



CTES | COMITÉ DE TÚNELES Y
ESPACIOS SUBTERRÁNEOS
DE CHILE

COMITÉ DE TÚNELES Y ESPACIOS SUBTERRÁNEOS DE CHILE (CTES-CHILE)



Documento de Bases

Agosto 2017



AUSPICIADORES PREMIUM



ASOCIADO MANDANTE



AUSPICIADORES GOLD



ASOCIADOS

- ATLAS COPCO CHILENA S.A.C.
- COMPAÑÍA SIDERÚRGICA HUACHIPATO S.A.
- CONSTRUCTORA LANCUYEN LTDA.
- CRUZ Y DÁVILA INGENIEROS CONSULTORES LTDA.
- ECHEVERRIA E IZQUIERDO S.A.
- EMPRESA DE TRANSPORTE DE PASAJEROS METRO S.A.
- GEOCONSULT LATINOAMÉRICA CHILE LTDA.
- HERRENKNECHT CHILE LTDA.
- NORCONSULT ANDINA S.A.
- OBRAS SUBTERRÁNEAS S.A.. AGENCIA EN CHILE
- ROBBINS SOUTH AMERICA SPA
- SIGA INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A.
- SOLENTANCHE BACHY CHILE S.A.
- SUBTERRA MAQUINARIA MINERA S.A.
- SyP CHILE SPA
- UNIVERSIDAD DE CHILE
- SUBTERRA INGENIERÍA LIMITADA
- ZUBLIN INTERNACIONAL GmbH CHILE SpA
- AMC CHILE S.A
- ACCIONA INFRAESTRUCTURA AGENCIA CHILE S.A.
- GEOCONTROL
- IDOM INGENIERIA Y CONSULTORIA S.A
- SENSOGEO CHILE SPA
- SUB-TECHNICAL INC.
- DPL GROUP
- DUKRAFT COMERCIAL LIMITADA
- KOMATSU HOLDING SOUTHAMERICA
- XTREME MINING LTDA
- EUROCALIDAD-GRUPO INZAMAC
- ACMA S.A
- APPAREIL LTDA
- MINEARC SYSTEMS S.A
- FERROVIAL ANGROMAN CHILE S.A

ASOCIADOS

- **JOY GLOBAL**
- **EQUIPOS DE SEGURIDAD NLT CHILE**
- **GEOROCK S A**
- **TOSCANA SPA**
- **MINIG TAG S.A**
- **SERVICIOS ROBOCON LTDA**
- **GEOBRUGG ANDINA SPA**

AFILIADOS INDIVIDUALES

- **BURMEISTER ARQUITECTOS CONSULTORES S.A.**
- **FERNANDO LÓPEZ URRRA**
- **JORGE ALLIENDE**
- **JULIO LOPEZ CAIMANQUE**
- **VITAS CONSTANTINIDIS**
- **JAIME CAVIEDES DUPRÁ**
- **HARTMUT CLAUSSEN**
- **JOSE M VIELMA**
- **MARIANO SEPÚLVEDA G.**
- **JUAN PABLO CORTÉS SANHUEZA**
- **JORGE CARRETERO RODRIGUEZ**
- **ALDO BRIL GOLDFARB**
- **JAVIER VERNIER**
- **FRANZ WALCHSHOFER**
- **ALFONSO FARIA FERRARI**
- **ARMANDO OLAVARRIA**
- **MICHAEL BRIEN**
- **BERNARDO VICENCIO ESCOBAR**
- **MARCELO URIA**

¿QUÉ ES CTES-CHILE?

El Comité de Túneles y Espacios Subterráneos de Chile (CTES-CHILE) es una entidad de carácter técnica y permanente, que convoca a los principales profesionales e instituciones relacionadas (proveedoras, consultoras, constructoras, mandantes, académicos, entre otros), con el fin de canalizar las inquietudes, el conocimiento y la información, constituyéndose en una instancia de desarrollo técnico, difusión y buenas prácticas para la promoción de esta industria.

Los propósitos de este Comité son netamente técnicos y sesiona bajo la coordinación de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT) de la Cámara Chilena de la Construcción.

El Comité es abierto y convocante, agrupando a las empresas y profesionales que puedan aportar sus conocimientos y experiencias al mejoramiento de las técnicas relacionadas con túneles y obras subterráneas.

Este Comité representa a Chile en la Asociación Internacional de Túneles y Espacios Subterráneos (ITA-AITES), entidad que reúne actualmente a 58 naciones y a las más importantes empresas e instituciones de la industria tunelera mundial.

MISIÓN DE CTES-CHILE

Constituirse en el principal referente técnico y punto de encuentro que agrupe a mandantes, profesionales, empresas consultoras, empresas constructoras, proveedores, operadores, entes académicos y entidades que desarrollen o tengan relación con las actividades vinculadas con túneles y obras subterráneas en Chile, con el fin de promover el desarrollo de esta industria.

