Abril 2011 - Setiembre 2011.

3.3. Empresa : Southern Perú Copper Corporation
Unidad Minera Cuajone (Open Pit)
Cargo : Becario
Superintendencia : Geología Mina - Modelamiento

Funciones :

- Planificación y ejecución de actividades de modelamiento geológico requeridas en los procesos de estimación de recursos geológicos para las operaciones de Minera Cuajone.
- Modelamiento de Recursos Largo Plazo y Stockpile.
- Estimación y Evaluación de Recursos Minerales Sistema Tipo Pórfido.
- Manejo de Estimadores Geoestadísticos.
- Aplicación de MineSight Nivel Avanzado.
- Planeamiento - Reconciliación de Modelos de Largo Plazo, Corto Plazo, Ore Control vs. Concentradora.
- Control de Mineral (Ore Control), Manejo de acquire, creación y edición de polígonos de minado.
- Conocimientos de petrología, mineralogía, propiedades físicas y químicas de los minerales.
- Topografía, edición y actualización de bancos de minado.
- Auditoría, Procedimientos SARBOX e Inspecciones Medio Ambientales: PROSESA.
- Aplicación de liderazgo efectivo que fomente una alta motivación y productividad del equipo de trabajo, garantizando el cumplimiento de la visión, misión, valores y objetivos de SPCC en la gestión del área.

Periodo : Enero a Diciembre 2009

3.4. Empresa : Minera Yanacocha SRL
Cargo : Geólogo
Superintendencia : Geología Exploraciones
Funciones :

- Muestreo: Tipo Chip, Canales y Selectivo.
- Mapeo y reconocimiento de zonas de mineralización.
- Logueo y supervisión RCD - Infill Drilling e interpretación de Testigo de Perforación.
- Manejo de Sistemas de Información SIG.
- Aplicación de ArcGIS Nivel Avanzado, administración de Sistemas de Información geográfica, aplicada a los diferentes target de exploración de Minera Yanacocha.

- Exploración de Proyectos tipo Pórfido, Skarn, Sediment Hosted y Alta Sulfuración.

Periodo : Mayo a Noviembre 2008

- 3.5. Empresa : Consultoría de Exploraciones Petroleras CONEX SAC
 Cargo : Operario del Gravímetro Lacoste & Romberg
 Jefatura : Geología
 Funciones :
- Exploración de los Lotes XXI y XXII Consorcio Gold Oil SAC
 - Cálculo de la Gravedad Específica

Periodo : Enero a Febrero 2008

- 3.6. Entidad : Instituto Geofísico del Perú IGP Sede Central
 Cargo : Practicante / Pre-Profesional
 Departamento : Procesos Internos de la Tierra
 Funciones :
- Realización de Artículos de Investigación, publicados por medio de la Revista de Trabajo de Investigación del Instituto Geofísico del Perú 2008.

Periodo : Octubre a Diciembre 2007

4. PRODUCCION INTELECTUAL:

- "Determinación de la Velocidad Pico Partícula Crítica - VPPc, litología comprendida dentro del Tajo Toquepala, Octubre 2011"
- "Estudio Geológico y Geotécnico del Deslizamiento en el Anexo El Zarzal, Distrito de San Juan de Siguan, Valle de Siguan - Arequipa, Enero 2011"
- "Investigación Preliminar del Movimiento de Masas - Alto Siguan, Enero 2011"
- "Deslizamientos en los Valles de Majes y Siguan Arequipa, Noviembre 2007"
- "Monitoreo Hidrológico en Zonas Susceptibles a Deslizamientos, Diciembre, 2007"
- Organizador del II Foro Internacional: "Los Peligros Volcánicos?", Julio 2006.

5. DOCENCIA ACADEMICA PRE-GRADO

Entidad : Universidad Nacional de Moquegua
 Cargo : Docente Contratado Escuela Profesional de Ingeniería de Minas
 Periodo : Abril 2017 a la Fecha
 Objetivo:

Desarrollo de habilidades a través de Software Mineros (MinePlan y DataMine), con aplicaciones a minería a Tajo Abierto, Programación, Gestión de Bases de Datos (SQL y Visual Basic).

Formación en principio y valores a través de enseñanzas, impartiendo educación a las futuras generaciones de profesionales

Jurado Evaluador del concurso Software Minero de IV Congreso Internacional Sur Minero COMASURMIN 2018, estudiantes de las universidades del sur peruano en la ciudad de Moquegua.

6. CONOCIMIENTO DE IDIOMAS E INFORMÁTICA

6.1. IDIOMAS

INGLÉS	: Oral y Escrito Nivel Intermedio Superior Perfeccionamiento en Cambridge – Inglaterra Reino Unido, Junio, Julio y Agosto 2015
FRANCÉS	: Oral y Escrito Nivel Intermedio Superior, Alianza Francesa de Arequipa

6.2. INFORMÁTICA

Planilla de Cálculo	: Manejo Avanzado
Procesador de Textos	: Manejo Avanzado
Software Minero	: Manejo Avanzado, entre ellos:

Nivel

- MinePlan : Avanzado
- DataMine : Intermedio
- ArcGIS : Avanzado
- acQuire : Avanzado
- GVMapper : Avanzado
- AutoCAD : Avanzado
- Leapfrog : Intermedio
- Isatis : Intermedio

7. CURSOS DE CAPACITACIÓN Y SEGURIDAD

- Validación y Categorización de Recursos, con una duración de 40hrs, Setiembre 2019
- Simulación Condicional con DataMine, con una duración de 24hrs, Febrero 2019
- "ISATIS - Geoestadística", con una duración de 30hrs, 2016
- Normas NI43-101 Reglamento de Recursos y Reservas, 2014
- Terraspec Análisis Mineralógico, 2014
- "MineSight Avanzado", con una duración de 40hrs, instalaciones de Southern Perú Copper Corporation, Diciembre 2013.
- "ISATIS - Geoestadística", con una duración de 45hrs, instalaciones de Southern Perú Copper Corporation, Noviembre 2013.
- "Sistema Integrado de Base de Datos acQuire", con una duración de 50hrs, acQuire – Lima, Septiembre 2013.
- "Software Modelamiento Geológico LEAFROG", con una duración de 20hrs, instalaciones de Southern Perú Copper Corporation, Marzo 2013
- Planeamiento Estratégico aplicado a la Minería, 2013, INTERCADE
- Evaluación de Yacimientos "Cálculo de Reservas de Minerales Mediante Métodos Clásicos y Modernos, 2012. INTERCADE.
- "Capacitación Técnica para el Estudio de Microscopía Óptica de Secciones Pulidas" con una duración de 40 hrs, instalaciones de Southern Perú Copper Corporation, Noviembre 2011.

8. REFERENCIAS

Ing. José Salas Medina

Geólogo Mina

Empresa : SPCC Minera Cuajone

Área : Geología

Teléfono : 987117136

e-mail : JSalasM@SouthernPeru.com.pe