

Guías de Tecnologías Trenchless



LATIN AMERICAN SOCIETY FOR TRENCHLESS TECHNOLOGY
ASOCIACIÓN LATINOAMERICANA DE TECNOLOGÍAS SIN ZANJA

Presentación

- Fundada en los años 2009 - 2010, la **Asociación Latinoamericana de Tecnologías Sin Zanja – LAMSTT**, es la Organización Gremial Latinoamericana, sin ánimo de lucro, de carácter técnico, que fomenta el desarrollo de las Tecnologías Sin Zanja para la infraestructura subterránea de los Servicios Públicos de agua, saneamiento, electricidad, internet, telefonía y gas domiciliario.
- Está afiliado a la **ISTT - International Society for Trenchless Technology** y comparte los mismos intereses básicos por los costos ambientales y sociales. Los miembros de **LAMSTT** son miembros automáticamente de la **ISTT**.



¿Qué son las Tecnologías Trenchless “Tecnologías Constructivas sin Zanja”?

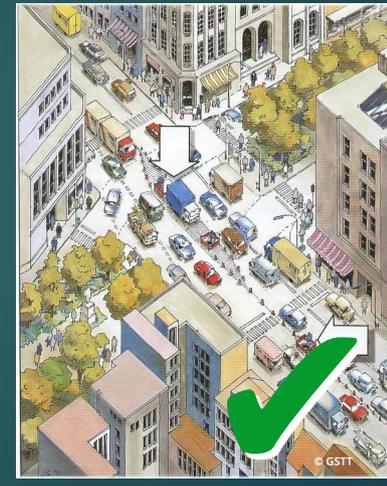
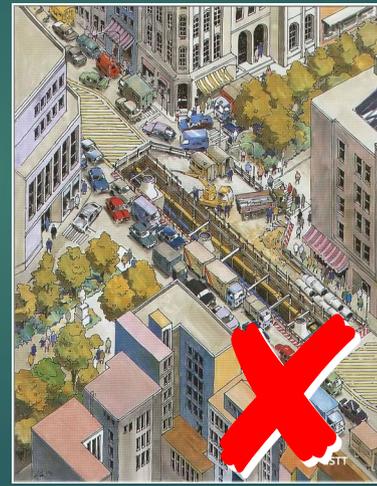
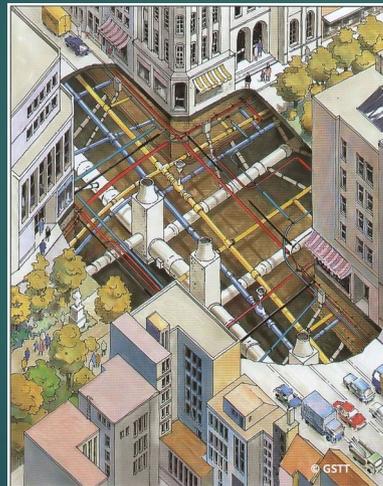
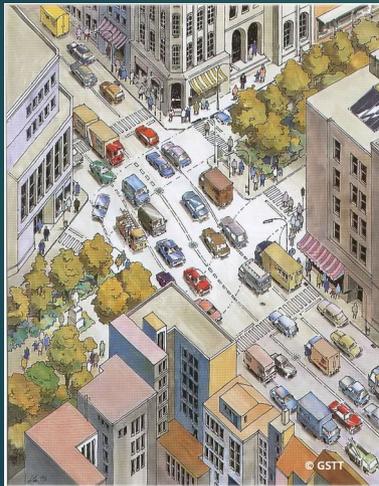
- Las tecnologías Trenchless son un grupo de métodos constructivos e investigativos, que se apoyan en la combinación de personal especializado, equipos y materiales específicos para la instalación, reemplazo, traslado, diagnóstico, localización, renovación y rehabilitación de redes subterráneas con un mínimo de excavaciones e interrupciones de las dinámicas cotidianas en superficie.
- Las tecnologías Trenchless se han venido utilizando con éxito para todas las redes subterráneas tales como: agua cruda, agua potable, alcantarillado, aguas lluvias, gas, hidroeléctricas, poliductos, tuberías industriales, conductos para redes eléctricas, redes de datos, redes de comunicaciones, entre otras.

