

SOCHIGE lanza proyecto para generación de fichas de suelos Chilenos por parte de la comunidad! inscríbete!

Con el objetivo de recopilar la información disponible en Chile y guiar al Ingeniero Geotécnico en la descripción, ubicación, ensayos propios, características y problemas geotécnicos de diversos suelos que se encuentran a lo largo de nuestro país, SOCHIGE hace un llamado a la comunidad a participar de este proyecto, el cual considera la generación de fichas realizadas en base a la experiencia de nuestros profesionales. Si quieres participar como ejecutor o revisor, solo debes enviar tu nombre completo, mail (no corporativo), teléfono, tipo de suelo a caracterizar, y participación (ejecutor o revisor) a los siguientes correos:

coordinadorasochige@gmail.com
carojade@gmail.com
ana.donosog@gmail.com

Algunos de los suelos a estudiar son: suelos salinos, diatomáceos, coluviales del norte, arenas de dunas, suelos residuales, suelos volcánicos, grava de Santiago, mazacote, trumao, entre otros.

Apúrate! el plazo para inscribirte y participar de este ambicioso proyecto vence el 5 de abril.

Sochige recuerda temprano membresía

SOCHIGE quisiera recordarle a la comunidad lo importante que es contar con todos y cada uno de ustedes como parte de la Sociedad Chilena de Geotecnia - SOCHIGE. Se destaca que para optar a la tarifa rebajada (equivalente a 3 UF por año) se debe proceder al pago hasta el 31 de marzo. Posteriormente, se volverá al valor normal de 4 UF. Quedan excluidos de pago los socios honorarios. Para el pago de su membresía por favor enviar también copia de la transferencia a: coordinadorasochige@gmail.com

Nombre: SOCHIGE
Rut: 70.921.100-5
Banco: Santander Santiago
Cuenta: 02836947
Correo: tesoreria@sochige.cl

Esperamos contar con tu activa participación en este 2019!

Directorio SOCHIGE

Noticias Nacionales

Inusuales lluvias causan estragos en Iquique y Alto Hospicio

El sábado 9 de febrero la ONEM de Tarapacá decretó alerta roja en toda la región, luego de que en solo unas horas precipitaran más de 10 mm de agua en una zona en la cual el promedio anual es de solo 0,7 mm.

Una de las rutas que se vio más afectada por las precipitaciones fue la que une las ciudades de Alto Hospicio con Iquique, la cual recibió importantes flujos de agua produciéndose deslizamientos de tierra menores en varios puntos de la ruta, que obligaron a cerrar parcialmente la misma. En la ciudad de Iquique en tanto, se produjeron socavones producto de roturas de cañerías y de los mismos flujos subterráneos de aguas provenientes de las zonas más elevadas.



Que esta noticia nos sirva para recordar que la afirmación tan habitualmente escuchada en reuniones y que dice que "en el norte no llueve" no es correcta, y que no estaría demás complementarla con un "...casi nunca".

En el siguiente link se detalla una nota periodística elaborada por TVN con imágenes de lo sucedido:

<https://www.24horas.cl/nacional/videos-muestran-empedon-y-serios-danos-en-ruta-que-une-alto-hospicio-con-iquique-3078939>

Universidad Católica realizará seminario sobre diseño sísmico de presas y fundaciones profundas

El día 27 de marzo por la mañana, se realizará en la Universidad Católica de Chile un seminario (por parte de la empresa FUGRO) consistente en dos charlas, las que se detallan a continuación:



- Evaluación y modelación de riesgos sísmicos para el diseño de tranques de relave, por Thaleia Travassarou - Ph.D.

- Reducción de la incertidumbre en el diseño y la construcción de fundaciones profundas, por Denton Kort.

El seminario tendrá lugar de 8:30 a 11:30 en la sala de usos múltiples. Interesados en asistir favor escribir a cledezma@uc.cl

CODELCO lanza versión 2019 del concurso Piensa Minería, programas de financiamiento para tesis de postgrado

Ya están abiertas las postulaciones para la versión 2019 del concurso Piensa Minería, el cual tiene como objetivo apoyar en el financiamiento de programas de tesis de magister y doctorado disruptivos, con el fin de que incidan en la minería y sus áreas relacionadas, con soluciones nuevas, innovadoras y de impacto para los desafíos del sector.



