

Noticias destacadas socios

- ▶ Aerotop hace crecer su flota UAV y mejora su tecnología Lidar
 - ▶ Aristo presente en seminarios de adaptación al cambio climático
 - ▶ JRI Ingeniería participa en rueda de negocios de la minería en Brasil
 - ▶ Shimin Ingeniería supera el 30% de participación femenina
 - ▶ MYMA Desarrolla su Plan Estratégico de crecimiento sustentable
 - ▶ Bogado SPA expande su alcance en el sector del transporte público con dos nuevos contratos de asesoría con el DTPM
 - ▶ Metaproject fue auspiciador Platinum del encuentro 105° del IOC-WMC en Chile
- + NOTICIAS



Aerotop



SAVE THE DATE

13

ENCUENTRO ANUAL AIC

11

METROPOLITAN SANTIAGO

24

AV. SAN JOSEMARIA ESCRIVÁ DE BALAGUER 5600, VITACURA

aic
ASOCIACIÓN DE EMPRESAS CONSULTORAS DE INGENIERÍA DE CHILE A.G.





SAVE THE
DATE

13

ENCUENTRO
ANUAL AIC

11

METROPOLITAN
SANTIAGO

24

AV. SAN JOSEMARIA ESCRIVÁ
DE BALAGUER 5600, VITACURA

aic
ASOCIACIÓN DE EMPRESAS
CONSULTORAS DE INGENIERÍA DE
CHILE A.G.

Chile, ¿país de catástrofes naturalmente humanas?



**Por Mario Santander - Socio AIC
Gerente Área Técnica de permisos SGA**

Fue un hecho que nos conmocionó. Los días 2 y 3 de febrero, **un incendio de proporciones dantescas afectó a la comuna de Viña del Mar**. El pánico de la población discurrió en paralelo a la desinformación y a la falta de acciones que permitieran hacer frente a ese tsunami de fuego que inundó caminos e hizo de las improvisadas vías de evacuación **auténticas trampas mortales**. **Centenares de personas perecieron por la inexistencia de un plan claro** que permitiera salvar sus vidas.

Tal como indica el último reporte del Servicio Médico Legal, la cifra de fallecidos se elevó a **135 personas, casi un tercio a la del 27-F**. A ello cabe añadir la no menos estremecedora estadística de **4.555 viviendas gravemente afectadas**. Respecto a la infraestructura crítica de la comuna, la mayor cantidad de puntos que **presentan afectación corresponden a industrias** (según CIGIDEN el 29,8% de la Infraestructura crítica catastrada), alumbrado público y torres de alta tensión (27,7%), transporte público (6,4%). Es importante mencionar la afectación a un colegio, un CESFAM (4,2%) y al tipo de cobertura Bosque/forestal, siendo de 1384 hectáreas (43% del suelo de la comuna de Viña del Mar).

¿Por qué y en qué les fallamos? Resulta evidente que **no nos tomamos en serio las recomendaciones de CONAF, que hicimos caso omiso de las indicaciones de SENAPRED** respecto a la necesidad de que cada municipio contara con un Plan Comunal de Emergencias y uno de Evacuación ante incendios, es más, nuestra **planificación urbana siempre va detrás del crecimiento urbano y la actividad económica**. Pero aun habiéndolo hecho, ¿habría sido suficiente?

La cuestión es, **¿estamos preparados para prevenir o bien, actuar ordenadamente en casos de emergencia?** Al parecer, no.

Según indica el medio periodístico CIPER, **el municipio no contaba con ninguno de estos planes**. ¿Y cómo puede ocurrir eso si verano tras verano nos golpean los incendios? La respuesta parece encontrarse en nuestra endémica **falta de previsión**. Aparentemente, somos un país reactivo, de aquellos que por salir del paso hacen un copy & paste y lo presentan como el flamante Plan de Emergencia Comunal; algo que, precisamente, ocurrió en noviembre de 2023, según indicó la alcaldesa a SENAPRED y este, a CIPER. De hecho, la misma CONAF habría entregado lineamientos a la dirección comunal para la elaboración de medidas, pero no pudo materializarse porque **no se contaba con los recursos ni el personal suficiente** para su implementación. Y CONAF tampoco.