¿Por qué usar Tecnologías Trenchless?

- Las tecnologías Trenchless son opciones de construcción particularmente atractivas en áreas urbanizadas con tráfico pesado de vehículos y peatones y numerosos servicios subterráneos existentes. Trenchless es una opción viable para cruzar carreteras y otros corredores de transporte, ríos y cuerpos de agua, etc.
- Trenchless también se puede usar para instalar, rehabilitar o reemplazar redes de servicios públicos o privados ubicados en áreas y ubicaciones ambientalmente sensibles donde el acceso a la superficie puede estar restringido debido a la existencia de estructuras o vegetación.
- A menudo, las técnicas sin zanjas son la única opción de construcción viable. Las tecnologías Trenchless también suelen ser la opción menos costosa y la menos impactante y riesgosa.

¿Por qué usar Tecnologías Trenchless?

- Todos los días, kilómetros de vías están bloqueadas por obras, se desperdicia combustible, se contamina el aire, se producen accidentes, los edificios se dañan y las personas se incomodan.



Fuente imágenes: ISTT

- ¡Espera un momento! Mira de nuevo. ¿Notaste esas accesos en la vía? Si hay puntos de acceso a las redes subterráneas, ¿por qué no usarlos?, o tener unos accesos mas discretos y de menor impacto.

Tecnologías Trenchless

Inspección - Localización

Humo y Tintes

- La prueba de humo es una forma segura y rápida de encontrar puntos de falla en redes que necesiten de reparación. El humo utilizado en la prueba no tiene olor, no es dañino para la salud y desaparece en unos minutos. La prueba consiste en soplar un vapor de color inofensivo en los pozos de acceso o puntos de control y observar los puntos por donde sale el humo. Se espera que el humo salga de las bocas de acceso de inspección, la cajas o sitios de fuga dispuestos. El humo no debe ingresar a las edificaciones si están correctamente conectados y si las trampas instaladas contienen agua.



Tecnologías Trenchless

Inspección - Localización

Humo y Tintes

- La prueba de tinte implica agregar un tinte no tóxico a la redes húmedas a inspeccionar. El tinte se mezcla con el fluido transportado por las redes, dándole un color visible que se puede rastrear fácilmente. El flujo del fluido a través del sistema de conductos se controla luego inspeccionando los pozos ubicados aguas abajo del punto de inicio de la prueba, o en los sitios donde existan fugas.



Fuentes de Imágenes

- www.istt.com
- www.pipeworks.co.nz
- www.geophysical.com
- www.cloud9service.com
- www.fprimec.com
- www.napipellc.com
- www.vactron.com
- www.canadianconsultingengineer.com
- www.fsewerrepair.net
- www.expressplumbing.com
- www.hydrostructures.com
- ec2-174-129-229-186.compute-1.amazonaws.com
- www.aardvarkdrilling.co.za
- www.shutterstock.com
- www.expressdrainagesurveys.co.uk
- www.krswerd.com
- qdbohwa.en.made-in-china.com/product/uCmngpPUvsWz/China-Hydraulic-Casing-Extractor-Capacity-60t-for-Casing-Pipe-Extraction.html
- www.herrenknecht.com
- www.pe100plus.com
- www.trenchlesstechnology.com
- www.unitracc.com
- www.amcplumbingandleakdetection.com
- www.trenchlessolutions.co.uk
- www.lcpps.com
- www.africapipe.com
- www.benassisrl.com
- www.trenchless-australia.com
- www.dewconinc.com
- www.sewergrouting.com/process.html
- www.mrrehab.com