



Talpa Tunneling
UPV



On the boring edge

Contenidos

1	<i>¿Por qué tuneles? ¿Por qué tuneladoras?</i>	6	<i>Calendario</i>
2	<i>¿Qué es Talpa Tunneling UPV?</i>	7	<i>Nuestro Concepto</i>
3	<i>¿Cómo nos organizamos?</i>	8	<i>¿Cómo te ayudamos?</i>
4	<i>Misión, Visión, Valores</i>	9	<i>Niveles de patrocinio</i>
5	<i>Not-A-Boring Competition</i>	10	<i>Agradecimientos</i>



¿Por qué túneles?



Problema

El aumento de la densidad poblacional satura el espacio urbano, un recurso finito. Carreteras, redes ferroviarias y otros medios de transporte terrestres ocupan un valioso terreno que podría destinarse a zonas verdes, edificios o espacios públicos.

Solución

La tunelación permite liberar la superficie al trasladar infraestructuras de transporte al subsuelo, aprovechando un espacio que, de otro modo, permanecería inutilizado.

Beneficios

- Escalabilidad
- Resistencia a las condiciones climáticas
- Seguridad
- Ausencia de impacto visual y acústico

¿Por qué tuneladoras?

Evolución

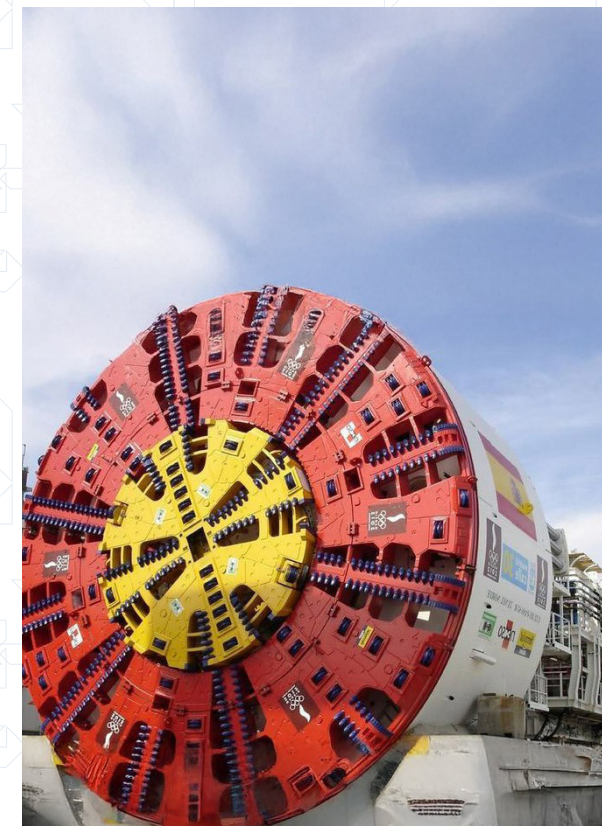
Las tuneladoras han transformado la forma en la que excavamos: desde el uso intensivo de mano de obra hasta máquinas capaces de abrir kilómetros de túnel con alta precisión. Son fruto de siglos de innovación aplicada a resolver desafíos cada vez más complejos.

Automatización

En pleno siglo XXI, mantener personas dentro del frente de excavación no es aceptable. Las tuneladoras modernas automatizan procesos críticos, reduciendo riesgos, errores y tiempos de ejecución, con un impacto positivo en la seguridad y la planificación.

Proyección

Frente a retos como la congestión urbana y la demanda de infraestructuras eficientes, la tunelación automatizada representa una solución real. No solo está cambiando cómo construimos hoy: está marcando el camino hacia las ciudades del mañana.



¿Qué es Talpa Tunneling UPV?



Proyecto

En la Universitat Politècnica de València, dentro del programa Generación Espontánea, un grupo de estudiantes decidimos asumir un reto que pondría a prueba nuestras habilidades, nuestra determinación y nuestra visión de futuro. Así nació Talpa Tunneling UPV

Nuestro proyecto consiste en el diseño, fabricación y puesta a prueba de una tuneladora a escala funcional con unas dimensiones aproximadas de 0,6 m de diámetro por 6 m de longitud, con la que participaremos en la Not-A-Boring Competition 2026, una competición internacional donde buscamos representar a nuestra universidad y a España en la vanguardia de la tunelación.

