

CURRICULUM VITAE

DATOS PERSONALES

Nombre	:	Ricardo Javier Colque Anza
RUT	:	12.575.761-8
Fecha Nacimiento	:	Nacido el 03 de Noviembre 1974
Dirección	:	Conde Duque #1592, Villa Ayquina, Calama
Teléfonos	:	62300982
Mail	:	rcolque@live.cl

FORMACIÓN ACADÉMICA

- Ingeniero Civil Industrial Mecánico, Universidad de Antofagasta.
- Diplomado en Ingeniería en Mantenimiento, Universidad Técnica Federico Santa María.
- Facilitador RCM-II, Mantenimiento Centrado en Confiabilidad, PWC CONSULTING.
- Auditor Líder Sistema Gestión de Calidad ISO 9001:2000, APPLUS CONSULTORES.
- Diplomado en Mecánica Computacional, Universidad de Antofagasta.

PERFIL PROFESIONAL

Ingeniero Civil Industrial Mecánico, con 12 años de experiencia en Mantenimiento en Equipos de la Gran Minería del Cobre.

Experiencia en consultoría en mantenimiento, administración de contratos, ingeniería de mantenimiento, confiabilidad, planificación, programación, supervisión y gestión del mantenimiento en equipos de plantas industriales mineras.

Manejo Avanzado en Software de Gestión y Administración del Mantenimiento como SAP, GSAP, 1SAP (Módulo PM y MM) y Ellipse (MIMS).

Manejo Software R-MES

Conocimiento en Proceso Work Management 1SAP BHP BILLITON. Minera Escondida, Cerro Colorado y Minera Spence.

Conocimientos y participación en Certificaciones de Sistemas de Gestión: Norma Sistema de Calidad ISO 9001:2000, Medio Ambiente ISO 14.001, Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18.001.

Dominio y Aplicación Metodologías de Confiabilidad RCM-II, RCA, FMECA, etc.

Enero a Marzo 2015

Ingeniero Programación y Control Proyectos

Empresa Constructora y de Montaje T.M.I. Ltda

Codelco Chile División Radomiro Tomic

- Definición de carta Gantt para desmontaje de chancador Symon 7' y montaje chancador Sandvik CH 890
- Planificación y programación del desarrollo de trabajos, incluyendo sus hitos, prioridades, criticidades, etapas de adquisiciones, obras materiales, cierre, etc.
- Definición de recursos humanos, equipos, herramientas y materiales para la ejecución de la obra
- Definición de programa diario de actividades
- Control de avance y cursa S del proyecto.
- Entrega de informes de avance del proyecto al mandante.

Febrero 2011 a Julio 2014

Ingeniero en Confidabilidad Planta

Minera Spence BHP BILLITON

- Definición de estrategia mantenimiento (plan matriz) equipos área seca y húmeda.
- Carga de estrategia de mantenimiento en Software 1SAP (hojas de ruta, puntos de medida, posiciones mantenimiento, planes de mantenimiento, etc)
- Definición y carga de pautas de mantenimiento en Hojas de Ruta en 1SAP.
- Análisis de Fallas Causa Raíz “ RCA ”.
- Implementación de agenda de seguimiento y control de planes de acción derivados de RCA's.
- Obtención, control, seguimiento y mejoras de KPI's.
- Seguimiento de avisos de averías en SAP, con el objeto de identificar equipos críticos y modos de fallas.
- Proposición de desarrollo de alternativas de materiales y repuestos.
- Proposición de rediseños y oportunidades de mejoras.
- Seguimiento de implementación de medidas de reducción de fallas y mejoramiento continuo, y su impacto en el negocio.

Marzo 2010 a Enero 2011

Consultor Senior

Minera Escondida BHP BILLITON

CONSULTORA GMC “GLOBAL MAINTENANCE CONSULTING”

- Definición y creación de Ubicaciones Técnicas para los equipos e instalaciones.
- Definición y creación de planes de mantenimiento en Módulo PM GSAP: operaciones, hojas de ruta, paquetes, posiciones de mantenimiento, planes de mantenimiento, MAF.
- Inicio y programación de planes de mantenimiento.
- Capacitación en planificación y programación de mantenimiento.
- Capacitación del ciclo de Avisos y Órdenes de trabajo: creación, liberación , programación, notificación, cierre técnico, cierre comercial.
- Control de los KPI's asociados al Proceso 1SAP.

