

Sergio Esteban Yáñez Saavedra

Ingeniero Civil – U. de Chile
Magister (C) en Ciencias de la Ingeniería, Mención Ingeniería
Estructural, Sísmica y Geotécnica – U. de Chile

Información personal

Estado Civil: Soltero
Nacionalidad: Chileno
Fecha de nacimiento: 9 - Julio - 1988
Situación Militar: Al día, sin instrucción
Licencia de conducir: Clase B y C al día

Experiencia Laboral

Ingeniero Civil Geotécnico/Geomecánico
Consultor en Obras Civiles y Mineras en Mecánica de Suelos y Rocas
Agosto 2017 – Actual

- Modelamiento numérico bi y tri dimensional de trabajos orientados para obras civiles y mineras.
- Estudios de mecánica de suelos y rocas, para obras habitacionales, industriales y orientados a la minería.

Ingeniero de Proyectos – Ingeniero Geomecánico
Itasca S.A.
Abril 2014 - Julio 2017

Más de 20 grandes proyectos en consultoría especializada y orientada a la Geotecnia/Geomecánica, entre los que destacan:

- Análisis cinemáticos de taludes a distinta escala.
- Modelamiento numérico de problemas geotécnicos/geomecánicos.
- Calibración y análisis predictivos en minería.
- Interpretación de ensayos de laboratorio en mecánica de rocas.
- Estudios especiales de rajo abierto tanto en Chile como en el extranjero.
- Trabajos de modelamiento numérico bidimensional y tridimensionales (investigación y consultoría) con herramientas computacionales ampliamente usadas y aceptadas en la industria especializada de Geotecnia/Geomecánica.

Memorista – Part Time
Itasca S.A.
Agosto 2012 - Marzo 2014

Trabajo como memorista, donde las principales labores fueron:

- Mejoramiento de software existente para el diseño de análisis cinemáticos en taludes en roca (“KATS: *Kinematic Analysis Tool for Slopes*) para consultoría interna, externa y venta del programa.
- Trabajo con ingenieros del área en labores cotidianas en la consultoría en geomecánica.

Ingeniero de Proyectos – Ingeniero Geotécnico
Geofun Ltda.
Agosto 2012 – Marzo 2014

Más de 60 estudios geotécnicos entre los que se destaca:

- Estudios para casas, edificios y conjuntos habitacionales.
- Estudio de estabilidad de taludes.
- Estudio geotécnico de estabildades de presas CFRD y CFGD.
- Estudios de factibilidad geotécnica.
- Interpretación, ejecución y supervisión de ensayos de laboratorio geotécnicos.
- Resolución de problemas particulares en Ingeniería Geotécnica.
- Trabajo en terreno como Ingeniero Geotécnico.

Congresos Nacionales / Internacionales

Expositor en VIII Congreso Chileno de Ingeniería Geotécnica
26 al 28 de noviembre del 2014. SOCHIGE, PUC.
Artículo presentado: *Herramienta de Análisis Cinemático para Taludes en Minas a Cielo Abierto (KATS)*

Expositor en VIII Congreso Sudamericano de Mecánica de Rocas
15 al 18 de noviembre del 2015. Buenos Aires, Argentina.
Artículo presentado: *Numerical Modeling as a Tool to Refine Bench Designs in Open Pits*

Experiencia Docente

Profesor de Cátedra del Ramo “Mecánica de Suelos I”
Otoño 2014 y Otoño 2015. U. Andrés Bello. Depto. Ing. Civil

Profesor de Cátedra del Ramo “Mecánica de Suelos II”
Primavera 2015. U. Andrés Bello. Depto. Ing. Civil

Profesor de Cátedra del Ramo “Geomecánica” – Cátedra y Laboratorio
Primavera 2015, 2016 y 2017. U. Andrés Bello. Depto. Ing. Civil de Minas

Profesor de Cátedra del Ramo “Resistencia de Materiales”
Otoño 2016, Primavera 2016 y Otoño 2017. U. Andrés Bello. Depto. Ing. Civil de Minas

Trabajo de Tesis de Taller de Título I y II en UNAB:

- Alumno de Ingeniería Civil de Minas:
 - Felipe Orellana (Profesor miembro Comisión)
Optimización de la Interacción Precorte – Macizo Rocoso usando un Modelo Numérico Avanzado de Tronadura de Roca.
 - Manuel Gutiérrez (Profesor miembro Comisión)
Desarrollo y Aplicación de una Herramienta para la Calibración Automática de Parámetros Hidráulicos en MINEDW con PEST
 - Jack Belmar Loch (Profesor Guía)
Generación de Ábacos de Diseño Mediante Modelamiento Numérico Discontinuo (3DEC) para la Estimación del Factor de Seguridad en Fallas Planas no Aflorantes

- Alumnas de Ingeniería Civil:
 - Macarena Ulloa (Profesor Guía)
Estudio Analítico de la Estabilidad de Taludes en Macizos Rocosos Controlados por Mecanismos de Fallas Planas y de Cuña Aflorantes
 - Rocío Vergara (Profesor Guía)
Estudios de Pilas de Entibación Sostenidas Lateralmente en la Grava de Santiago.