OBJETIVOS

- Promover y generar investigación, desarrollo y consolidación de conocimientos e información técnica, para mejorar la planificación, el diseño, la construcción, la mantención, la operación y la seguridad de túneles y obras subterráneas.
- Generar instancias de difusión y capacitación técnica en el ámbito de túneles y obras subterráneas, destinadas a profesionales de la industria.
- Difundir el conocimiento, la innovación y las buenas prácticas.
- Promover la vinculación con entidades nacionales e internacionales relacionadas. En particular, participar activamente en la Asociación Internacional de Túneles y Obras subterráneas ITA-AITES (International Tunnelling and Underground Space Association).
- Fomentar la implementación de túneles y obras subterráneas para impulsar el desarrollo permanente y sustentable del país, siempre en armonía con el medio ambiente.
- Colaborar con universidades, centros tecnológicos y de investigación, mandantes y otras asociaciones u organizaciones relacionadas, para lograr mejoras y avances en el campo de la ingeniería y construcción, operación, mantención y seguridad de las obras subterráneas.

PLAN DE ACTIVIDADES

De modo de llevar a cabo la misión de CTES-CHILE, se ha definido el siguiente Plan de Actividades mínimo a ser desarrollado durante el primer año de operación de Comité.

1. **Documentos Técnicos:** Generar documentos o manuales de recomendaciones técnicas, que se constituyan en una fuente de información y consulta en el ámbito de túneles y espacios subterráneos.
2. **Seminarios Internacionales:** Organización de seminarios internacionales, con charlas de primer nivel dictadas por destacados profesionales, y en las que sea posible transmitir los avances e innovaciones relacionadas al tema.
3. **Charlas Técnicas:** Reuniones técnicas periódicas para presentar soluciones o casos particulares que sean de interés general.
4. **Publicaciones:** Desarrollo y publicación de artículos, papers, catálogos de proyectos, entre otros.
5. **Centro de Información Técnica on-line:** Disponer de una plataforma que permita el acceso libre a documentación técnica (textos, publicaciones, artículos, etc.) sobre túneles y espacios subterráneos. (www.ctes.cl)
6. **Relación con academia:** Vinculación del grupo con centros de investigación e instituciones académicas para la promoción y desarrollo de nuevos estudios y conocimiento relacionados.
7. **Memorias de Título:** Proponer el desarrollo de memorias de título o estudios universitarios en el ámbito de túneles y espacios subterráneos. (al menos una memoria o trabajo por semestre)

-
8. **Participación en ITA-AITES (International Tunneling and Underground Space Association).** Ejercer la representatividad de Chile ante esta asociación internacional y participar activamente de sus actividades y generación de información o conocimiento.

 9. **Networking Internacional:** Vinculación con entidades o grupos técnicos similares de otros países, con el fin de incentivar la cooperación técnica.

 10. **Posicionamiento del Comité:** Participación como Comité en foros y conferencias nacionales e internacionales.

 11. **Capacitación:** Desarrollar cursos o instancias de capacitación sobre , que sean reconocido por ITA-AITES y que permitan el perfeccionamiento y capacitación de profesionales chilenos.

DESAFÍOS CTES

A continuación se presentan los proyectos o iniciativas que contempla realizar el Comité de Túneles y Espacios Subterráneos en los próximos meses.

- **Alerta de nuevos proyectos:** Sistema de información a los asociados en el que se informarán los antecedentes relevantes relacionados a nuevos proyectos de túneles o espacios subterráneos, de modo que las empresas cuenten con antecedentes para evaluar su participación.
- **Documento Técnico de Recomendaciones para el Diseño de Túneles y Espacios Subterráneos.** Actualmente en desarrollo por el Grupo de Diseño de CTES-CHILE.
- **Documento de Recomendaciones para las Prácticas Contractuales en Túneles y Espacios Subterráneos.** Actualmente en desarrollo por el Grupo de Construcción de CTES-CHILE.
- **Catastro de Túneles y Espacios Subterráneos de Chile.** Información con detalle y fichas técnicas de los túneles y espacios subterráneos existentes en el país, incluyendo información georeferenciada.
- **Desayunos Técnico en Túneles.** Con participación de destacados profesionales chilenos o extranjeros.
- **Encuentro de Camaradería CTES-CHILE.** Encuentro de camaradería en que se invita a fin de año a todos los asociados del Comité
- **Publicación de Papers de Túneles y Espacios Subterráneos.** Sistema de CTES-CHILE en que los asociados puedan presentar proyectos de investigación o desarrollo, con el fin que los temas sean publicados en Chile y promovidos por el Comité para su conocimiento o participación en actividades internacionales.
- **Segundo Congreso Latinoamericano de Túneles y Espacios Subterráneos.** Actividad a realizarse en 2017 en la que se contará con destacadas charlas de expositores reconocidos y se desarrollará la Asamblea con otras asociaciones latinoamericanas de túneles. Se espera que este congreso se constituya en la principal instancia técnica del año.
- **Difusión de Proyectos o iniciativas de empresas asociadas.** Noticias y publicaciones utilizando los medios del Comité, como lo es por ejemplo, el sitio www.ctes.cl