Abril 2008 a Enero 2010

Administrador de Contrato

Contrato Confiabilidad y Mejoramiento Continuo

Gerencia Lixiviación Sur GELS, Centro de Trabajo Chuquicamata, CODELCO NORTE

KERNEL INGENIEROS CONSULTORES

- Definición de reportabilidad de indicadores de mantenimiento y focos críticos.
- Análisis de Fallas Causa Raíz “ RCA ”.
- Seguimiento de avisos de averías en SAP, con el objeto de identificar equipos críticos y modos de fallas.
- Revisión de pautas de planes de mantenimiento en SAP.
- Implementación de agenda de seguimiento y control de planes de acción derivados de RCA's.
- Revisión y proposición de estrategias de mantenimiento.
- Revisión y proposición de planes matrices de mantenimiento (hojas de rutas, paquetes, códigos SAP).
- Proposición de desarrollo de alternativas de materiales y repuestos.
- Seguimientos cíclicos de cambios de repuestos y componentes.
- Proposición de rediseños y oportunidades de mejoras.
- Seguimiento de implementación de medidas de reducción de fallas y mejoramiento continuo, y su impacto en el negocio.
- Coordinaciones del Servicio con el Administrador de Contrato por parte de CODELCO NORTE.
- Cumplimiento normativa de seguridad, salud ocupacional y medio ambiente.
- Control de avance del proyecto.
- Control presupuestario del proyecto.
- Supervisión y Control Desempeño Equipo de Trabajo.
- Generación estados de pago con respectivos entregables.

Marzo_2007 a Febrero 2008

Ingeniero Confiabilidad Área Seca

Compañía Minera Cerro Colorado BHP BILLITON

Metso Minerals

- Cálculo, control y seguimiento indicadores de mantenimiento (% Disponibilidad, MTTR, MTBF, Cumplimientos Programas Mantención, etc).
- Definición metodología de identificación de focos críticos de fallas.
- Análisis de Fallas RCA.
- Generación informes de fallas.
- Generación de gráficos Jack Knife y Pareto.
- Seguimiento KPI 1SAP y definición de medidas para el cumplimiento de las metas definidas por el cliente.
- Cálculo y control KPI's y cálculo de multas/premios del contrato.
- Control y seguimiento planes de acción derivados de RCA.
- Memorias de cálculo para modificaciones y rediseños en equipos e instalaciones (Solids-Cosmos Work)
- Key User Módulo PM GSAP, personal planificación y programación METSO.

Febrero 2005 a Enero 2007

Supervisor de Mantención

Concentradora los Colorados Minera Escondida

TECHINT

- Supervisar ejecución programa de mantenimiento semanal y parada de planta.
- Supervisar ejecución de trabajos de mantenimiento correctivos o imprevistos.
- Responsable de la calidad, aspectos técnicos y duración de los trabajos de mantenimiento
- Responsable de documentación para realizar los trabajos de mantenimiento: permisos de ingreso al área, análisis de riesgos ART, órdenes de trabajo, etc.
- Coordinación de personal acargo, equipos de apoyo, herramientas, repuestos, sobretiempos, permisos laborales, reemplazos, etc.
- Responsable de la seguridad del personal a cargo (procedimientos de trabajo, ART, EPP, charlas de seguridad, etc).
- Participación en reuniones de coordinación de los programas de mantenimiento.
- Reuniones periódicas con el planificador para definir los programas de mantenimiento, duración de los trabajos, equipos de apoyo, repuestos, personal adicional, etc.

Enero 2003 – Diciembre 2004

Ingeniero de Confiabilidad

CMS TECNOLOGIA S.A.