Profesor Ayudante en Curso de Entrenamiento en **FLAC3D**
Curso abierto (2014)
Nivel Básico

Profesor Ayudante en Curso de Entrenamiento en **FLAC3D**
Universidad Andrés Bello (2015)
Nivel Básico

Profesor Ayudante en Curso de Entrenamiento en **3DEC**
Universidad Andrés Bello (2015)
Nivel Básico

Profesor en Curso de Entrenamiento en **FLAC3D**
Codelco Andina (2015)
Nivel Básico - Medio

Profesor en Curso de Entrenamiento en **FLAC3D**
Curso Abierto (2015)
Nivel Básico

Profesor en Curso de Entrenamiento en **FLAC3D y 3DEC**
Universidad de Chile, Departamento de Ingeniería de Minas, Proyecto CSIRO (2016)
Nivel Medio

Profesor Curso de Estabilidad de Taludes - ICCChile - Abril 2016

Profesor Curso de Fundaciones Superficiales y Profundas - ICCChile - Mayo 2016

Profesor Curso de Entrenamiento en **KATS (Kinematic Analysis Tool for Slopes)**
Curso cerrado para personal de Minera Escondida Limitada (2017). BHP Billiton.

Profesor Curso de Entrenamiento en **KATS (Kinematic Analysis Tool for Slopes)**
Curso cerrado para personal de Pampa Norte (2017). BHP Billiton.

Computación

Nivel avanzado en Lenguaje de Programación MATLAB y Manejo de Office.

Nivel avanzado en uso de Programas de Modelamiento Numérico en Suelos y Rocas:

- Software Itasca: **FLAC, FLAC3D, UDEC, 3DEC, KATS.**
- Otros: Softwares **Rocscience, GeoStudio, Geo5, Rhinoceros.**

Inglés

Inglés Medio.

Educación

- 2016–Congelado Candidato a Magister en Ingeniería Estructural, Sísmica y Geotécnica
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. U. de Chile
Ramos cursados y congelado. A la espera para retomar tema de investigación.
- 2007–2014 Ingeniero Civil
Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas. U. de Chile
Trabajo de tesis relacionado con la implementación de herramientas de análisis cinemáticos desarrolladas por Itasca, para calibrar y validar sus aplicaciones al diseño de taludes mineros

Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas, U. de Chile:

Tutor de Comunidad “Tutoría de Alumnos”
2008 – 2013

Profesor Ayudante del ramo “Introducción a la Ingeniería I y II”
2009 – Otoño 2012

Profesor Ayudante del ramo “Topografía”
Semestre Primavera 2009

Profesor Auxiliar del ramo “Introducción a la Física Newtoniana”
2010 – 2012 (Semestres de otoño de cada año)

Profesor Ayudante del ramo “Geotecnia”
Semestre Otoño 2011 y Primavera 2011

Profesor Ayudante del ramo “Geomecánica”
Semestre Primavera 2012

Ayudante del Laboratorio de Sólidos y Geotecnia (MECESUP)
Departamento de Ingeniería Civil.
Semestre Primavera 2012

Confección de muestras de suelos y participación en la elaboración de ensayos para suelos y estructuras.

Profesor Ayudante del ramo “Modelamiento Numérico en Mecánica de Rocas”
Semestre Otoño 2013

Profesor Ayudante del ramo “Mecánica de Rocas en Obras Civiles”
Semestre Otoño 2013

Profesor Ayudante del ramo “Mecánica de Rocas” Semestre Primavera 2013

Profesor Auxiliar del ramo “Leyes Constitutivas de Suelos” Semestre Primavera 2017

Prácticas Profesionales:

Práctica Profesional I (Topografía) Enero 2010 – Abril 2010
Departamento de Ingeniería Civil - Universidad de Chile

Práctica Profesional II
01 – Febrero - 2011 hasta 04 – Marzo - 2011
PRDW - Aldunate - Vásquez Ingenieros Ltda.

Práctica Profesional III
30 - Enero - 2011 hasta 2 - Marzo - 2012
GEOFUN, Ingeniería en Geotecnia y Fundaciones.

2003 – 2006
Educación Media.
Colegio Salesianos Alameda. Liceo Juan Bosco. Santiago, Chile.

Distinciones:

Medalla de Plata (2° Lugar) Categoría Individual.
Campeonato Escolar de Matemáticas (CMAT).
Año 2004.

Medalla de Bronce (3° Lugar) Categoría Individual.
Campeonato Escolar De Matemáticas (CMAT).
Año 2005.

Mejor Puntaje PSU Matemáticas.
Promoción 2006 (828 Puntos)

1995–2002
Educación Básica.
Colegio Luis Enrique Izquierdo
Santiago, Chile.