Equipo

Pero Talpa Tunneling no es solo tecnología. Es un equipo humano multidisciplinar donde convergen conocimientos de ingeniería mecánica, electrónica, geotécnica, automatización y gestión de proyectos.

Nos une el espíritu emprendedor, la ambición de innovar y la determinación de aprender más allá del aula.

Vemos el equipo como un túnel entre nuestra etapa universitaria, y nuestro futuro profesional. Un paso exigente, desafiante, pero que nos lleva a la luz de un futuro en el que seremos profesionales mejor preparados, con una visión técnica y personal que solo un proyecto como este puede aportar. En Talpa Tunneling UPV no solo rompemos el suelo. Rompemos nuestros propios límites.

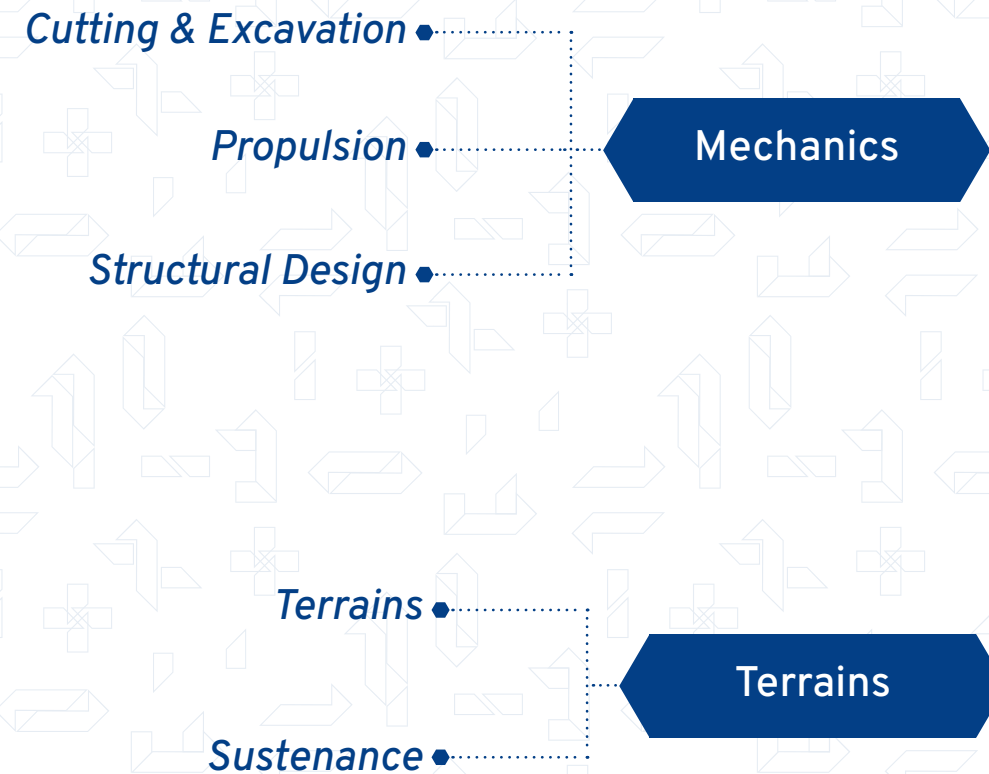
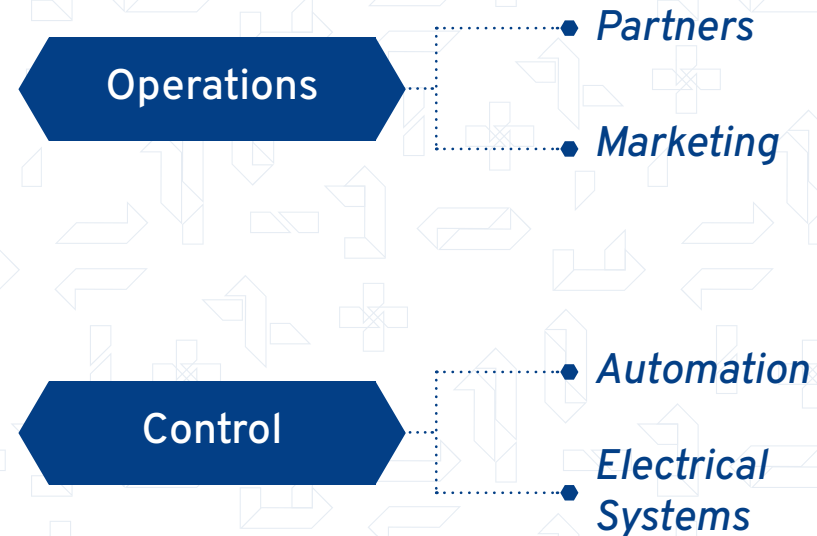