Superintendencia Chancado y Manejo de Materiales,

- Generación de reports con indicadores operacionales y de mantenimiento de los equipos: Rotopala MAN TAKRAF, Puente Sobre Orugas RAHCO, Spreader o esparcidor de Ripios, Correas Transportadoras, Chancadores, Harneros. Indicadores: capacidades ton/hr, disponibilidad, utilización, gráficos de pareto, Curvas de Confiabilidad (WEIBULL), Curvas de Mantenibilidad (Gombull), TMEF (tiempo medio entre fallas), TMPR (tiempo medio para reparar), Costos Unitarios US\$/Ton, Mantto Correctivo v/s Mantto Preventivo, % Cumplimiento Planes Matrices, etc. Análisis de los indicadores.
- Aplicación de la Metodología RCM-2, a los equipos del área y posterior implementación de planes de mantenimiento preventivo en Módulo PM de SAP/R3.
- Actualización permanente de datos maestros Módulo PM/SAP.
- Revisión y actualización permanente de Planes de Mantenimiento Preventivo en PM/SAP (frecuencias o paquetes de mantenimiento, puntos de medida, hojas de ruta, etc)
- Creación e implementación de nuevos Planes de Mantenimiento Preventivo, en base al análisis histórico y estadístico de eventos de detención.
- Análisis de fallas RCA y aplicación de técnicas de mejoramiento continuo, con el objeto de asegurar y aumentar la confiabilidad de los equipos e instalaciones.
- Determinación de KPI's, según los indicadores de mantenimiento y del negocio, para la aplicación de multas o premios a los estados de pagos de las empresas colaboradoras, por prestación de servicios de mantenimiento.
- Definición e implementación (en conjunto con personal de Soporte PI System), de aplicaciones informáticas: historizador y reporteador de eventos de detenciones de los equipos e

instalaciones, Informes automáticos con indicadores operacionales y de mantenimiento, gráficos con indicadores operacionales y de mantenimiento, gráficos de pareto, KPI's, etc.

- Proposición e implementación de planes de acción, para eliminar y/o disminuir tiempos de detención y eventos de fallas imprevistas.
- Generación de bases técnicas para servicios de estudios ingeniería, en aquellos casos en que se requieran rediseños y modificaciones, de gran envergadura.

Enero 1999 – Diciembre 2002

Planificador Mantención Equipos Manejo de Materiales

CMS TECNOLOGIA S.A.

Superintendencia Chancado y Manejo de Materiales.

- Creación e Implementación de Planes de Mantenimiento Preventivo en Módulo PM de Software SAP/R3, para los equipos del área de Chancado y Manejo de Materiales: Alimentadores, Correas Alimentadoras, harneros, Chancadores, Puentes Sobre Orugas RAHCO, Apilador RAHCO, Rotopala MAN TAKRAF, Esparcidor de Ripios Man TAKRAF, etc. La creación e implementación de los Planes MP en SAP, involucró la creación de: estrategias de mantenimiento, puntos de medida y contadores, hojas de ruta, posiciones de mantenimiento, planes de mantenimiento, etc.
- Generación programas de mantenimiento semanales y mensuales, en base a actualización de planes de mantenimiento preventivo, informes de inspecciones técnicas, informes de mantenimiento sintomático, etc.
- Determinación de la cantidad y costos asociados a materiales, repuestos, insumos, equipos de apoyo y servicios de terceros, necesarios para la ejecución de las actividades de mantenimiento incluidas en los programas de mantención.
- Reuniones de coordinación con disciplinas mecánica, eléctrica, instrumentación, operaciones, para coordinar la ejecución de las actividades de mantenimiento incluidas en los programas de mantenimiento.
- Actualización permanente de los planes matrices de mantenimiento en PM/SAP, en base a los informes emanados en las órdenes de trabajo y estudio de los eventos de fallas de los equipos.
- Generación de estados de pago en Módulo MM de Software SAP/R3, a empresas colaboradoras por concepto de servicios de mantenimiento.
- Control de inventario de stock en bodega, para disponer de los repuestos y materiales necesarios para asegurar la disponibilidad física de los equipos.
- Generación de bases técnicas para la licitación de servicios de terceros.
- Definición de especificaciones técnicas, para la compra de repuestos y materiales.
- Generación de proyecciones de gastos mensuales por concepto de consumo de materiales, servicios de terceros, equipos de apoyo, etc.
- Definición de presupuestos anuales de mantenimiento y estimación de la cantidad de consumo de repuestos y materiales.

CAPACITACIÓN

- Curso ADMINISTRACIÓN DE CONTRATOS
Duran Asociados Consultores.
- Curso RCA “ Análisis Fallas Causa-Raíz”,
Universidad Antofagasta
- Curso Gestión y Herramientas de Mejoramiento Continuo,
Universidad Técnica Federico Santa María.
- Curso Implementador Sistema Gestión Seguridad y Salud Ocupacional OHSAS 18.001,
Instituto Seguridad del Trabajo
- Software AUTO-CAD,
Centro Extensión Universidad Católica del Norte.
- Curso Control Gestión y Planificación Estratégica
Instituto DUOC Universidad Católica, Sede Antofagasta
- Montaje, Lubricación y Mantención Predictiva de Rodamientos,
SKF Chilena S.A.I.C.
- Lubricación de Rodamientos y Engranajes, Instituto de Diseño y Métodos Industriales, Universidad Austral de Chile
- Capacitación en Idioma Inglés
Wall Street Institute, Sede Calama

Manejo Software:

- **Manejo Avanzado Módulos, FICO, MM y PM, Software SAP, 1SAP .**
- Manejo Software Mantenimiento ELLIPSE.
- Software Diseño Mecánico: SolidsWork y CosmosWork
- Manejo Office: Project, Excel, Word, Power Point, Visio.

