



+56932520307



Calle Llullaillaco 2251, Depto. 103B.
Antofagasta.



jessica.veliz.villalobos@gmail.com

JÉSSICA SARA VÉLIZ VILLALOBOS

PRESENTACIÓN

Ingeniera Geomensor Titulada de la Universidad de Antofagasta, con experiencia en Terreno y principalmente en Gabinete con el programa Autocad Civil 3D, además de softwares de topografía y minería, e instrumentos topográficos.

Buenas relaciones interpersonales, facilidad para trabajar en equipo, rápida adaptación a nuevos desafíos, comprometida con la seguridad y medio ambiente.

Perseverante, concentración, reflexión, capacidad analítica y búsqueda de solución a problemas, proponiendo permanentemente mejoras continuas a los proyectos.

RESUMEN

- ◆ Experiencia en los softwares AutoCAD Civil 3D, Vulcan, Maptek I-Site Studio; además de instrumentos GPS Topcon FC-250, GPS Trimble, Estación Total Topcon Xtrack8 y Scanner Maptek I-Site XR3.
- ◆ Asesora Inspección Fiscal (AIF) Topografía en Obra de Borde Costero.
- ◆ Manejo de Autocad Civil 3D para confección de planos topográficos (Plantas, Perfiles e información anexa) y cubicaciones de terraplenes, excavaciones y movimientos de tierra.
- ◆ Cálculo, registro, dibujo y confección de planos formatos CAD y similares, croquis, informes topográficos y protocolos.
- ◆ Actualización de topografía diaria con los avances de los bancos, polígonos perforados y tronados, cálculos de tonelajes con el software Vulcan.
- ◆ Realización y actualización de planos de avance de la mina, pozos perforados y tronados, además de realización de mallas de perforación.
- ◆ Elaboración de planos e informes de localización de redes y detección de interferencia subterráneas como cables y tuberías elementos metálicos y no metálicos.
- ◆ Levantamiento Interior Mina, replanteo de labor, gradiente, malla de perforación, control de frente y dibujo en Autocad de levantamientos.
- ◆ Docente de las asignaturas de “Cartografía” y “Dibujo Topográfico y Cubicación”.

EDUCACIÓN

- ◆ **2024** • DigitalHub by Comgrap • Curso Civil 3D Fundamentos: Modelado y Diseño de Infraestructura en BIM
- ◆ **2020** • Maptek • Curso Vulcan Básico.
- ◆ **2007** • Universidad de Antofagasta • Ingeniería Ejecución en Geomensura (**Titulada**).

CONOCIMIENTOS DE SOFTWARE

- ◆ **Autocad Civil 3d 2024.** (Nivel Avanzado).
- ◆ **Autocad 2024.** (Nivel Medio).
- ◆ **Vulcan 12.** (Nivel Básico).
- ◆ **Maptek I-Site Studio 7.0.** (Nivel Básico).
- ◆ **Microsoft Office 2019 (Word, Excel, Power Point y Outlook).** (Nivel Medio).

CONOCIMIENTO DE INSTRUMENTOS

- ◆ **GPS Topcon FC-250**
- ◆ **GPS Trimble.**
- ◆ **Estación Total Topcon Xtrack8.**
- ◆ **Estación Total Trimble C5.**
- ◆ **Nivel de Ingeniero.**
- ◆ **Scanner Maptek I-Site XR3.**

ANTECEDENTES LABORALES

◆ 2024 • MST Ingeniería y Construcción.

◆ **Geomensor.**

“Construcción Obras de Control Aluvional – Quebrada Caliche Norte”, Ciudad de Antofagasta.

En el presente proyecto se ejecutan las labores propias del cargo, cumpliendo funciones y labores específicas encomendadas por la jefatura.

Luego de realizar el trabajo en terreno se realizan protocolos topográficos usando para ello instrumentos topográficos necesarios para ejecutar la labor.

◆ 2022-2024 • DIRECCIÓN DE OBRAS PORTUARIAS REGIÓN DE ANTOFAGASTA.

◆ **Ingeniera Geomensor AIF.**

“Mejoramiento Borde Costero Pinares – Trocadero”, Ciudad de Antofagasta.

En el presente proyecto trabajé prestando servicios de asesoría directa a la Dirección Regional de Obras Portuarias de Antofagasta en materias de la especialidad Topografía relacionada con el desarrollo de la Asesoría profesional de la Inspección Fiscal de la Obra “Mejoramiento Borde Costero Antofagasta, Sector Los Pinares – Trocadero” siendo el lugar de desempeño en la ciudad de Antofagasta, región de Antofagasta.

