



TÚNELES URBANOS DE BUENOS AIRES

Edición 2025

Programa del curso

ACERCA DEL CURSO

En el corazón de toda gran ciudad moderna yace una infraestructura oculta pero esencial: sus túneles. Este curso ofrece un recorrido integral por el fascinante mundo de los **túneles urbanos de Buenos Aires**, combinando aspectos técnicos, históricos, sociales y medioambientales.

A través de una mirada multidisciplinaria, los estudiantes explorarán cómo estos corredores subterráneos —ya sean para el transporte, servicios o mitigación hidráulica— han moldeado la evolución de la capital argentina. Desde los primeros subterráneos de principios del siglo XX hasta los modernos túneles ferroviarios y pluviales, el curso profundiza en los desafíos de la planificación urbana subterránea en un entorno denso y complejo como el de Buenos Aires.

AL FINALIZAR SERÁS CAPAZ DE:

- Identificar y describir los distintos tipos de túneles urbanos presentes en Buenos Aires y su evolución histórica.
- Comprender los principios técnicos y constructivos aplicados en la planificación y ejecución de obras subterráneas en entornos urbanos.
- Analizar casos reales de túneles en funcionamiento en la ciudad, como el subte, túneles pluviales (Maldonado, Vega) y ferroviarios (Sarmiento), evaluando sus impactos urbanos y ambientales.
- Aplicar criterios de diseño preliminar, considerando aspectos geotécnicos, estructurales, de seguridad y sostenibilidad.

Fecha de inicio: **11 de septiembre. ***

Este curso consta de **4 clases** que se dictan **en vivo** los **jueves** de **17 a 19 h** a través de nuestra plataforma virtual.

Se deberá participar **activamente** de cada una de las clases sincrónicas (por zoom), a través del uso del micrófono y la webcam.

Además, es de carácter **obligatorio** completar todas las actividades (ejercicios, trabajos prácticos, evaluaciones) publicadas en el campus virtual.

Para obtener el **Certificado de Aprobación**, el participante deberá cumplimentar:

- Participación en los foros y en las actividades propuestas en el Campus Virtual.
- Calificación **mínima** de **7 puntos** en la evaluación o ejercitación final del curso.
- Asistencia del **75%** verificada por la conexión en tiempo y forma.

***El inicio del curso está sujeto a completar el cupo establecido.**

Av. Paseo Colón 823 10
Ciudad de Buenos Aires
Tel. 4361-8778
educacionejecutiva@camarco.org.ar



PERFIL PROFESIONAL

Este curso se encuentra dirigido a los siguientes destinatarios:

- **Ingeniería Civil**
- **Arquitectura**
- **Urbanismo**
- **Ingeniería en Transporte**
- **Geología o Geotecnia**
- **Ingeniería Ambiental**

PARA PROFUNDIZAR TUS CONOCIMIENTOS TE RECOMENDAMOS:

MICROTUNELERIA DE CONDUCTOS DE PRFV

Fecha de inicio: 05 de noviembre

Docentes: Sergio Buosi.

DOCENTE | Ing. Vanesa Blandón

- Gerente de Desarrollo de Negocios LATAM – Impermeabilización Técnica.
- Ingeniera Civil

DOCENTE | Norma Lucía Rodríguez Espinosa

DOCENTE | Jorge Laiun

- Ingeniero Civil
- Actual Presidente & Director Gerente SRK Consulting Argentina.

DOCENTE | Bruno Vicente

- Ingeniero Civil
- Jefe de Proyecto

Av. Paseo Colón 823 10
Ciudad de Buenos Aires
Tel. 4361-8778
educacionejecutiva@camarco.org.ar



TEMARIO DEL CURSO

1. Excavación convencional: Ambiente geológico/geotécnico. Túneles y estaciones del metro. Métodos constructivos. Elementos de diseño.

Caso de obra en Buenos Aires: extensión de la Línea H de subterráneos.

3. Impermeabilización: Tecnologías de impermeabilización de túneles y obras subterráneas. Membranas poliméricas (PVC/TPO), membrana proyectada y mantos asfálticos.

Metodologías de selección y de colocación. Visión de los proveedores. Obras de ejemplo.

2. Excavación mecanizada: Cuando y por qué emplear excavación mecanizada. Tipos de máquinas. Criterios de selección.

Diseño del anillo de dovelas y relleno del espacio anular. Evaluación del riesgo y seguridad durante la ejecución de los trabajos. Planificación de Obra. Casos de obras: sistema túnel derivador del pluvial arroyo Vega con TBM, colectores pluvial/cloacal con pipe jacking.

Av. Paseo Colón 823 10
Ciudad de Buenos Aires
Tel. 4361-8778
educacionejecutiva@camarco.org.ar



REQUISITOS PARA CURSAR

CONOCIMIENTOS PREVIOS

No hay exigencias de conocimientos previos, pero los contenidos serán mejor aprovechados por quienes tengan nociones características del área.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS

- Buena conexión a Internet
- Es obligatorio contar con cámara y micrófono
- Zoom

*El Campus Virtual se mantiene activo desde el momento en que inicia la formación hasta 90 días después de la última clase en vivo.

SOMOS EL ÁREA DE FORMACIÓN DE LA CÁMARA ARGENTINA DE LA CONSTRUCCIÓN

Nuestro objetivo es la **profesionalización** de la cadena de valor de la industria, a través de la creación de un espacio de reflexión, debate y conocimiento. Enfocándonos en los siguientes puntos clave:

- **Capacitación integral:** Contamos con una amplia diversidad de cursos y programas de formación, abarcando temáticas que acompañen los distintos roles de la cadena de valor.
- **Modalidad de enseñanza:** Ofrecemos cursos *presenciales*, *virtuales* y *e-learning*, lo cual facilita el acceso a la formación a un mayor número de profesionales a lo largo y ancho de todo el país.
- **Enfoque práctico:** Los programas se diseñan con una orientación práctica, permitiendo que quienes participan puedan aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones reales de trabajo.
- **Certificación:** Nuestras actividades brindan certificación, proporcionando una acreditación formal que respalda su formación y mejora sus perspectivas profesionales.
- **Red de profesionales:** Al participar en los cursos, los profesionales tienen la oportunidad de conectarse con otros colegas del sector, creando una red de contactos que puede ser muy valiosa para su desarrollo laboral.

FORMAS DE PAGO

INSCRIPCIÓN A TRAVÉS DE UNA EMPRESA (socio o no)

- ECheq
- Transferencia Bancaria
- Mercado pago: Tarjetas de Crédito – Hasta 3 cuotas sin interés - Tarjetas de Débito – Cupón de pago (Rapi Pago – Pago Fácil)

INSCRIPCIÓN PARTICULAR (no vinculada a una empresa)

- Mercado pago: Tarjetas de Crédito – Hasta 3 cuotas sin interés - Tarjetas de Débito – Cupón de pago (Rapi Pago – Pago Fácil)