Ignoramos cual habría sido el coste de este plan, pero **nada es demasiado oneroso cuando se trata de resguardar la seguridad** de la población.

Según se establece en el informe de CONAF, **las viviendas con riesgo de ser afectadas por incendios forestales en la comuna podrían llegar a unas 40.000**, lo que significa que la catástrofe de febrero pasado afectó a un 11% de este universo.

¿Qué debemos hacer entonces? Primero, **tomarnos en serio las recomendaciones** de los actores especializados en estas materias, tanto en la preparación del Plan Regulador Comunal, Planes de Emergencia y Plan de Evacuación. Segundo, **entregar información clara a la población** sobre las vías de evacuación y no limitarnos a definir el plan de comunicaciones y alerta pertinente. La educación es fundamental, así como el trabajo conjunto entre población y autoridades. Tercero, **implementar la fase de recuperación y reconstrucción** para abordar en el futuro las cuatro fases de la gestión del riesgo de desastres: mitigación, preparación, respuesta y recuperación. Cuarto, **modelar comportamiento de incendios y de escenarios de evacuación** para generar protocolos de escape, basándose en el peor escenario, es decir, considerar las condiciones climáticas, al famoso 30-30-30.

¿Y qué aporte podríamos hacer como ingenieros consultores? **Diseñar, alertar, simular, estructurar, cuantificar, planificar**. Acciones y actuaciones claras y coordinadas en el minuto a minuto son claves en este tipo de catástrofes, porque de un minuto a otro puede cambiar nuestra historia.

www.ischebeckchile.com

ISCHEBECK[®]
CHILE

Dentro de nuestras líneas de productos, destacan el sistema de entibación ligero de aluminio Ischebeck **GIGANT** y el sistema de barras autoperforantes Ischebeck **TITAN**, ambos son invenciones propias de nuestra empresa y cuentan con certificaciones, aprobaciones conforme a la normativa europea y una garantía que supera los 100 años.

Servicios gratuitos para nuestros clientes:

- Desarrollo de preconceptos de ingeniería a través de una multidisciplinaria oficina técnica.
- Optimización de proyectos geotécnicos.
- Asesoramiento durante la ejecución de obras.
- Respaldo técnico operacional en postventa.
- Charlas técnicas de inducción, previas al proceso de instalación de las barras autoperforantes TITAN.



✉ comercial@ischebeckchile.com

☎ +56 264690891



SIEMPRE A LA VANGUARDIA EN INNOVACIÓN



Somos especialistas en:

- Estudios de perfil, preinversionales y de factibilidad.
- Ingeniería de terreno.

- Due diligence.
- Análisis operacional.
- Ingeniería de detalles.

- Asistencia a la construcción y puesta en marcha.
- Casos de negocios.
- Resolución de cuellos de botella.

Proyectos multidisciplinarios con metodología BIM en:

- 🏠 Minería subterránea y de rajo.
- 🏭 Plantas de procesos.
- 🚚 Líneas de transporte de pulpas mineras.
- ♻️ Manejo y disposición de relaves.



Luis Uribe 2343, Ñuñoa, Santiago de Chile | Fono +56 22 361 8200 | jri@jri.cl | www.jri.cl

NUEVO SOCIO

¡Bienvenido SKAVA Consulting!



¡Tenemos el agrado de recibir un nuevo socio! Desde abril, SKAVA Consulting se unió a la familia AIC.

En 2008, nace SKAVA Consulting, una empresa proveedora de Ingeniería y Consultoría para Obras Subterráneas, cubriendo todas los requerimientos asociados al desarrollo de estos proyectos, incluyendo los servicios anexos como geología, hidrogeología, ventilación, etc.