¿Cómo nos organizamos?

Talpa Tunneling no es solo ingeniería. Es coordinación, visión y talento multidisciplinar. Diseñar y construir una tuneladora funcional exige más que planos: requiere que cada persona, cada subsistema y cada idea avance en sincronía.

Por eso, nos organizamos en cuatro grandes departamentos, que trabajan juntos para transformar el desafío en una oportunidad real. Cada pieza tiene su lugar. Cada decisión, su impacto.

Porque no solo excavamos túneles: construimos camino.



Misión

Diseñamos y construimos una tuneladora funcional para competir en la Not-A-Boring Competition 2026, con el objetivo de convertirnos en el primer equipo en completar el reto de los 30 metros de excavación.

Queremos posicionar a la Universitat Politècnica de València y a España como referentes en tecnología e ingeniería aplicada, demostrando la enorme capacidad de nuestros estudiantes.

Al mismo tiempo, ofrecemos una experiencia de aprendizaje real que impulsa el desarrollo técnico, personal y multidisciplinar de los futuros ingenieros.

Visión

Aspiramos a consolidarnos como uno de los equipos de referencia de la Universitat Politècnica de València, construyendo un legado que ofrezca a las futuras generaciones la oportunidad de superar sus propios límites.

A medida que el equipo evolucione, queremos afrontar retos cada vez más ambiciosos, desarrollando soluciones innovadoras que lleven la tecnología de túneles a nuevos horizontes.

Valores

En Talpa Tunneling UPV, nuestros valores definen la esencia de quiénes somos y cómo trabajamos.

Como estudiantes universitarios, creemos firmemente en el poder del trabajo en equipo y en el aprendizaje a través de la experiencia. Nos une una mentalidad proactiva, decidida y ambiciosa, con la que enfrentamos un reto técnico e industrial de gran envergadura.

Perseguimos soluciones eficaces, seguras y funcionales, basadas en la simplificación y el sentido práctico. Entendemos el proyecto como un puente entre nuestra formación académica y el entorno profesional, y como una oportunidad para potenciar nuestras capacidades humanas: el compromiso, la comunicación, la valentía y la determinación.

Estos son los valores que nos definen:

● Multidisciplinar

● Compromiso

● Industria

● Comunicación

● Eficacia, seguridad & Simplificación

● Determinación & Valentía

● Formación & Aprendizaje

● Aspiración & Ambición



The Boring Company

Es una empresa de ingeniería en tunelación e infraestructuras fundada por Elon Musk, con el objetivo de acelerar el desarrollo de tecnologías innovadoras en el ámbito de la tunelación.

Reto

La competición plantea a los equipos universitarios el reto de diseñar y fabricar una tuneladora a escala funcional capaz de excavar un túnel de 30 metros de longitud y 60 centímetros de diámetro, cumpliendo con estrictos requisitos en cuanto a precisión, estabilidad estructural, automatización y seguridad.

Los equipos deben demostrar no solo su capacidad técnica para excavar, sino también proponer soluciones viables para los principales retos que enfrenta la industria actual.