- Asesorar al jefe de la asesoría de inspección fiscal en materias de Topografía.
- Realizar informes topográficos, planos y protocolos usando para ello GPS y todos los instrumentos necesarios para ejecutar la labor.
- Chequear topografía inicial realizada por el contratista.
- Realizar y chequear las cubicaciones de todas las partidas antes de los estados de pago.

- Informar de cualquier inconveniente que se encuentre en el proyecto o acción que realice la empresa contratista.
- Llevar libro de topografía con el Geomensor de la empresa contratista informando todo lo escrito en éste.
- Entregar soluciones topográficas a los problemas presentados por la empresa.
- Realizar revisión y modificación de planos.

♦ 2020 - 2021 • GUIÑEZ INGENIERÍA LTDA.

♦ Ingeniera Geomensor.

“Servicio de Geomensura, Topografía y Geología para Mantos Copper”, Minera Mantos blancos.

En el presente proyecto trabajé en gabinete con los programas Maptek I-Site Studio y autocad civil 3d y en terreno con GPS Trimble, Estación Total Topcon Xtrack8 y Scanner Maptek I-Site XR3, realizando las siguientes tareas:

- Coordinar, planificar y ejecutar en terreno las diferentes actividades topográficas, ya sea del área mina o planta.
- Levantamiento topográfico con escáner Maptek I-Site XR3 en sector de Depósitos de Relaves Finos PIT Fase 8 con respecto al muro encarpado, para luego a través del programa I-Site Studio conocer el volumen disponible a la cota más baja del muro y a la cota límite de la Revancha Operacional.
- Levantamiento topográfico con escáner Maptek I-Site XR3 en sector de Depósitos de Relaves Grueso al Botadero Intermedio y al Botadero Tranquecito (costado mina) para posteriormente a través del programa I-Site Studio conocer el volumen de relleno existente con respecto al mes anterior.
- Se realiza el levantamiento topográfico con escáner Maptek I-Site XR3 a Piscinas de Emergencia para luego a través del programa I-Site Studio conocer el volumen total de extracción de material en el sector.
- Control Muro Sur Cubeta 1, realizando el levantamiento con Estación Total de prismas sector Piscinas de Emergencia Cubeta 1 y levantamiento con escáner Maptek I-Site XR3 del Muro Sur para luego a través del programa I-Site Studio generar archivos 00t.
- Control de prismas ubicado en Grieta en Terreno sector pies del Muro Sur Cubeta 2

♦ Oficina Técnica.

“Servicio de Geomensura, Topografía y Geología para Mantos Copper”, Minera Mantos blancos.

En el presente proyecto trabajé en gabinete con los programas Vulcan y Maptek I-Site realizando las siguientes tareas:

- Procesamiento de levantamientos con escáner con el programa Maptek I-Site para generar archivos 00t.
- Mantener la información actualizada de los planos del avance de los bancos de la Mina y Botaderos.
- Mantener actualizada la información de los polígonos, pozos de perforación y pozos tronados.
- Realizar cálculos de tonelajes con el software Vulcan.

♦ 2019-2020 • CONSTRUCTORA VISOL.

♦ Geomensor Dibujante.

“Construcción Obras de Control Aluvional en Quebrada El Toro I Etapa”, MOP.

En el presente proyecto trabajé en gabinete utilizando el programa Autocad Civil 3D, respaldando cubicaciones para Estado de Pago y Protocolos en general pertenecientes a la obra, el cual se distribuyen en Cauce Principal, Afluente Norte y Afluente Sur, con sus respectivas Pozas y Barreras.

◆ 2018-2019 • GUÍÑEZ INGENIERÍA LTDA.

◆ Geomensor Dibujante.

“Servicio Integrado de Apoyo para Construcción HSE Proyecto EWSE”, BHP Billiton.

En el presente proyecto trabajé en gabinete realizando soporte topográfico para validar cantidades informadas por la empresa Techint al cliente BHP Billiton, en los sectores de Estación de Bombeo 2, 3 y 4, y Pipeline, los cuales abarcan básicamente los siguientes puntos:

- Levantamientos de entrada de líneas de tierra de áreas solicitadas.
- Movimientos de tierra (rellenos y excavaciones de todo tipo de material) y hormigones entre otros.
- Levantamientos topográficos de todas las singularidades requeridas para la Ingeniería de Detalles.
- Chequeo de coordenadas de edificios, instalaciones, equipos, líneas de piping y otros elementos.
- Chequeo de ubicación, elevaciones, verticalidad u cualquier tarea asociada al emplazamiento de equipos y de cañerías, para su correcto montaje según los correspondientes planos de ingeniería.
- Chequeo de elevaciones de sellos de fundación, rellenos, plataformas entre las actividades relacionadas con movimientos de tierra.

