

PROPÓSITO DE INNOVACIÓN

En **SYSTRA SUBTERRA Ingeniería** queremos ser un referente en el sector de la ingeniería de la movilidad, agua y energía, y minería, con una clara apuesta por la investigación, el desarrollo y sobre todo en la búsqueda e implementación de soluciones innovadoras, sostenibles y accesibles que mejoren la seguridad, eficiencia y sostenibilidad de nuestros proyectos y servicios; adecuadas a las necesidades de nuestros clientes y al entorno donde actuamos, mientras fomentamos una cultura de innovación continua dentro de nuestra organización.

Nos comprometemos a desafiar los límites de la ingeniería, desarrollando tecnologías de vanguardia que reduzcan los tiempos de construcción y minimicen el impacto ambiental.

A través de la colaboración con instituciones académicas, centros de investigación y socios estratégicos, buscamos integrar materiales sostenibles y sistemas inteligentes de monitoreo en nuestros proyectos, garantizando así la máxima seguridad y durabilidad.

ESTRATEGIA DE INNOVACIÓN

La innovación es prioritaria para **SYSTRA SUBTERRA** como medio fundamental para el desarrollo y aplicación de nuevas soluciones en el campo de la ingeniería geotécnica e ingeniería de túneles y obras subterráneas. Estos conocimientos nos permiten ir definiendo las principales líneas de investigación y estratégicas, que irán evolucionando según se van alcanzando diferentes hitos o según las necesidades del mercado.

Nuestra actividad de innovación se caracteriza por:

- **Investigar y desarrollar soluciones para el desarrollo de nuevas metodologías** aplicadas a proyectos de ingeniería en los sectores de la movilidad, agua y energía, y de la minería.
- **Incorporar nuevas tecnologías** en el desarrollo de nuestros proyectos, tales como la Inteligencia Artificial, la digitalización, entre otras

SYSTRA SUBTERRA impulsa la innovación de forma incremental, en herramientas, procesos y servicios, e incluso en nuestro propio modelo de negocio. De esta forma, pretende posicionarse como una organización capaz de transformarse de manera constante y adaptarse continuamente a las necesidades de los clientes, que desean ser ágiles e innovar.

Por ello, y para alcanzar el propósito, se han establecido objetivos de innovación enfocados a:

- **Potenciación de su cultura ágil e innovadora** basada en el Liderazgo Participativo.
- **Desarrollo continuo** de capacidades de innovación.
- **Desarrollo de proyectos de innovación orientados a la mejora y al desarrollo de nuevas soluciones/herramientas**
- **Favorecimiento del modelo de innovación abierta** mediante colaboraciones que aporten capacidades complementarias a las de la propia organización.

En cuanto a la gestión de recursos, **SYSTRA SUBTERRA** asigna los recursos financieros, humanos y tecnológicos para apoyar las iniciativas de innovación y búsqueda de colaboraciones.

Para medir y evaluar el progreso de los objetivos, se definen KPIs como: el retorno de la inversión en innovación, las ideas generadas, las colaboraciones y el desarrollo de soluciones; los cuales se miden de manera trimestral o semestralmente y ajustando la estrategia según sea necesario. La comunicación y difusión de los avances sobre los logros en innovación se realiza a través de las reuniones con la Alta Dirección y la organización de un workshop anual de innovación para compartir resultados con clientes, socios y la comunidad académica.



Las líneas estratégicas de innovación definidas en nuestro Plan Estratégico de Negocio quinquenal vigente son las siguientes:

- **Minas inteligentes del futuro:**
 - Gemelos digitales geotécnicos,
 - Big data, para predicción temprana de las condiciones geotécnicas
 - Monitoreo avanzado en tiempo real y teledetección
 - Modelación geotécnica avanzada
- **Estructuras subterráneas sostenibles:**
 - Termoactivación de estructuras subterráneas
 - Economía circular en la construcción de las obras subterráneas
 - Almacenamiento de energía: hidroeléctrica reversible, H2, CAES, ...

Esta estrategia está diseñada para alinear los esfuerzos de innovación con los objetivos estratégicos de la empresa, promoviendo un enfoque proactivo y colaborativo hacia el desarrollo de soluciones innovadoras en el sector de túneles y obras subterráneas.

José Miguel Galera Fernández
CEO SYSTRA SUBTERRA