Internacional

Además de la oportunidad de presentar el prototipo en un entorno controlado en Estados Unidos, los equipos seleccionados acceden a una red de contactos internacionales, visibilidad frente a empresas del sector, y el respaldo de una competición que promueve la ingeniería aplicada, la eficiencia y la sostenibilidad de la infraestructura subterránea.

Otros equipos

- TUM Boring -
Technical University of Munich
- Swisloop Tunneling -
ETH Zürich
- CU Hyperloop -
University of Colorado Boulder



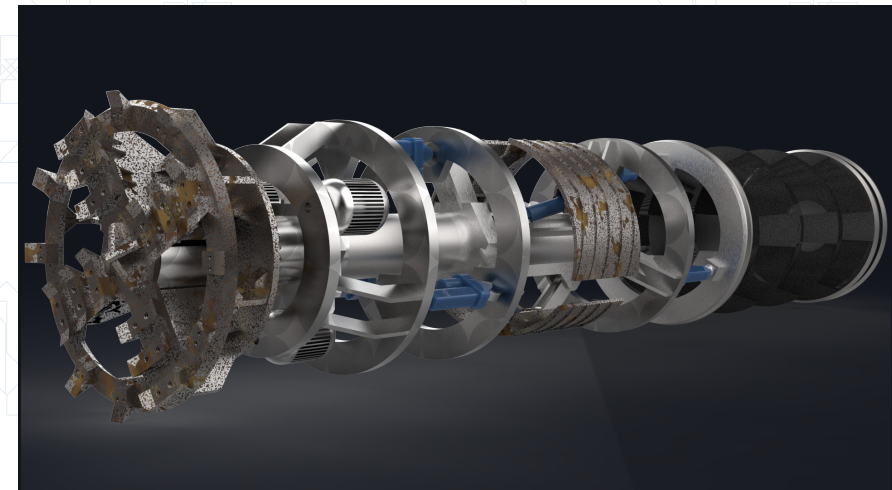
Calendario

Fecha	Información
5 de mayo, 2025	Documento completo de Reglas y Requisitos sin abreviar para los equipos.
2 de junio, 2025	Entrega del resumen del equipo y presentación de planes
14 de julio, 2025	Revisión intermedia de verano
8 de septiembre, 2025	Entrega del informe de diseño preliminar
15 de septiembre, 2025	Entrega del informe de diseño preliminar para equipos novatos
3 de noviembre, 2025	Entrega del paquete de diseño final
Invierno 2025	Presentaciones del diseño final
Primavera 2026	Revisión de preparación para tunelación
Primavera 2026	Semana de competición

Nuestro concepto

Una propuesta técnica completa, funcional y en constante evolución.

En Talpa Tunneling UPV hemos asumido el reto de diseñar y desarrollar una tuneladora que represente una solución integral al desafío planteado por la Not-A-Boring Competition. Aunque el diseño se encuentra aún en desarrollo, presentamos una propuesta técnica avanzada, funcional y con un enfoque claro: simplificar sin renunciar a la eficacia.



[Un sistema compacto, robusto y diseñado para competir]

Buscamos ofrecer un diseño completo capaz de excavar de forma autónoma en condiciones reales de competición.

Nuestro concepto de tuneladora representa el equilibrio entre robustez y funcionalidad.

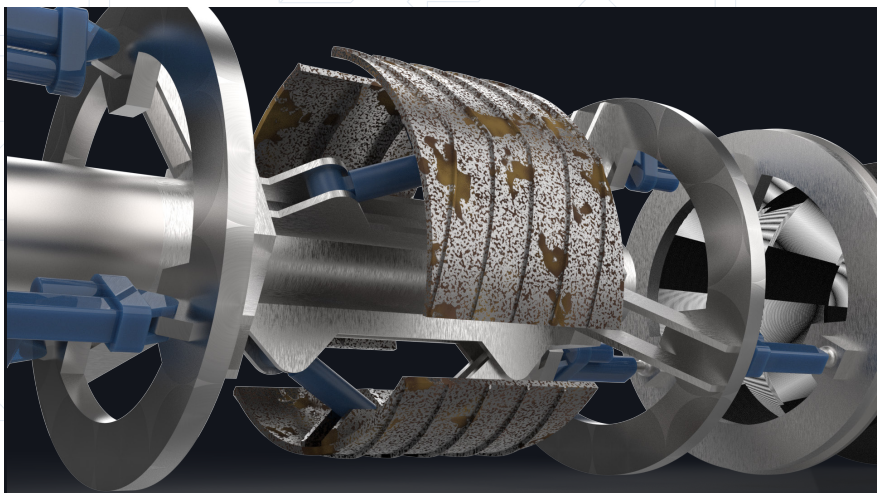
Esta vista general refleja la solidez de nuestra propuesta y el compromiso del equipo con una solución realista, ejecutable y coherente con los requisitos técnicos de la competición.