Les adjuntamos imagen y comunicado de Codelco donde se informa sobre el lanzamiento del concurso Piensa Minería. A continuación algunos links de interés:

https://www.codelco.com/codelco-abre-postulaciones-para-piensa-mineria-concurso-de-tesis/prontus_codelco/2019-02-25/085721.html
www.piensamineria.cl

Colegio de ingenieros invita a conferencia "2019: un año de cambios hacia la COP25"

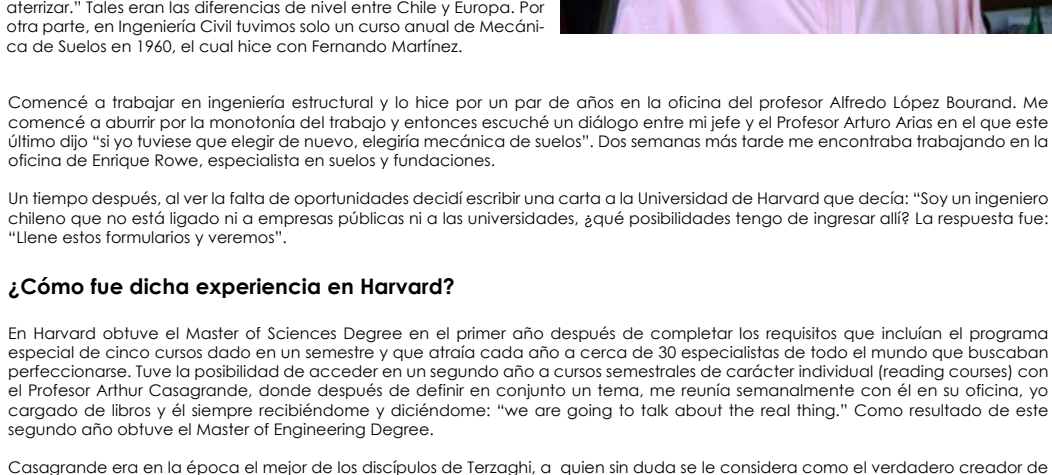
El instituto de ingenieros de Chile tiene el agrado de invitarlo a usted a la conferencia mensual del instituto, la cual en esta ocasión contará con la presencia de la ministra del Medio Ambiente, Sra. Carolina Schmidt, la cual será realizada el día lunes 25 de marzo de 2019 a las 13:00 hrs, en el club de la unión, ubicado en Av. Bernardo O'Higgins N°1091, Santiago Centro.



Adhesión socios IICH (cuota al día): \$16.500
Adhesión NO socios IICH: \$18.000

Boletín de la sociedad internacional de mecánica de suelos e Ingeniería Geotécnica destaca al X Congreso Chileno recientemente organizado por SOCHIGE

La edición de febrero del boletín informativo de la sociedad internacional de mecánica de suelos (ISSMGE) destacó mediante una amplia cobertura la realización del X Congreso Sochige, el cual coincidió además con la conmemoración de los 50 años de la Sociedad Chilena de Geotecnia.

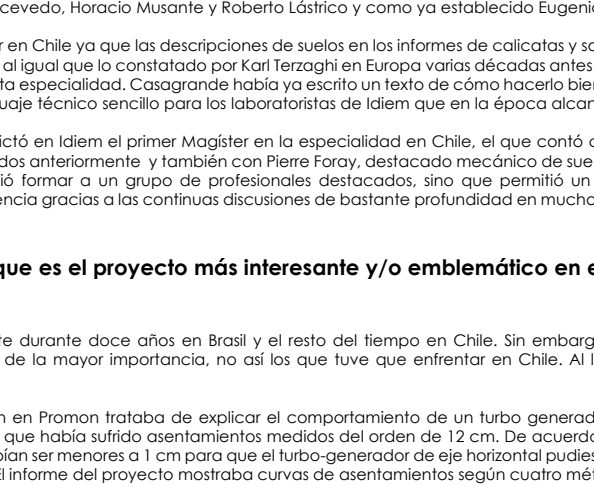


Revisa el detalle de dicha publicación en el siguiente link:

