

Webinar TSZ nº 1: 16 de abril 2021

Introducción a las Tecnologías Sin Zanja

Nueva instalación de conducciones

- 10:30 a 10:45h. Presentación e Introducción (15 min.)
Bienvenida y Presentación (5 min.)
Carlos Arce. Decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Castilla y León
Juan García. Presidente de la Asociación Ibérica de Tecnología Sin Zanja IBSTT
Introducción a las TSZ: Estado del arte TSZ postCovid **Juan García.** Presidente IBSTT_ **Eduardo Rojas.** Vocal JD IBSTT
- 10:45 a 11:00 h. Microtúneles (15 min.)
Microtúneles en entornos urbanos complejos **Gudelia Iglesias.** Directora de contratación y estudios de EUROHINCA
- 11:00 a 11:20 h. Perforación horizontal dirigida y helicoidal (20 min.)
Juan Peretó. Manager del Departamento de Innovación y Ventas de SISTEMAS DE PERFORACIÓN / TRACTO (10 min.)
Caso de éxito con Perforación Horizontal Dirigida **Stefano Russo.** Gerente de VERMEER España (10 min.)
- 11:20 a 11:35 h. Hinca neumática (15 min.)
Carlos Gómez. Gerente de APLES
- 11:35 a 11:50 Turno de preguntas (15 min.)

Panel de expertos



Juan García
Presidente IBSTT



Eduardo Rojas
Vocal JD IBSTT



Carlos Arce
Decano CICCPC



Gudelia Iglesias
EUROHINCA



Juan Peretó
SISTEMAS PERFORACIÓN
TRACTO



Stefano Russo
VERMEER



Carlos Gómez
APLES

Webinar TSZ nº 1: 16 de abril 2021

Introducción a las Tecnologías Sin Zanja

Nueva instalación de conducciones

- o 10:30 a 10:45h. Presentación e Introducción (15 min.)
Bienvenida y Presentación (5 min.)
Carlos Arce. Decano del Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos de Castilla y León
Juan García. Presidente de la Asociación Ibérica de Tecnología Sin Zanja IBSTT
Introducción a las TSZ: Estado del arte TSZ postCovid **Juan García.** Presidente IBSTT_ **Eduardo Rojas.** Vocal JD IBSTT
- o 10:45 a 11:00 h. Microtúneles (15 min.)
Microtúneles en entornos urbanos complejos **Gudelia Iglesias.** Directora de contratación y estudios de EUROHINCA
- o 11:00 a 11:20 h. Perforación horizontal dirigida y helicoidal (20 min.)
Juan Peretó. Manager del Departamento de Innovación y Ventas de SISTEMAS DE PERFORACIÓN / TRACTO (10 min.)
Caso de éxito con Perforación Horizontal Dirigida **Stefano Russo.** Gerente de VERMEER España (10 min.)
- o 11:20 a 11:35 h. Hinca neumática (15 min.)
Carlos Gómez. Gerente de APLES
- o 11:35 a 11:50 Turno de preguntas (15 min.)



Asociación Ibérica de
Tecnología SIN Zanja

trabajamos para poner la
tecnología SIN Zanja
al servicio del
ciudadano
y del desarrollo sostenible