Son una compañía con una vasta trayectoria en proyectos de obras subterráneas y túneles. Hemos estado involucrados en más de 1.000 kilómetros de túneles para más de 700 proyectos. Tienen experiencia en más de 20 países y presencia en 5 países y 2 continentes (América y Europa).

Dentro de sus servicios se encuentran la Ingeniería de Obras subterráneas incluyendo el diseño de excavación, sostenimiento y constructibilidad, modelos geológicos, estudios de Trade Off, análisis de constructibilidad, estudios de excavación mecanizada con TBM y mTBM, Hidrogeología, administración y supervisión de la construcción de obras subterráneas, Inspección de Activos y Transferencia Tecnológica, entre muchos otros.

NUEVO SOCIO

Clientes:



Minería: Anglo American, Glencore, MLP, Collahuasi, Codelco, Freeport, BHP, CMP, SQM



Energía: Statkraft, Enel, EPM, Colbún, Atlas



Infraestructura: EFE, Metro, MOP



Hidráulicos: Más Errázuriz, Aguas del Valle



Ingeniería: WSP, JRI, P&A, Keypro, Worley



¿Por qué ser parte de la AIC?

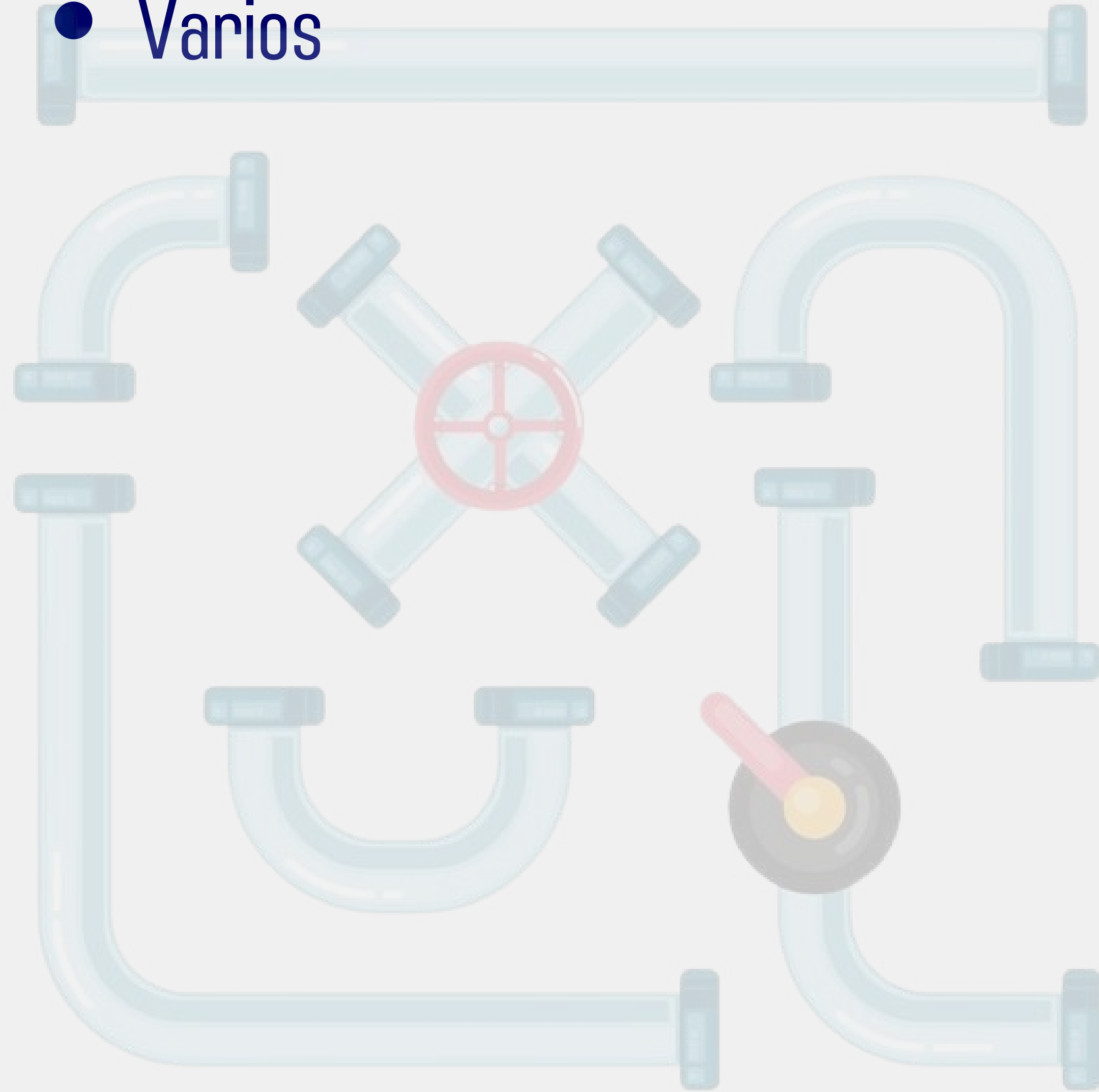
“Unirnos a AIC significa incorporarnos al gremio más importante de la Ingeniería Nacional. Queremos aportar desde nuestra experiencia y conocimiento para mejorar el posicionamiento del gremio y la industria, apoyando y participando en las actividades de la Asociación.”