<https://www.issmge.org/publications/issmge-bulletin/vol-13-issue-1-february-2019>

Facultad de Ingeniería de la Universidad de Chile realizará Coloquio sobre Relaves

El día martes 26 de marzo, a las 14:30 hrs, en la sala B01 de la facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile se realizará un Coloquio de relaves, en el cual participarán los siguientes expositores:



El evento es gratuito y abierto a todo público. Inscripciones en: ingcivil.uchile.cl

Otras actividades Internacionales

29-31 de Mayo de 2019

IX Congreso Colombiano de Ingeniería Sísmica, Cali, Colombia
Mas información:
<http://eicg.univalle.edu.co/ixcongresosismica>

17-20 de Junio de 2019

VII ICEGE 2019 - International Conference on Earthquake Geotechnical Engineering, Roma, Italia.
<http://www.7icege.com>

1-6 de Septiembre de 2019

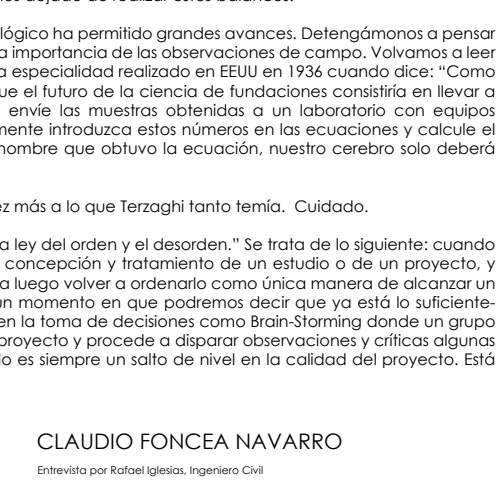
XVII Congreso Europeo de Mecánica del Suelo e Ingeniería Geotécnica - Reykjavik (Islandia)
<https://www.ecsmge-2019.com/>

La entrevista del mes:

Entrevista a fondo con Claudio Foncea

¿Cómo llegó a especializarse y a trabajar en el campo de la Geotecnia, en una época en que el desarrollo de nuestra especialidad estaba aún en pañales, y no era además muy conocida dentro de la ingeniería civil?

Para el terremoto de 1960 me encontraba en sexto año de ingeniería en la Universidad de Chile. Como delegado de un curso de 110 alumnos organicé junto al Director de la Escuela Enrique D'Eligny y la Corporación de la Vivienda un conjunto de ocho grupos constituido de ocho estudiantes cada uno, que nos dirigimos a ocho diferentes ciudades del sur dañadas seriamente por este gran sismo de magnitud 9,5 para prestar durante un mes ayuda técnica y construir barracónes de emergencia.



Unos años más tarde, viajé a Europa, lo cual me cambió la vida. Estamos hablando de 1961 - 62, seis meses visitando obras y conociendo nada menos que 21 países europeos, cuatro de ellos tras el camino que separó por años a Europa. Además yo junto a otro compañero de estudios nos fuimos becados en Bélgica durante cuatro meses en un laboratorio avanzado de hormigón. Estamos hablando de 10 meses en Europa. Para describir mi retorno a Chile tengo las siguientes palabras: "caída libre durante seis meses hasta alcanzar". Tales eran las diferencias de nivel entre Chile y Europa. Por otra parte, en Ingeniería Civil tuvimos solo un curso anual de Mecánica de Suelos en 1960, el cual hice con Fernando Martínez.

Comencé a trabajar en ingeniería estructural y lo hice por un par de años en la oficina del profesor Alfredo López Bourard. Me comencé a abrir por la monotonía del trabajo y entonces escuché un diálogo entre mi jefe y el Profesor Arturo Arias en el que este último dijo "si yo tuviese que elegir de nuevo, elegiría mecánica de suelos". Dos semanas más tarde me encontraba trabajando en la oficina de Enrique Rave, especialista en suelos y fundaciones.

Un tiempo después, al ver la falta de oportunidades decidí escribir una carta a la Universidad de Chile que decía: "Soy un ingeniero civil que no está ligado ni a empresas públicas ni a las universidades, ¿qué posibilidades tengo de ingresar allí?". La respuesta fue: "Llene estos formularios y veremos".

¿Cómo fue dicha experiencia en Harvard?