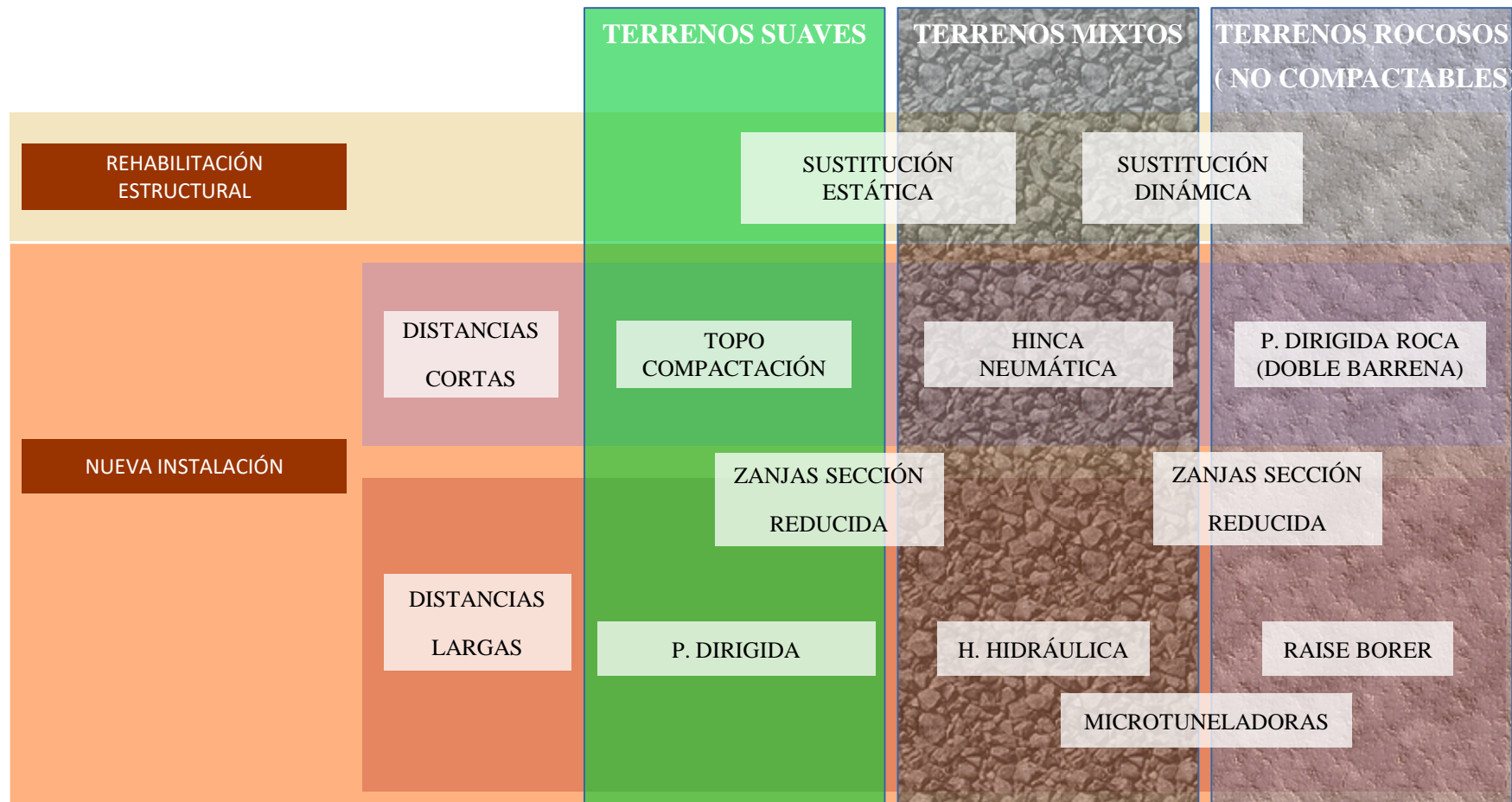
Hinca neumática

Carlos Gómez
Gerente de APLES

cgomez@aples.net



Asociación Ibérica de
Tecnología SIN Zanja





HINCA NEUMÁTICA

La **hincada de tubos por percusión** o 'ramming' tiene como principal aplicación la **instalación de nuevas tuberías o camisas que albergarán nuevos servicios**. Las longitudes de instalación se han incrementado significativamente en los últimos años, desde unos **50 metros, como media, hasta los 100 metros** de hoy en día. Con un terreno uniforme y distancias cortas es muy fiable, disminuyendo a medida que ambas circunstancias son contrarias.

Diámetros de trabajo entre 355 mm y 1.600 mm, pudiendo llegar a realizarse trabajos de diámetros mayores si fuera necesario.

En todo caso, se admite como normal variaciones de **$\pm 2\%$ de la distancia**.

Se emplea **tubo de acero para la camisa**, pues no hay otro material lo suficientemente resistente para soportar las fuerzas de impacto generadas por el martillo.

La técnica se emplea frecuentemente para cruzar **vías férreas, carreteras y canales**. Una vez se ha colocado el tubo de acero, se puede emplear este mismo tubo como parte de una tubería, o como camisa o conducto para albergar muchos tipos de tuberías o cables.



HINCA BAJO FERROCARRIL

TRABAJOS CON ESCASA COBERTURA O TERRENOS INESTABLE

ENTORNOS IRREGULARES O MUY DELICADOS



PROS Y CONTRAS

PROS	CONTRAS
Especialmente indicada en terrenos inestables y bajo nivel freático	No guiable
Sencillez de equipo y trabajo	En arcillas expansivas presenta problemas según longitudes
Tubo de acero de alta calidad como pasatubo	Requiere fosos de ataque y salida
Poco peligrosa para la instalación existente	Nivel de ruido elevado

1) Ejecución de la **Perforación Dirigida Previa**, en la pendiente y trayectoria solicitada por el cliente.



2) Instalación del *sistema de tracción que realizará el trabajo de guiado de la hinca neumática*



3) Ejecución de la *hinca neumática con la colaboración y guiado del elemento de tracción.*



4) Limpieza de la perforación.



SISTEMA PERFORACIÓN HORIZONTAL MARTILLO EN FONDO

Muy eficaz en terrenos muy complicados y duros
Combina la utilización de aire comprimido con el avance y rotación
Técnica no implantada aún en España





Asociación Ibérica de
Tecnología SIN Zanja

trabajamos para poner la
tecnología SIN Zanja
al servicio del
ciudadano
y del desarrollo sostenible



!!!MUCHAS GRACIAS!!!