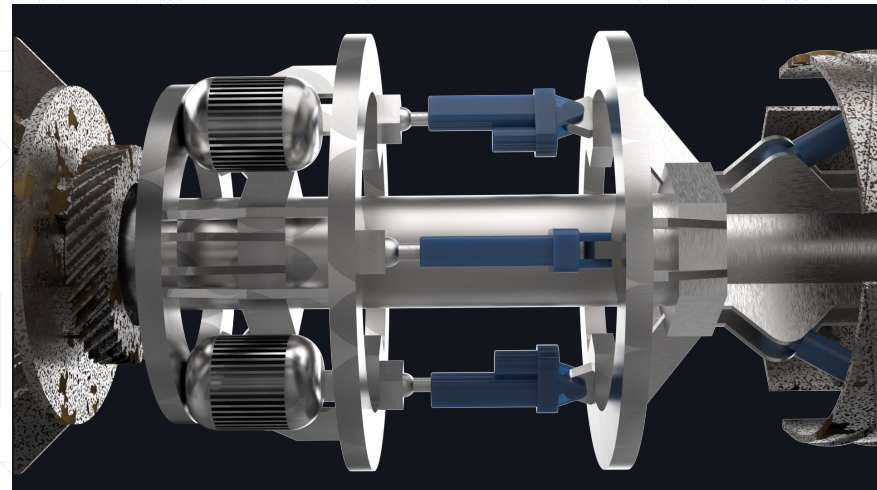
[El punto de partida: donde el túnel comienza a tomar forma]

Aquí es donde comienza todo. La corona está formada por un conjunto de dientes de corte diseñados para incidir con fuerza sobre el terreno, fragmentándolo de manera progresiva y controlada.



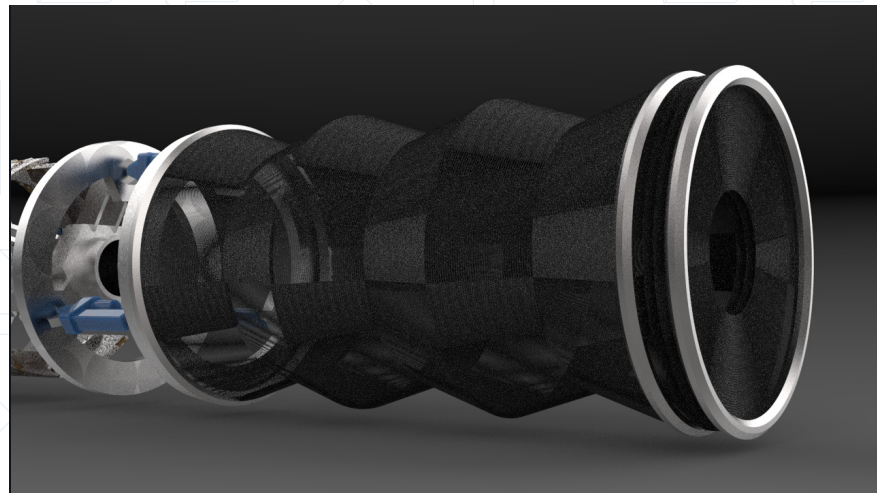
[Seguridad estructural en cada fase del avance]

Para avanzar, la estabilidad es primordial. Los escudos se encargarán de anclarnos al terreno, aportando estabilidad y seguridad, de nuevo un sistema donde la ingeniería hidráulica coge prioridad.