En Harvard obtuve el Master of Sciences Degree en el primer año después de completar los requisitos que incluían el programa especial de cinco cursos dado en un semestre y en segundo año a cerca de 30 especialistas de todo el mundo que buscaban perfeccionarse. Tuve la posibilidad de asistiendo a un otro año a cursos semestrales de carácter individual (reading courses) con el profesor Arthur Casagrande, donde después de definir en detalle el tema de mi tesis, me reunía semanalmente con él en su oficina, yo cargado de libros y él siempre recibiendo y diciéndome: "we are going to talk about the real thing." Como resultado de este segundo año obtuve el Master of Engineering Degree.

Casagrande era en la época el mejor de los discípulos de Terzaghi, a quien sin duda se le considera como el verdadero creador de esta especialidad. Terzaghi había estado enseñando también en Harvard hasta su fallecimiento ocurrido tres años antes de yo llegar allí.

Mantuve contacto con Casagrande y cuando decidí postular en Chile a un cargo importante en Promon Ingeniería, la más grande empresa de consultoría de ese país con 2.400 empleados, de los cuales un tercio eran ingenieros y profesionales técnicos, le escribí a Casagrande quien me respondió con informaciones muy valiosas. De hecho, él era en la época el consultor internacional más respetado en Brasil.

En 1981 fui a EEUU y estando en Nueva York quise comunicarme con él cuando mi esposa me mostró en el New York Times la noticia de su fallecimiento.

¿Qué me sorprendió al estar en Harvard? La libertad antes que nada. Teníamos acceso al laboratorio y llave de la biblioteca a cualquier hora. Los ensayos de límites de Atterberg en materiales difíciles me requirieron 14 horas de trabajo. Los cursos individuales con Casagrande que realicé el segundo año fueron en "Resistencia de suelos obtenidas por métodos diferentes del triaxial" y en "Estabilidad de taludes en suelos naturales". Las escenas de los ensayos con Casagrande eran de película. Entraba yo a su oficina lunes a las 7 de la tarde. Me recibía sentado en su máquina de escribir Underwood con una luz tenue y levantando sus anteojos me preguntaba qué pasaba, a qué venía. Al rato yo descargaba los libros que traía y él antes de yo decir algo me decía esa frase que yo mencioné.

¿Cómo era "hacer Geotecnia" en Chile durante los años 70', y cuáles son las principales diferencias que Ud. ve con respecto a hoy en día?

Regresé de Harvard el año 1967. Sabiendo que había demasiado material a decantar opté por lidiar en lugar de una oficina privada para lograr consolidar el aprendizaje. Fue sin duda una excelente decisión ya que según me contaron, en México decían que en Iquique se había constituido el grupo más sólido de la especialidad de todo Latinoamérica. Estaban allí como recién llegados Ricardo Dobry, Pedro Ortigosa, Pedro Acevedo, Horacio Musante y Roberto Lástrico y como ya establecido Eugenio Refaelli en Santiago.

Había mucho que hacer en Chile ya que las descripciones de suelos en los informes de cálculos y sondajes eran no solo incompletas sino carecían de sentido al igual que lo constatado por Karl Terzaghi en Europa varias décadas antes en su discurso inaugural al Primer Congreso Mundial de esta especialidad. Casagrande había ya escrito un texto de cómo hacerlo bien, y me preocupé de escribir esto en español y en un lenguaje técnico sencillo para los laboratoristas de Iquique que en la época alcanzaban en número a centenares.

Durante esa etapa se dictó en Iquique el primer Magíster en la especialidad en Chile, el que contó con la participación de todos los profesionales mencionados anteriormente y también con Pierre Foray, destacado mecánico de suelos francés de visita en Chile. Este Magíster no solo permitió formar a un grupo de profesionales destacados, sino que permitió un perfeccionamiento de nosotros responsables de su docencia gracias a las continuas discusiones de bastante profundidad en muchos de los temas controversiales de esta especialidad.

¿Cuál diría usted que es el proyecto más interesante y/o emblemático en el cual le tocó participar, y por qué?

Trabajé profesionalmente durante doce años en Brasil y el resto del tiempo en Chile. Sin embargo, los problemas que tuve que resolver en Brasil fueron de la mayor importancia, no así los que tuve que enfrentar en Chile. Al llegar a Brasil fui contratado por Promon.