Para chequear los puntos antes mencionados, el Ingeniero Geomensor me entrega la información de terreno para validar los protocolos, donde recopilo, analizo, reviso y proceso los datos.

En el caso de que se valide levantamiento de terreno y/o volúmenes de movimiento de tierra utilizo el software Autocad Civil 3D donde según sea requerido utilizo herramientas como: insertar los puntos del levantamiento topográfico, creación de superficies de terreno a partir de datos obtenidos en terreno y/o datos proyectados considerando el talud de proyecto, Curvas de Nivel, Alineamientos, Creación de Perfiles Longitudinales, obtención de perfiles longitudinales, Calculo de volúmenes de corte y relleno entre superficies de terreno.

Con toda la información ya procesada realizó la elaboración de planos y protocolos correspondiente los cuales son presentados al Cliente (BHP Billiton), para la validación de los protocolos entregados por el contratista, en caso de estar dentro de la tolerancia permitida en el proyecto.

◆ 2018 • INSTITUTO PROFESIONAL AIEP. SEDE ANTOFAGASTA.

◆ Docente.

Asignaturas de “Cartografía” y “Dibujo Topográfico y Cubicación” a alumnos de la carrera de Técnico en Topografía

◆ 2017-2018 • PROPIPE S.A.

◆ Dibujante en Departamento de Topografía, en

Proyectos en Minera Escondida, Puerto Coloso y Minera Zaldivar.

Realicé trabajos en gabinete con el software Autocad Civil 3D procesando los datos obtenidos en terreno a través de las mediciones topográficas, utilizando generalmente el software Autocad Civil 3D creando superficies de terreno a partir de datos obtenidos en terreno y/o datos proyectados considerando el talud de proyecto, Curvas de Nivel, Alineamientos, Creación de Perfiles Longitudinales, obtención de perfiles longitudinales, Calculo de volúmenes de corte y relleno entre superficies de terreno.

◆ 2015-2017 • GEODETEC SPA

◆ Dibujante Calculista

“Servicio de Topografía y Geosondaje en Plantas Concentradoras en Minera Escondida”.

◆ **Dibujante Proyectista**

“Servicio Topográfico Altonorte en Complejo Metalúrgico Altonorte S.A.”.

Confeccionar planos topográficos utilizando el programa Autocad Civil 3D que contengan: Plantas, Perfiles e información anexa al mismo. Cubicaciones de terraplenes, excavaciones y movimientos de tierra.

Dibujar en Autocad modelos 3D de tuberías levantadas en terreno.

Elaboración de planos e informes correspondiente a Localización de Redes y detección de Interferencia subterráneas tales como cables y tuberías subterráneas, elementos subterráneos metálicos y no metálicos.

Interpretación de datos obtenidos a través de levantamientos topográficos, representación en 3D y 2D de levantamientos de terreno existente y plataforma de terreno proyectadas a través del software Autocad Civil 3D 2016.

Interpretación topográfica de datos obtenidos en terreno a través de topografía convencional de nube de puntos obtenida mediante levantamiento convencional con instrumentos topográficos tradicionales (Estación Total y GPS). Representación 3D y 2D de estructuras mecánicas (Piping, Reactor, Convertidores, etc.) con métodos convencionales de equipos topográficos a través del software Autocad 2016.

Elaboración de planos e informes correspondiente a Localización de Redes y detección de Interferencia subterráneas tales como cables y tuberías subterráneas, elementos subterráneos metálicos y no metálicos.

◆ **2012 - 2015 • EGV GEOMENSURA, BUILDTEK, DUCTOS DEL PACÍFICO, SKANSKA, INGELOG.**

◆ **Dibujante Cubicador.**

EGV Geomensura. Minera Centinela.

“Servicio de Control Topográfico Proyecto Chancado 2/3” (Actualización de encapsulación de correa transportadora de planta de chancado secundario y terciario, y domos para acopio de mineral grueso y fino). Servicio de Control Topográfico.

◆ **Ingeniero Geomensor (Cubicador).**

Buildtek S.A. Minera Antucoya.

“Distribución de Soluciones Lixiviadas”. Instalación de tubería de HDP para transportar soluciones utilizadas en el proceso de lixiviación para la obtención de cátodos. Departamento de Topografía.

◆ **Dibujante.**

Ductos del Pacífico. Minera Escondida.

“ECT (Escondida Concentrate Transport)” Tubería que transporta concentrados desde la Minera Escondida hasta puerto Coloso. Oficina Técnica.