Comité de Hidráulico

Martes 16 de abril

- Evaluación 2023
- Priorización de actividades propuestas en el plan
- Varios



Comité de Ética

Miércoles 17 de abril

- Elección de Presidente
- Ratificación / Modificación Plan 2024
- Incorporación nuevos temas de interés



Comité de Transporte

Martes 23 de abril

- Organizar charlas con Presidente de Ferrocarriles: contactar y Unidad de Movilidad de Concesiones
- Necesidad de identificar los problemas de la industria actual: tema IVA, inflación, IMIV (permisos sectoriales asociados mitigar el impacto de un proyecto inmobiliario sobre la movilidad)
- Con el comité se llega a los gabinetes de Transporte para hacer una mesa de trabajo
- En la industria no hay avances significativos. El Estado está débil, el sector privado está golpeado.
- AIC tiene buena red de contactos, se necesita dar más continuidad y presión
- Evaluación de abrirse al sector privado y no depender del sector público. Inducir servicios
- Convocatoria para que el comité se reúna en las oficinas de AIC

Comité de Infraestructura

Jueves 25 de abril

- Respuesta carta a Ministra de OOPP por concentración de mercado AIF de Concesiones.
- Revisión de casos pagos atrasados MOP
- Creación de Comisión (Máximo 3 miembros) para armar documento de propuestas de mejoramiento del proceso de Ingeniería de Infraestructura.
- Definición y Programación de acciones de gestión comercial con clientes para empresas AIC y, criterios para solicitudes de presentación comercial de proveedores para la AIC.

Comité de Minería

Lunes 29 de abril

- Revisión del Anteproyecto del Reglamento de Seguridad Minera11:19
- Revisión del reglamento de seguridad minera
- Participación y visibilidad del Comité de Minería de la AIC
- Discusión sobre la participación y comunicación del Comité de Minería de la AIC21:29
- Discusión sobre la participación en columnas de opinión y el comité creativo.34:15
- Participación en la reunión con el subdirector nacional de minería
- Discusión sobre el uso de WhatsApp y coordinación para revisión del reglamento.43:46



Aerotop hace crecer su flota UAV y mejora su tecnología Lidar

En la línea de actualizar e **incorporar equipos de la más alta tecnología**, Aerotop ha integrado a su flota UAV el **nuevo equipo Matrice 350 de la marca DJI**, el cual viene acompañado del Control RC Plus, que posee una **pantalla integrada para mejorar visibilidad, baterías intercambiables en caliente, antenas extraíbles de conectividad mejorada y una resistencia a la intemperie** que por primera vez trabaja la marca, haciendo que sea un equipo confiable, seguro y de intuitivo control.