Mi primera participación en Promon trataba de explicar el comportamiento de un turbo generador para Angra dos Reis, primera central nuclear de Brasil que había sufrido asentamientos medidos del orden de 12 cm. De acuerdo a las especificaciones técnicas estos asentamientos debían ser menores a 1 cm para que el turbo-generador de eje horizontal pudiese operar. La obra se encontraba totalmente construida. El informe del proyecto mostraba curvas de asentamientos según cuatro métodos de cálculo, todos ellos con máximos por debajo de los 10 mm.

A poco andar concluí que todo se debía a un error de proyecto al considerar que el suelo residual que había sido detectado a través de numerosos sondajes era un material muy rígido y que por ello no sería necesario excavar ni remplazarlo. Así de acuerdo al proyecto se limitaron a excavar la arena de playita natural a través de un proceso bastante complicado con el uso de puntleras distribuidas en diversos espacios dado su cercanía al mar, arena que rellenaría el espacio pero esta vez compactada a un 100% de su densidad relativa.

Mi primera y acertada conclusión fue que este asentamiento provenía de la deformación del suelo residual. Realicé en dos semanas un informe basado en ensayos de consolidación ya realizados en el suelo residual pero que habían sido considerados por el proyectista como inválidos argumentando que esos valores serían debidos a alteraciones de la estructura del material durante los procesos de extracción y traslado. El error del proyectista estaba determinado por el desconocimiento de las características de los suelos residuales en Brasil lo que debido a las condiciones climáticas sufren transformaciones diferentes a las que estamos acostumbrados en países menos tropicales.

Presenté el informe en inglés ante 30 personas que incluían a parte del directorio de la Promon, así como a los responsables del proyecto. En mi presentación hablé de la asociación de las deformaciones en el tiempo desde la excavación hasta la carga final y extendí en varios momentos por dos puntos asociados con espesores máximo y mínimo del suelo residual. Al final de la reunión llegaron nuevos datos de las deformaciones los que confirmaban totalmente la validez de mi estudio. Vale la pena destacar dos aspectos en este proceso:

Por una parte obtuve el coeficiente de consolidación real no a través de los ensayos sino de los datos de la estructura en el tiempo y las respuestas de los asentamientos, todo ello en escala logarítmica por supuesto. Por otra parte vergamos la importancia de involucrarse en forma personal y muchas veces desestructurada en nuestra profesión. A pesar de contar con un equipo de dibujantes a mi disposición de categoría de excepción, opté por dibujar yo mismo a mano cada uno de los 15 sondajes que allí se habían ejecutado. A través de este proceso pude entender detalles que me permitieron cerrar toda duda al responder a las observaciones que se levantaron en la reunión por parte de los proyectistas norteamericanos.

No obstante lo anterior, tal vez el trabajo profesional de mayor importancia que he realizado en mi carrera haya sido el "Estudio de los Suelos de Sao Paulo". El jefe de la Sección del Metro de la Promon me llamó años después de haberme retirado de esta empresa para solicitarme que realizara este estudio en las oficinas de Promon recibiendo por ello unos honorarios cuantiosos. Tarde siete meses y entregué mi informe de este estudio que no alcanzó a publicar porque poco más tarde abandoné Brasil. Sin embargo, a través de mis contactos, he recibido excelentes comentarios entre los cuales destaco uno que me sorprendió y que dice que todo el mundo lo está consultando.

¿Qué sucedo le podría dar Ud. a las nuevas generaciones que estén iniciando una carrera relacionada con la mecánica de suelos?

El primer consejo es reconocer y aceptar que existen grandes diferencias entre lo que han aprendido en materiales tales como el hormigón y el acero con lo que van a encontrar en el mundo extremadamente variado de los suelos. La estructura mental que utiliza quien diseña con el hormigón y el acero se convierte en un impedimento para un estudio del comportamiento de los suelos, es decir, será necesario trascender tal estructura por demás válida en el primer caso pero absolutamente inválida en suelos. No soy el primero que lo dice, lo dijo Terzaghi, pero no se escucha ahora con la frecuencia necesaria.