◆ **Dibujante Cubicador. Skanska.**

Minera Escondida

“OLAP (Oxide Leach Area Project)” Nueva pila de lixiviación dinámica y sistema de correas transportadora de mineral. Departamento de Topografía.

◆ **Proyectista Cubicador.**

Ingelog. Minera Escondida

“EOA (Escondida Ore Access)”. Reubicación de instalaciones de chancado y transporte que operan en rajo principal de la Mina. Oficina Técnica.

Revisar, registrar, ordenar y controlar toda la información proveniente de terreno. Calcular, registrar y dibujar planos, formato CAD o similares, confeccionar croquis, informes topográficos u otros.

Confeccionar planos topográficos utilizando el programa Autocad Civil 3D que contengan: Plantas, Perfiles e información anexa al mismo. Cubicaciones de terraplenes, excavaciones y movimientos de tierra.

Entregar la información solicitada ya sea en volumen planos, formato CAD o similares, confeccionar croquis, informes topográficos

Revisar, registrar, ordenar y controlar toda la información proveniente de terreno. Calcular, registrar y dibujar planos, formato CAD o similares, confeccionar croquis, informes topográficos u otros.

Mantener un registro de los trabajos solicitados, entregados, tiempo de ejecución, respaldos magnéticos, etc.

Confeccionar planos topográficos utilizando el programa Autocad Civil 3D que contengan: Plantas, Perfiles e información anexa al mismo. Cubicaciones de terraplenes, excavaciones y movimientos de tierra.

♦ 2011 - 2012 • CONSTRUCTORA EL SAUCE.

♦ **Dibujante cubicador.**

“Proyecto EOA (Escondida Ore Access) en Minera Escondida”. Reubicación de las instalaciones de chancado y transporte que operan en el rajo principal de la Mina. Departamento de Topografía.

Revisar, registrar, ordenar y controlar toda la información proveniente de terreno. Calcular, registrar y dibujar planos, formato CAD.

Confeccionar planos topográficos utilizando el programa Autocad Land Desktop 2009 que contengan: Plantas, Perfiles e información anexa al mismo. Cubicaciones de terraplenes, excavaciones y movimientos de tierra.

Entregar la información solicitada ya sea en volumen planos, formato CAD o similares, confeccionar croquis, informes topográficos

Revisar, registrar, ordenar y controlar toda la información proveniente de terreno. Calcular, registrar y dibujar planos, formato CAD o similares, confeccionar croquis, informes topográficos u otros.

Mantener un registro de los trabajos solicitados, entregados, tiempo de ejecución, respaldos magnéticos, etc.

Confeccionar planos topográficos utilizando el programa Autocad Civil 3D que contengan: Plantas, Perfiles e información anexa al mismo. Cubicaciones de terraplenes, excavaciones y movimientos de tierra.

♦ 2010 - 2011 • SECRETARÍA REGIONAL DE MINERÍA ANTOFAGASTA.

♦ **Ingeniero Geomensor.**

“Programa de Capacitación y Asistencia Técnica para la Sustentabilidad de la Pequeña Minería de la Región de Antofagasta”.

Trabajé directamente con los Mineros Artesanales de la Segunda Región para consolidar el emprendimiento minero como enfoque de desarrollo en la actividad para una mejor calidad de vida.

Regularización de Faenas Minera para mejorar la actividad productiva de los mineros artesanales en forma segura y estable, para esto es necesario realizar levantamiento topográfico de ésta faena, para ubicarla en un plano regional para saber de su existencia y datos topográficos de ésta.

Levantamientos pequeña minería, sectores de extracción, campamento y acopios, ubicando éstos levantamientos en plano de la Segunda Región.

♦ 2008 - 2010 • HUMBERTO REYES E.I.R.L.

♦ **Ingeniero Geomensor.**

“Mina Subterránea (Estefanía) en Minera Michilla”.

Realicé mediciones de avance de labores de acuerdo a procedimientos de trabajo o normas e informar los avances, semana a semana, para realizar las evaluaciones y coordinación de las actividades el resto del mes.

Levantamientos topográficos de la labor y de avances necesarios para actualizar los planos de labores. Además, se realiza el replanteo de dirección, gradiente, malla de perforación y control de la frente de la labor.

La información obtenida en terreno se dibuja en Autocad para ser entregada al Planificador para que éste genere proyectos de laboreo minero de acuerdo al programa establecido en el planeamiento y su seguimiento para que estos se encuentren dentro de los estándares establecidos en la mina.

◆ 2007-2008• R Y Q INGENIERÍA.