Junto a esto, se adquirió el nuevo sensor **LiDAR L2** de la misma marca, en comparación con la versión anterior, L1 de 3 ecos y que tiene una **precisión de 3 cm volando a 100 metros, cuenta con 5 ecos** permitiendo una precisión de 2 cm volando a 150 m. Gracias a este gran avance tecnológico, como empresa hemos logrado **mejoras significativas en la calidad de los resultados de nuestros procesos UAV** y en la eficiencia de estos mismos, para distintas gamas de solicitudes de nuestros clientes.





Aristo presente en seminarios de adaptación al cambio climático

Gabriel Montero, consultor de la empresa, participó como orador en el taller “Publicaciones y experiencias para la descarbonización del transporte de carga terrestre en América Latina” y panelista en el seminario “Reconversión hacia el Hidrógeno Verde en la Industria”

El martes 26 de marzo de 2024 a través de Zoom se desarrolló el taller **“Publicaciones y experiencias para la descarbonización del transporte de carga terrestre en América Latina”** en el que Gabriel Montero, Consultor de Aristo participó como orador.

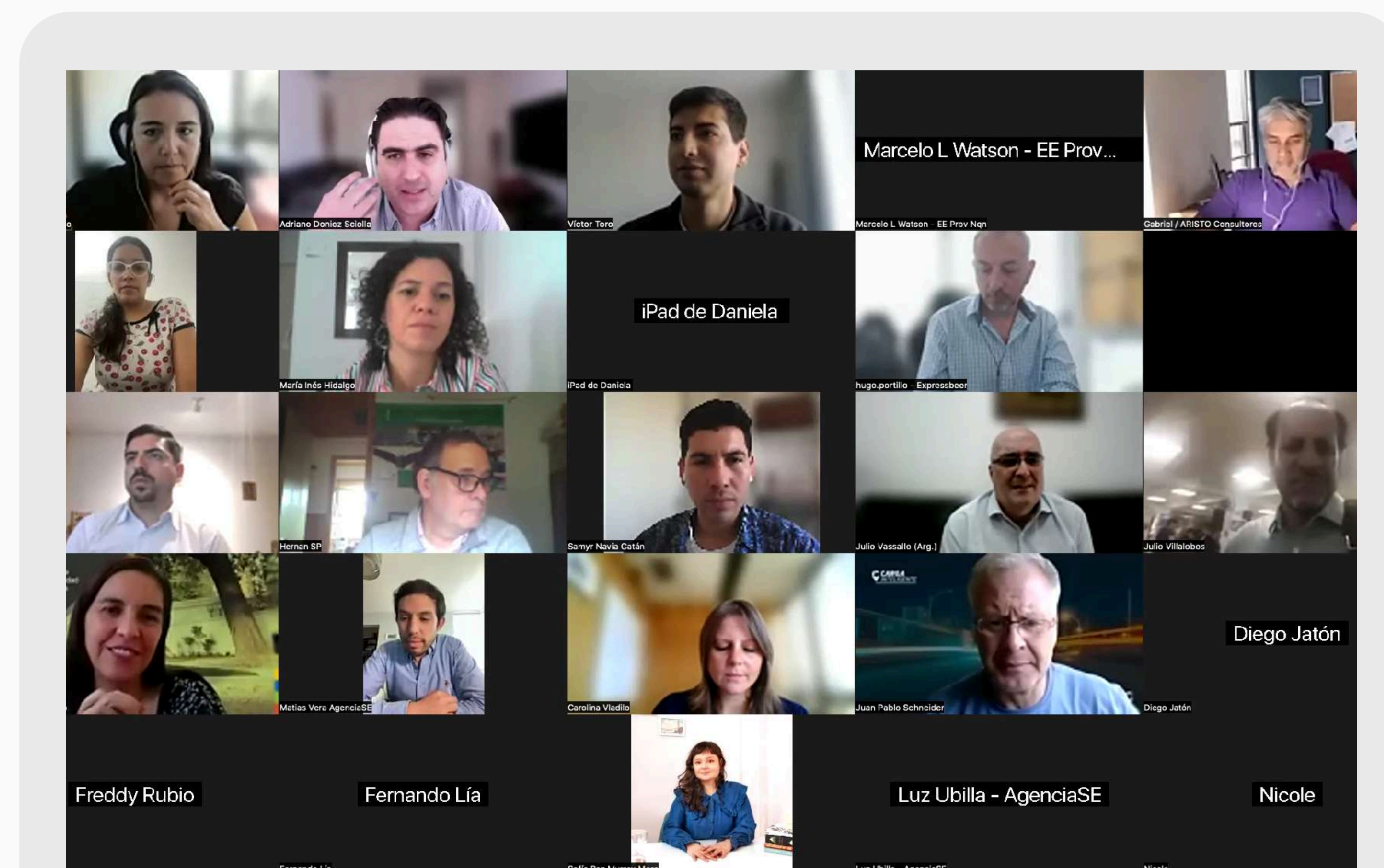
El encuentro tuvo como objetivos presentar y difundir el “Estudio para el desarrollo de una hoja de ruta para la armonización de los programas Giro Limpio de Chile y Transporte Inteligente de Argentina”. Asimismo, se compartió la experiencia de trabajo conjunto entre los equipos técnicos públicos y privados de Argentina y Chile, que permitieron generar un espacio de intercambio internacional que propicie nuevas iniciativas en el sector de transporte de carga terrestre en América Latina.