Hay necesidad de desarrollar una intuición basada en la experiencia propia enriquecida por las publicaciones de algunos especialistas que comparten lo escrito en el párrafo anterior que les permita sustentar las diferencias a encontrar en el comportamiento de los suelos.

Por ejemplo, ustedes no encontrarán publicaciones de los suelos chilenos en cantidad suficiente, pero sí de los suelos existentes en otros países. El camino más corto es el atajo y utilizar lo publicado en otros lugares, pero un conocimiento creíble en mi opinión debe tener un camino propio y desarrollar los sensores que permitan hacer lo que Casagrande nos decía: "si ustedes han visitado la obra y observado no tan solo visualmente los suelos sino también haciendo el suelo en sus propias manos y se encuentran con resultados de ensayos de laboratorio que contradicen las impresiones que ustedes se formaron a partir de lo observado en terreno, simplemente boten a la basura los ensayos", y agregaba "y si los resultados de cálculos sofisticados por elementos finitos contradicen lo visto y reconocido por ustedes en terreno, bótelo igualmente a la basura." Por supuesto que este es un proceso de experiencias acumuladas donde los ensayos bien realizados permitirán fijar los contornos de este desarrollo. La naturaleza es extremadamente compleja, no esperen conocer toda la verdad, satisfáganse con una buena representación de la más destacada que esos materiales van a presentar.

Se requiere involucrarse a fondo en cada proyecto, en cada estudio. A veces se despertarán en la mitad de la noche porque algo importante habían olvidado.

Un tema de particular importancia es realizar un balance o tomar conciencia de lo que se está perdiendo en cada uno de las etapas del desarrollo de la especialidad. En las generaciones anteriores hemos dejado de realizar estos balances.

Un ejemplo de lo que quiero decir: Es evidente que el desarrollo tecnológico ha permitido grandes avances. Detengámonos a pensar por un momento cómo en este proceso hemos terminado olvidando la importancia de las observaciones de campo. Volvamos a leer a Terzaghi en su discurso inaugural al Primer Congreso Mundial de esta especialidad realizado en EEUU en 1936 cuando dice: "Como consecuencia de estos desarrollos, los ingenieros podían imaginar que el futuro de la ciencia de fundaciones consistiría en llevar a cabo el proyecto programado: haga una excavación en el terreno, envíe las muestras obtenidas a un laboratorio con equipos estandarizados servidos por autómatas humanos conscientes y finalmente introduzca estos números en las ecuaciones y calcule el resultado. Siendo que el proceso pensante ha sido realizado por el hombre que obtuvo la ecuación, nuestro cerebro todo deberá cuidar cuidadosamente el contrato e invertir el dinero".

En mi opinión, junto a los avances nos estamos aproximando cada vez más a lo que Terzaghi tanto temía. Cuidado.

Por último si existe una ley descubierta por mí es la que he llamado "La ley del orden y el desorden." Se trata de lo siguiente: cuando creemos haber llegado al final de nuestro trabajo en términos de la concepción y tratamiento de un estudio o de un proyecto, y cuando todo parece ordenado, se hace necesario desordenarlo para luego volver a ordenarlo como única manera de alcanzar un nivel más alto. Podrán existir etapas en este proceso pero habrá un momento en que podremos decir que ya está lo suficientemente bueno. Tiene correspondencia directa con lo que se conoce en la toma de decisiones como Brain-Storming donde un grupo de profesionales que revisa un proyecto se reúne con los autores del proyecto y procede a disparar observaciones y críticas algunas de ellas sin los requeridos fundamentos, y milagrosamente el resultado es siempre un salto de nivel en la calidad del proyecto. Está claro que este proceso requiere estar cerca y con pasión.

Otro día podemos conversar más sobre el tema.