CERTIFICADO DE TÍTULO



Cédula Nac. Ident.
3321-B
Código Cartera

12.575.761-8



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
CHILE

De conformidad con los Reglamentos vigentes, el Secretario

General certifica que : el 11 de junio del 2004, le fue conferido

a Don RICARDO JAVIER COLQUE ANZA

el Título de INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL EN MECANICA

según consta del N° 5999-0-260 del Rol de Títulos y Grados de esta Corporación.

Extendido para acreditar la posesión del Título respectivo.

Antofagasta, junio 11 de 2004.

ROBERTO MIRANDA VILLALOBOS

SECRETARIO GENERAL



AUTORIZACIÓN NOTARIAL AL DORSO

97 (17.05.04)

Ord. N°

2656 (04.06.04)

Nom. N°

423 (11.06.04)

Res. N°



Mario Lopez C.
MARIO LOPEZ C.
Jefe
TÍTULOS Y GRADOS

Antofagasta, junio 11 de 2004.-

ylm.

CERTIFICO: Que la presente fotocopia es testimonio del documento que tuve a la vista y consta de Dos carillas.
Doy Fe. Calama, 29 OCT. 2007



Vaca Ruzza
VICTOR ANTONIO VACA RUIZA
Notario Público Titular

CERTIFICADO DIPLOMADO EN INGENIERÍA DE MANTENIMIENTO



UNIVERSIDAD TÉCNICA
FEDERICO SANTA MARÍA
Dirección General de Asistencia Técnica

CERTIFICADO



FRANICK LOPEZ VELOSO, Director de Capacitación de la Dirección General de Asistencia Técnica de la Universidad Técnica Federico Santa María, certifica que el **SR. RICARDO COLQUE ANZA**, RUT.12.575.761-8, participó en el **Diplomado en Ingeniería del Mantenimiento** que realizó nuestra Universidad en Antofagasta, entre el 01 de abril y el 24 de septiembre de 2011, con una duración de 182 horas.

Se extiende el presente certificado, a petición del interesado para los fines que estime convenientes.

Valparaíso, 24 de octubre de 2011
DOAT-325/2011

CERTIFICADO DE ASISTENCIA



CERTIFICADO FACILITADOR RCM - II

El Sr. Ricardo Colque A.

Participó en el curso de 10 días de

"FACILITADOR - RCM"

Junio de 2004 en Santiago, Chile


Sr. Marcelo Marambio Díaz
Relator/Consultor RCM

www.mrq.cl
Miembro de la red Aladon

CERTIFICADO AUDITOR LIDER SISTEMA GESTIÓN DE CALIDAD ISO9001:2000



Otorga el presente certificado a:

Ricardo Colque A.

Por su Participación y Aprobación en el Curso

"Formación de Auditor Líder en Sistema de Gestión de Calidad, Según ISO 9001:2000"

Con una duración de 40 horas, realizado en Antofagasta entre los días
16 al 20 de octubre de 2006.



Jon Segovia de Celaya
Gerente General

Jacqueline Alcayaga C.
Relator

CERTIFICADO DIPLOMADO MECÁNICA COMPUTACIONAL



UATSA

**UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
ASISTENCIA TÉCNICA S.A.**

ESTADO DE ANTOFAGASTA



ESTADO DE ANTOFAGASTA



ESTADO DE ANTOFAGASTA

Ricardo Colque Araya
Por cuento don (a)
con fecha 14 de Septiembre de 2009, ha completado
satisfactoriamente las pruebas y requisitos para obtener el
Diplomado en Mecánica Computacional

se le confiere el presente Documento que acredita la posesión
Dicha especialización con una duración de 130 horas

Dado en Antofagasta a 14 de Septiembre de 2009



J. A.
Cecilia Herrera Ríos
Javier Quirós

Milena Lugo Jelkis
Sofía Gómez Páez