El evento cerró con un panel conversatorio enfocado en las posibilidades de colaboración regional que se generan a partir de este proyecto y que apuntan a robustecer y compatibilizar la metodología y la normativa vinculada con la eficiencia energética en el transporte.

De la misma forma, en el marco de la Aceleradora de Hidrógeno Verde (AceleradoraH2V), la Agencia de Sostenibilidad Energética (AgenciaSE) y el Ministerio de Energía realizaron el seminario “Reconversión hacia el Hidrógeno Verde en la Industria”, en el que Gabriel participó como panelista. La instancia se desarrolló el 3 de abril de 2024, en el anfiteatro de la Universidad Andrés Bello (UNAB) y se abordaron temas clave como el desarrollo del ecosistema de hidrógeno verde en Chile, las oportunidades de reconversión a H2V en el transporte terrestre, las políticas gubernamentales, la colaboración público-privada, el impacto ambiental y mucho más.

Además, se conversó sobre los desafíos asociados con la adaptación de las industrias existentes y la viabilidad de nuevas aplicaciones vinculadas al hidrógeno verde en diversos sectores, siendo una plataforma crucial para el intercambio de conocimientos y experiencias, para el impulso en la adopción del H2V como una fuente de energía sostenible y transformadora en Chile.

Revisa aquí el [TALLER](#) o el [SEMINARIO](#)



JRI Ingeniería participa en rueda de negocios de la minería en Brasil



Esta instancia, realizada en la ciudad de Belo Horizonte, fue organizada por la asociación brasileira de la industria de maquinarias y equipamiento - ABIMAQ, en el marco del programa Brazil Machinery Solutions (BMS).

Con el objetivo de intercambiar experiencias y contactarse con más de 30 empresas proveedoras brasileras de tecnologías y equipamiento para la minería, **JRI participó en esta actividad realizada en Belo Horizonte, entre el 3 y 5 de abril, que reunió a destacadas compañías de Chile, Brasil, Bolivia, Colombia, México y Perú.**

El programa BMS busca **impulsar este sector en el mercado global y fortalecer la imagen de Brasil como proveedor de soluciones tecnológicas**, para lo cual selecciona cuidadosamente a los potenciales clientes y facilitadores de América Latina que invita a este evento.