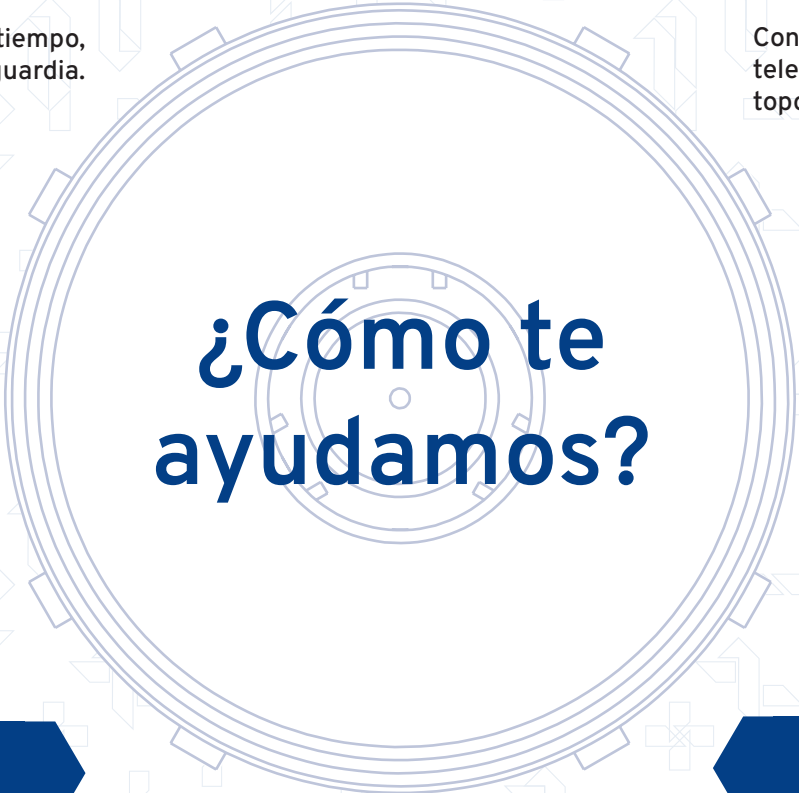
[Orientación precisa y avance simplificado en un solo sistema]

Ahora, es momento de avanzar, y para ello está el sistema de guiado y propulsión, unidos todo en uno. Tres pistones hidráulicos que guían el plano de la corana, en su orientación y avance.



[Una solución ligera y continua para reforzar el túnel excavado]

Finalmente, nuestro sistema de sostenimiento, ya que un túnel sin él, solo es un agujero endeble. Un sistema simple pero funcional, que muestra los valores de Talpa Tunneling UPV.



¿Cómo te ayudamos?

Tu marca a nuestro lado

Logo en la tuneladora, web y equipación. Y, al mismo tiempo, respaldo visible a la formación y la ingeniería de vanguardia.

Acceso a talento joven

Contacto directo con estudiantes top de civil, informática, telecom, mecánica, industrial, diseño, energía, geotecnia y topografía.

Visibilidad estratégica en redes

Instagram (público universitario) y LinkedIn (profesionales); campañas y contenidos hechos a medida según tu objetivo.

Partner tecnológico

Workshops, pruebas piloto y feedback exclusivo: aplicamos tus soluciones y te damos datos reales de uso.

Networking y relaciones

Invitaciones a encuentros clave con empresas, expertos e instituciones del sector.

Impacto social e innovación

Impulsa la formación práctica de futuros ingenieros y posiciona tu marca como motor de I+D responsable.



Niveles de patrocinio

Acero

*Acceso al club
Talpa Tunneling*

- Información técnica mensual de los avances del equipo.
- Presencia en nuestras redes.
- Acceso al talento del equipo
- Networking en nuestros eventos para patrocinadores.

Titanio [+ 2.000€]

*Mayor visibilidad
para mayor audiencia*

- Tu marca en nuestra Web.
- Más visión, tu marca en nuestro Roll Up.
- Publicación personalizada en LinkedIn o Instagram

Cuarzo [+ 4.000€]

*Talento, imagen,
contactos y apoyo*

- Participación de nuestro equipo en tus eventos.
- Tu marca en nuestra camiseta.
- Organizaremos una visita para que te conozca todo el equipo.
- Te pondremos en contacto con cualquier empresa de nuestra red.