- **Newsletter mensual:** Boletín de noticias del Comité y de iniciativas relacionadas a túneles y espacios subterráneos que son enviadas a los asociados vía correo electrónico.
- **Vinculación internacional.** Participación activa, a través de los Grupos de Trabajo de CTES-CHILE, con la Asociación Internacional (ITA-AITES) y otras entidades internacionales relevantes.
- **Memorias de Título.** Trabajo con Universidades con el fin de potenciar la investigación en temas relacionados a túneles y espacios subterráneos.
- **Directorio de Empresas de Túneles.** Publicación generada por el Comité, en la que participarán sin costo las empresas asociadas, destacando las características y servicios de su organización. La extensión con la que una empresa podrá participar será de acuerdo a la categoría de socios. Este documento será distribuido abiertamente en formato impreso y digital.

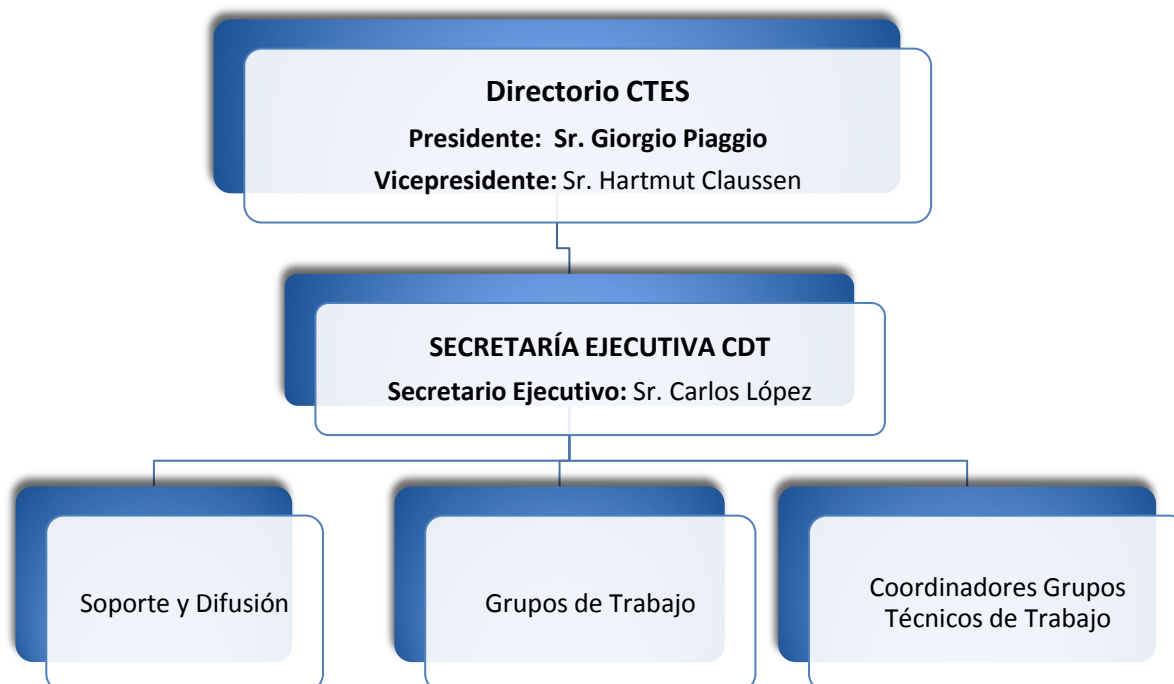
ORGANIZACIÓN CTES-CHILE

CTES-CHILE cuenta con un Directorio, que fija los lineamientos estratégicos del Comité y decide los avances en relación a los objetivos definidos. Este Consejo elige a un Presidente y Vicepresidente.

La ejecución de las tareas específicas y materialización del Plan de Actividades es responsabilidad de la Corporación de Desarrollo Tecnológico (CDT), a través de un Secretario Ejecutivo designado para estos fines.

El Comité conforma Grupos Técnicos de Trabajo, que están bajo la coordinación de un profesional representante de las empresas asociadas y por Secretarios Técnicos, cuya misión es velar por el desarrollo de contenidos e información.

CTES-CHILE ha definido la siguiente estructura organizacional.