Para JRI -que cuenta con operaciones en Brasil- la participación en esta rueda de negocios fue **una extraordinaria oportunidad para establecer redes de contacto y asociatividad con el mercado brasiler de la minería**. La actividad fue altamente valorada por los organizadores y representantes del gobierno de Brasil, quienes cifraron en USD 36,5 millones el intercambio comercial directo de esta rueda de negocios.



SHIMIN INGENIERÍA SUPERA EL 30% DE PARTICIPACIÓN FEMENINA



Estamos muy orgullosos de comunicar que SHIMIN Ingeniería ha superado el **30% de participación femenina en su equipo de colaboradores.**

Esta alegría es mayor aun en un contexto que no contamos con metas al respecto, ya que nuestra política de contrataciones está dirigida a contar con los mejores profesionales en el equipo de SHIMIN, siempre enfocado en la excelencia de nuestros servicios, sin hacer distinciones de ningún tipo.

En el **ámbito de gerencias y jefaturas** la participación femenina es mayor aún, ya que 7 de los 17 cargos son ejercidos por mujeres, lo que representa el **41% del total.**

Estamos convencidos que este hecho nos ayudará en forma significativa a que el proceso de crecimiento que estamos viviendo como empresa, sea llevado en forma más planificada y ordenada.

Queremos aprovechar de saludar a nuestras Gerentas y Jefas Carla Tapia, Cristina Díaz, Paulina Pérez, Adriana Oballe, Daniela Videla, Karen Quero y Liliana Castillo. Agradecemos que hayan aceptado los desafíos que las responsabilidades de sus respectivos cargos representan y el sello de excelencia que han dejado en su ejercicio.

MYMA Desarrolla su Plan Estratégico de crecimiento sustentable



MYMA, ha tenido un crecimiento importante en los últimos años, y **se ha posicionado entre sus clientes y en el sector minero como referente en servicios medioambientales**. Para abordar los desafíos en el contexto actual de la minería, decidió implementar un **plan integral que potencie la sustentabilidad de su negocio** en el mediano plazo.

Este plan implica **formalizar su estrategia de crecimiento y desarrollo, ajustar roles en su estructura organizacional, hacer una revisión de sus procesos, mejorar las plataformas de tecnología de información** y potenciar aún más las competencias de sus equipos de especialistas. El trabajo interno será acompañado por la empresa **consultora Endialogos, experta en estrategia y rediseño organizacional**.

Este proceso permitirá a MYMA delinear su **crecimiento futuro de manera sustentable, manteniendo su sello de brindar un servicio de excelencia** centrado en las necesidades de sus clientes, mejorando su productividad y potenciándola como una organización atractiva para los profesionales que forman parte de sus equipos, alineada y enfocada en alcanzar los objetivos trazados en forma asociativa.

Bogado SPA expande su alcance en el sector del transporte público con dos nuevos contratos de asesoría con el DTPM



BOGADO

La ampliación de la presencia de Bogado SpA en el sector del transporte público, mediante la firma de dos contratos de asesoría con el Directorio de Transporte Público Metropolitano (DTPM) licitados públicamente, marca un hito significativo en el panorama de la movilidad urbana. Este compromiso refuerza su dedicación a mejorar la eficiencia y calidad del transporte, así como a crear entornos urbanos más sostenibles y accesibles.

La primera asesoría con DTPM apoya al organismo en las labores de monitoreo, levantamiento, recopilación y análisis de información relevante del Sistema de Transporte Público de Santiago, dentro del marco de los actuales contratos de Concesión de Uso de Vías y Condiciones de Operación.

El objetivo primordial se centra en las actividades relacionadas con el levantamiento de información y evaluación de los elementos que conforman la operación del Sistema de Transporte de Santiago mediante buses, respecto a los estándares e indicadores de calidad de los servicios: disponibilidad efectiva de transporte, la calidad de atención al usuario, el estado de los vehículos, el control de limpieza de los autobuses y la medición de niveles de evasión, entre otros.