Rubí [+ 6.500 / 7.000€]

Material

Líquido

Siempre con nosotros, alcance y talento

- Vinculación directa a nuestro prototipo. Tu marca estará en nuestra tuneladora.
- Eres el protagonista. Publicamos una mención en nuestro informe mensual.
- Llega a toda la universidad. Hagamos un taller abierto, impulsado por tu empresa.
- Campaña de Marketing personalizada. Escoge 3 tipos de publicación, y aumentemos el alcance de tu marca.



Diamante [+ 12.500 / 10.000€]

Material

Líquido

Estamos juntos en esto, máxima participación

- Acompañanos en los momentos más importantes. Tu marca en nuestra ropa para eventos.
- Todo el mundo debe conocerte. Habla sobre tu empresa en nuestro evento de Networking.
- Sé el primero en aparecer. Estarás destacado en nuestra página Web e Instagram.
- Nuestra colaboración, debe perdurar. Publiquemos un artículo mencionando vuestras actividades.
- Una semana, toda para tí. Cada día, publicaremos información de vuestra colaboración y actividades.
- Acompañanos en nuestro momento clave. Ven con nosotros a competir.
- Un pequeño regalo. Llévate camisetas y merchandising del equipo.

Ventajas

	Acero	Titanio	Cuarzo	Rubí	Diamante
Informe Mensual	X	X	X	X	X
Networking	X	X	X	X	X
Acceso al Equipo	X	X	X	X	X
Anuncio de colaboración	X	X	X	X	X
Logo en Web		X	X	X	X
Logo en Roll Up		X	X	X	X
Publicación personalizada		X	X	X	X
Logo en Camisetas			X	X	X
Visita, acceso a Talento Joven			X	X	X
Acceso a nuestra red de contactos			X	X	X
Eventos de tu mano			X	X	X
Logo en nuestra Tuneladora				X	X
Workshops personalizados				X	X
Mención en Informe				X	X
Campaña Marketing Personalizada				X	X
Logotipo en ropa de eventos					X
Speech en nuestro Networking					X
Destacado en Web & Instagram					X
Artículo personalizado en Web					X
Semana de la empresa					X
Presencia en la competición					X
Merchandising personalizado					X



Agradecimientos

Talpa Tunneling UPV es más que una iniciativa tecnológica: es una sinergia de ilusión, conocimiento y propósito. Cada avance que logramos, cada pieza que diseñamos y cada paso que damos en el camino de la innovación es posible gracias al apoyo, la confianza y la entrega de quienes nos rodean.

Queremos expresar nuestro más sincero agradecimiento a la Universitat Politècnica de València, por ser el terreno fértil en el que germinan ideas valientes como la nuestra. A Generación Espontánea UPV, por brindarnos una estructura de apoyo, una comunidad activa y la oportunidad de llevar el aprendizaje más allá de las aulas. Y, de forma muy especial, a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Caminos, Canales y Puertos, la escuela donde nace Talpa Tunneling UPV. Gracias por abrirnos las puertas desde el primer día, por las facilidades constantes y por creer en el potencial de esta iniciativa.

Gracias a cada uno de los miembros del equipo, por su esfuerzo constante, por creer en el valor de la ingeniería aplicada, y por alimentar con su talento y su energía este proyecto que nos une. Sin su dedicación, Talpa Tunneling no sería más que un concepto sobre el papel.

También queremos reconocer a todas aquellas personas, docentes, técnicos, compañeros y colaboradores que han tendido la mano, que han compartido una idea, una herramienta, una oportunidad. Porque cada gesto, por pequeño que sea, forma parte del avance colectivo.

Construir una tuneladora es un reto inmenso, pero aún más grande es la comunidad que lo hace posible. Gracias por acompañarnos en este viaje hacia lo profundo, lo técnico y lo verdaderamente transformador.



Talpa Tunneling UPV



On the boring edge