◆ **Control de Cantidades Civil Estructural Codelco. R y Q Ingeniería.**

“Servicios de Inspección Técnica Apoyo Construcción Proyecto Gaby” a cargo de la Vicepresidencia de Codelco a empresas contratistas.

Realicé calculo y revisión de control de cantidades Civil Estructural a cargo de la Vicepresidencia de Codelco a empresas contratistas en Proyecto Construcción Minera Gaby.

Cubicación de cantidades de obras en especialidades Civil Estructural. Revisión de Análisis de Preciso Unitarios, en función de valores y rendimientos unitarios aprobados presentados por el contratista.

Revisión de Estados de Pago en función de cumplimiento con las Bases de Medida y Pago aplicables a las obras del contrato

◆ 2005-2006 • CONSTRUCTORA TECSA S.A. • DEPARTAMENTO DE TOPOGRAFÍA.

◆ **Dibujante Cubicador.**

“Construcción de Mall Plaza Antofagasta”.

◆ **Dibujante Cubicador.**

“Planta de Osmosis Inversa Agua Mar” en Minera Escondida – Puerto Coloso.

En estos proyectos estaba encargada de revisar, registrar, ordenar y controlar toda la información proveniente de terreno. Calcular, registrar y dibujar planos formato CAD, confeccionar croquis, informes y protocolos topográficos.

Confeccionar planos topográficos utilizando el programa Autocad y cálculo de volumen a partir del área de las secciones transversales.

Entregar la información solicitada ya sea a través de planos, croquis, informes y protocolos topográficos. Mantener un registro de los trabajos solicitados y entregados.

◆ 2004 • SQM SALAR, S.A.

◆ **Ingeniero Geomensor,**

Práctica Profesional. SQM SALAR, S.A.

Realicé trabajos de terreno tales como control crecimiento de sales y altura de salmuera, levantamiento acopios producto final y alimentación planta, entradas y salidas de pozas para control de extracción de sales poza de evaporación solar, manejo de planillas Excel, cubicaciones con Civil Master y presentaciones en Autocad 2000.

Utilicé los conocimientos y herramientas adquiridas en los años de estudio el cual me permitió desenvolverse exitosamente antes las exigencias de la empresa. Con ésta experiencia salí fortalecida con experiencias que me permiten desarrollarme integralmente como profesional.

Cédula Nac. Ident. 13.219.805-5

Código Carrera 3151

REPÚBLICA DE CHILE



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
CASA DE MONEDA DE CHILE



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
CHILE

De conformidad con los Reglamentos vigentes, el Secretario

General certifica que : el 12 de Diciembre de 2007, le fue conferido

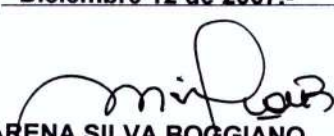
a Don (a) JESSICA SARA VELIZ VILLALOBOS

*el Título de INGENIERO DE EJECUCION EN GEOMENSURA******

según consta del N° 10617-07 del Rol de Títulos y Grados de esta Corporación.

Extendido para acreditar la posesión del Título respectivo

Antofagasta, Diciembre 12 de 2007.-


MACARENA SILVA BOGGIANO
SECRETARIO GENERAL

COPIA FIEL DE DOCUMENTO
ORIGINAL TENIDO A LA VISTA

11 SEP 2017

CAMILA JORQUIERA MONARDEZ
Notario Titular





REPÚBLICA DE CHILE



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
CASA DE MONEDA DE CHILE

REPÚBLICA DE CHILE



UNIVERSIDAD DE ANTOFAGASTA
CASA DE MONEDA DE CHILE

Ord. N° 432 (10.12.07)

Nom. N° 3308 (10.12.07)

Res. N° 1359 (12.12.07)




MARIO LOPEZ C.
JEFE
TITULOS Y GRADOS



Antofagasta, Diciembre 12 de 2007.-

mcc.



Certificado digital finalización del curso

112758490



digitalhub.comgrap.com

como reconocimiento a un compromiso con la excelencia, esto certifica que

Jessica Veliz Villalobos

ha completado con éxito los requisitos del curso

Civil 3D Fundamentos: Modelado y Diseño de Infraestructura en BIM

Con una duración de

4,5 Horas Acad.

Luiskar Espinoza

Instructor certificado

Rosario Basaure

Gerente customer success

Ricardo Rizzi L.

Gerente General



This is to certify that

Jessica Véliz Villalobos

has successfully completed the
Maptek™ live stream online course

Vulcan Básico

August 24th, 2020 to August 27th, 2020

Vulcan 12
Software Version

16 hours
Duration

Manuel Espinoza
Course Presenter



a0T3p00000vxZP6
Verification Code

<https://certificate.maptek.cl>
Verification Site