¿COMO PARTICIPAR EN CTES- CHILE?

CTES CHILE es una instancia abierta en la que son bienvenidas las empresas y profesionales que de una u otra manera se relacionan a Túneles y Espacios Subterráneos.

De esta forma, el Comité convocará a participar de forma permanente a través de una de las siguientes modalidades, que deben ser elegidas por cada empresa interesada:

- **Asociado Premium**
- **Asociado Gold**
- **Asociado**
- **Afiliado Individual**

Beneficios	Asociado Premium	Asociado Gold	Asociado	Afiliado Individual
Participación en Sitio Web CTES-CHILE	Logo y link a su sitio corporativo en página principal (Premium) y secundaria (Gold).		Nombre y datos de contacto en listado de asociados (Página secundaria). NO incluye logo	Mención de afiliado en listado de profesionales
Publicación de noticias en sitio Web	Incluir noticias de la empresa en sitio CTES CHILE (6 x año)	Incluir noticias de la empresa en sitio CTES CHILE (3 x año)	Incluir noticias de la empresa o asociado (2 x año)	n/a
Participación en Grupos de Trabajo (GT)	Posibilidad de nombrar hasta 5 representantes	Posibilidad de nombrar hasta 3 representantes	Posibilidad de nombrar hasta 2 representantes	Postulación individual (sujeto a aprobación líder GT)
Presencia de empresas en Documentos Técnicos Comité	Logo en página principal (mayor dimensión)	Logo en página secundaria (menor dimensión)	Nombre empresa en listado interior	Nombre en listado si participante
Número de copias de documento que recibe	10 copias impresas	5 copias impresas	2 copias impresas	1 copia impresa

Beneficios	Asociado Premium	Asociado Gold	Asociado	Afiliado Individual
Participación en Misiones Tecnológicas	Primera prioridad	Segunda prioridad	Uso de cupos en caso que exista disponibilidad	n/a
Conferencias, Seminarios y Charlas	3 invitaciones sin costo	2 invitaciones sin costo	1 invitación sin costo	n/a
Descuentos en Cursos y Workshop	50%	35%	20%	10%
Imagen en eventos	Pendón en escenario o salón principal	Mención durante el evento	n/a	n/a
Descuentos para stand	Descuento en auspicio con derecho a stand 20%	Descuento en auspicio con derecho a stand 10%	n/a	n/a
Acceso a base de datos de contactos CTES	Acceso pleno	Acceso pleno	Acceso a datos generales. Solo nombres de empresas asociados	n/a
Posibilidad de ofrecer charlas a asociados del Comité	Primera prioridad	Segunda Prioridad	De acuerdo a aprobación del Comité	n/a
Participación de Directorio de Empresas CTES (documento impreso)	Fichas de 2 páginas con información de la empresa. 20 ejemplares sin costo	Fichas de 1 página con información de la empresa. 10 ejemplares sin costo	Fichas de ½ página con información de la empresa. 5 ejemplares sin costo	Mención en documento 1 ejemplar sin costo
Votos en elecciones de Directores CTES	5 votos	3 votos	2 votos	1 voto

Adicionalmente, todos los asociados (independientemente de la categoría en que participen) al Centro de Documentación On-Line del Comité (www.ctes.cl) y a información de Grupos Técnicos ITA.

En relación a **los Grupos de Trabajo, CTES-CHILE** ha definido cinco Grupos, los que abordarán las siguientes materias:

Sigla	Denominación
M	Minería
I	Infraestructura
E	Energía
C	Construcción

Estos grupos de trabajo, cuentan con una serie de actividades y desarrollos específicos de acuerdo a su ámbito de acción.

Adicionalmente, cada grupo de trabajo interactúa con sus similares de ITA-AITES.

El objetivo de cada uno de estos grupos, es la promoción, desarrollo y perfeccionamiento técnico en cada uno de los temas.

Valores de participación de acuerdo a categorías

Los valores de participación de las empresas de acuerdo a las categorías previamente definidas son los siguientes:

Categoría Valor Anual (\$)	Categoría Valor Anual (\$)
Asociado Premium	\$ 3.000.000 + IVA
Asociado Gold	\$ 1.800.000 + IVA
Asociado	\$ 900.000 + IVA
Afiliado Individual	\$ 100.000 + IVA

¿Cómo concretar la participación de mi empresa?

Para **inscribir** a su empresa en alguna de las categorías, debe tomar contacto con la Corporación de Desarrollo Tecnológico, a través del correo tuneles@cdt.cl o al teléfono (56 2) **2718 7500**.

Una vez definida su participación, se solicitará que la empresa firme una carta compromiso en la que establece su participación en CTES-CHILE de acuerdo a las condiciones preestablecidas.

Más información

tuneles@cdt.cl

www.ctes.cl