CLAUDIO FONCEA NAVARRO
Entrevista por Rafael Iglesias, Ingeniero Civil

Lee la entrevista completa en la página web de Sochige en el siguiente link:
<http://www.sochige.cl/wp-content/2019/03/Sr-Claudio-Foncea-Navarro-1.pdf>

Bolsa de empleo

BGC busca un ingeniero geotécnico o ingeniero Geólogo, intermedio o Senior

Los interesados requieren una fuerte base académica, entre 7 a 10 años de experiencia laboral y tener título de ingeniero Civil, ingeniero en Minas o Geólogo. Se solicita habilidad para participar en proyectos multidisciplinarios, condiciones ambientales desafiantes, y ganas de viajar y trabajar en condiciones remotas. Interesados enviar CV a: careers@bgcengineering.ca

Se busca líder Geomecánico

Se busca a un líder geomecánico para contrato adjudicado en CODELCO Salvador, con duración de 12 meses con turno 5x2. Se solicita de 8 años de experiencia general, y 3 años específicos en Geotecnia Operativa. Interesados enviar CV a: rodrigo.figueroa@sgs.com

Arcadis: ingeniero de proyectos para relaves

Arcadis busca incorporar a su gerencia de operaciones ingenieros de proyectos para el área de relaves. Buscamos ingenieros civiles geotécnicos o hidráulicos. Se solicita:

- Más de 10 años de experiencia en cargos similares.
- Experiencia específica en relaves.
- Experiencia en manejo de equipos y con gente a cargo.
- Manejo de inglés nivel medio.
- Se buscan personas autónomas, organizadas, con orientación al cliente, capaces de liderar y trabajar en equipo.

Interesados enviar CV a: rocio.longoeira@arcadis.com

JRI busca ingeniero de proyectos para desarrollarse en la Gerencia técnica, área de Geociencias

Se solicita:

- Ingeniero Civil con pos-título en Geotecnia, con al menos 8 años de experiencia en el desarrollo de proyectos de su especialidad.
- Con experiencia en proyectos de depósito de relaves y supervisión de campañas geotécnicas en terreno.
- Conocimiento avanzado de software específico (roscscience, flac 3D dinámico, Riff TD o similar)

Interesados enviar CV a: reclutamiento@jri.cl

Próximos Congresos y seminarios

3-5 de Abril de 2019, XII Congreso Chileno de sismología e ingeniería sísmica, Valdivia.

Proceso de envío de abstracts ya finalizado.
<http://www.congresosachisina.cl>

23 - 25 de mayo de 2019
IV Congreso internacional de fundaciones profundas, Santa Cruz, Bolivia

Inscripciones abiertas
<https://www.cfpb4.com/>

23 - 26 de junio de 2019, 53ava versión del simposio Estado Unidense de mecánica de Rocas y Geomecánica

Envío de abstracts hasta el 15 de noviembre

23-30 de Junio de 2019, XII Simposio Internacional de Estructuras y Geotecnia - Cayos de Villa Clara, Cuba.

Envío de resúmenes hasta el 23 de enero de 2019.
ana@uclv.edu.cu

11 al 6 de Septiembre de 2019
XVII Conferencia Europea sobre Mecánica de Suelo e Ingeniería Geotécnica (ECSMGE 2019)

-Envío de abstracts ya finalizado
www.ecsmge-2019.com

13 al 18 de Septiembre de 2019
XIV Congreso internacional de Mecánica de rocas, Iguazú, Brasil

- Inscripción temprana hasta el 19/06/2019
<http://www.isrm2019.com/program.php>

7 al 11 de septiembre de 2020, VI Conferencia internacional de caracterización geotécnica y geofísica, Budapest, Hungría.

- Envío de abstracts abierto
<http://www.isc6.org/>

Sochige Busca...

Charlas, Seminarios y/o Workshop en regiones

¿Quieres que organicemos alguna charla, seminario y/o workshop en tu región? Cuéntanos tu idea, tema de interés, y chequearemos oportunidades. Enviar mail a: coordinadorasochige@gmail.com

Aportarnos con noticias u otra información relevante que pudieramos publicar!

Los invitamos a compartir sus experiencias, noticias relevantes en el ámbito geotécnico, datos u otros, para compartir en el boletín, así como oportunidades de trabajo a publicar en nuestra página web poniéndose en contacto con nuestra coordinadora en: coordinadorasochige@gmail.com Toda la información en WWW.SOCHIGE.CL

Nota: La opinión o interpretación que se le da a los artículos que se presentan en los congresos u otras actividades es responsabilidad de quienes las emiten, leen y analizan y no reflejan necesariamente los puntos de vista de Sochige.

Editor del Boletín : Rafael Iglesias Alvarez de Araya