Además, Bogado SpA ha suscrito un segundo contrato con el DTPM, el cual se enmarca en el desarrollo del Plan Maestro de Infraestructura de Transporte Público, mediante el contrato de Apoyo a la Gestión e Inspección Técnica de Puntos de Parada, con el objetivo de elevar la calidad y la seguridad de la experiencia de viaje de los usuarios del transporte público y regenerar el valor del entorno urbano.

En este contexto, con cobertura en 34 comunas de la Región Metropolitana, la asesoría contempla también la inspección de nuevos paneles de información variable que mostrarán los horarios de llegada del próximo autobús, botones con sistema braille para personas con discapacidad visual y paneles de iluminación fotovoltaica que aprovecharán la energía solar para su funcionamiento.

Como parte de las políticas públicas, al respecto, el Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones tiene por objetivo desarrollar estos avances “buscando hacerse cargo de mejorar la calidad de vida de las personas, de recuperar la experiencia de viaje, de darles un lugar más seguro, cómodo y accesible para todos mientras esperan el bus”.

Metaproject fue auspiciador Platinum del encuentro 105° del IOC-WMC en Chile



Con una participación cercana a los 60 miembros de las principales economías mineras del mundo, se dio inicio oficialmente el 105° Encuentro del Comité Internacional para la Organización (IOC) del Congreso Minero Mundial (WMC), que por primera vez se realizó en nuestro país.

Metaproject estuvo presente como organizador y auspiciador de este evento minero internacional- colaborando en la coordinación de actividades junto al Capítulo chileno, presidido por Manuel Viera Flores.

El domingo 14 de abril se inauguró el encuentro 105° en el Hotel Sheraton, y reunió a autoridades gubernamentales, gremiales, empresarios y líderes de la industria minera de países como Alemania, Australia, Brasil, Colombia, Canadá, Chile, China, Perú, Estados Unidos, Japón, Polonia, Eslovenia, Austria, entre otros.

Minera Las Cenizas.

El martes 16, las actividades continuaron con la visita a Minera Las Cenizas. Marek Cala, expresó su satisfacción y admiración por el manejo de las operaciones, y actividades de remediación y gestión con las comunidades de la compañía, siendo un ejemplo para la minería en Chile e internacional.

Los visitantes fueron recibidos por su gerente de operaciones, Hugo Adrián, quien inició la visita con una charla de inducción. Posteriormente se dividieron los grupos en dirección de la mina subterránea y la planta, terminando el recorrido en la zona de relaves.

Visita a la Universidad de Chile

Finalmente, el evento concluyó con una visita a la emblemática Facultad de Ciencias Físicas y Matemáticas de la Universidad de Chile. Los miembros del Comité, junto al presidente del Capítulo Chileno; Manuel Viera, arribaron al campus universitario,

donde fueron recibidos por el Director de la carrera Ingeniería en Minas, Gonzalo Montes y el docente Raúl Castro para guiar el recorrido por los pasillos, aulas y sectores icónicos de la FCFM.

“Podemos decir que se logró el objetivo de consolidar la posición de Chile como un actor clave en la industria minera mundial y sentar las bases para una mayor colaboración internacional en los próximos años, y la opción de realizar en Chile un Congreso Minero Mundial”, concluyó Manuel Viera Flores- Presidente del Capítulo chileno- 105th IOC-WMC

Las actividades se extendieron hasta el miércoles 17 de abril y permitieron que los miembros del IOC abordarán diversos temas relacionados con la industria minera, incluyendo el permiso social, los desafíos y perspectivas de la minería mundial en tiempos de incertidumbre, y tendencias futuras del sector minero internacional.

aic

ASOCIACIÓN DE EMPRESAS
CONSULTORAS DE INGENIERÍA DE
CHILE A.G.

HAZTE SOCIO