

imuntanya

Infraestructuras en alta montaña
y zonas de difícil acceso



Acerca de nosotros

iMuntanya fue creada en el año 2003 y hemos crecido especializándonos en la realización de trabajos en zonas de difícil acceso y alta montaña. Formada por un equipo multidisciplinar de ingenieros de montes, industriales, técnicos y geólogos somos expertos en **geotecnia vertical** y construcción de **puentes colgantes y pasarelas ancladas**.

Nuestras soluciones incluyen la **estabilización de taludes y la protección contra riesgos geológicos**, **reparaciones en infraestructuras de difícil acceso** incluyendo obras singulares catalogadas como bienes de interés cultural, la **recuperación o creación de nuevos caminos y senderos** y el **diseño, manufactura e instalación de puentes colgantes y pasarelas ancladas**.



Nuestro equipo
Enero 2021

Nuestro taller y oficina central se encuentra Castellnou de Seana, provincia de Lleida, en el nordeste de España.

Realizamos trabajos en toda la península, las Islas Canarias, Francia y Marruecos.

Colaboramos con empresas locales aportando nuestra experiencia y conocimientos.





GEOTECNIA VERTICAL

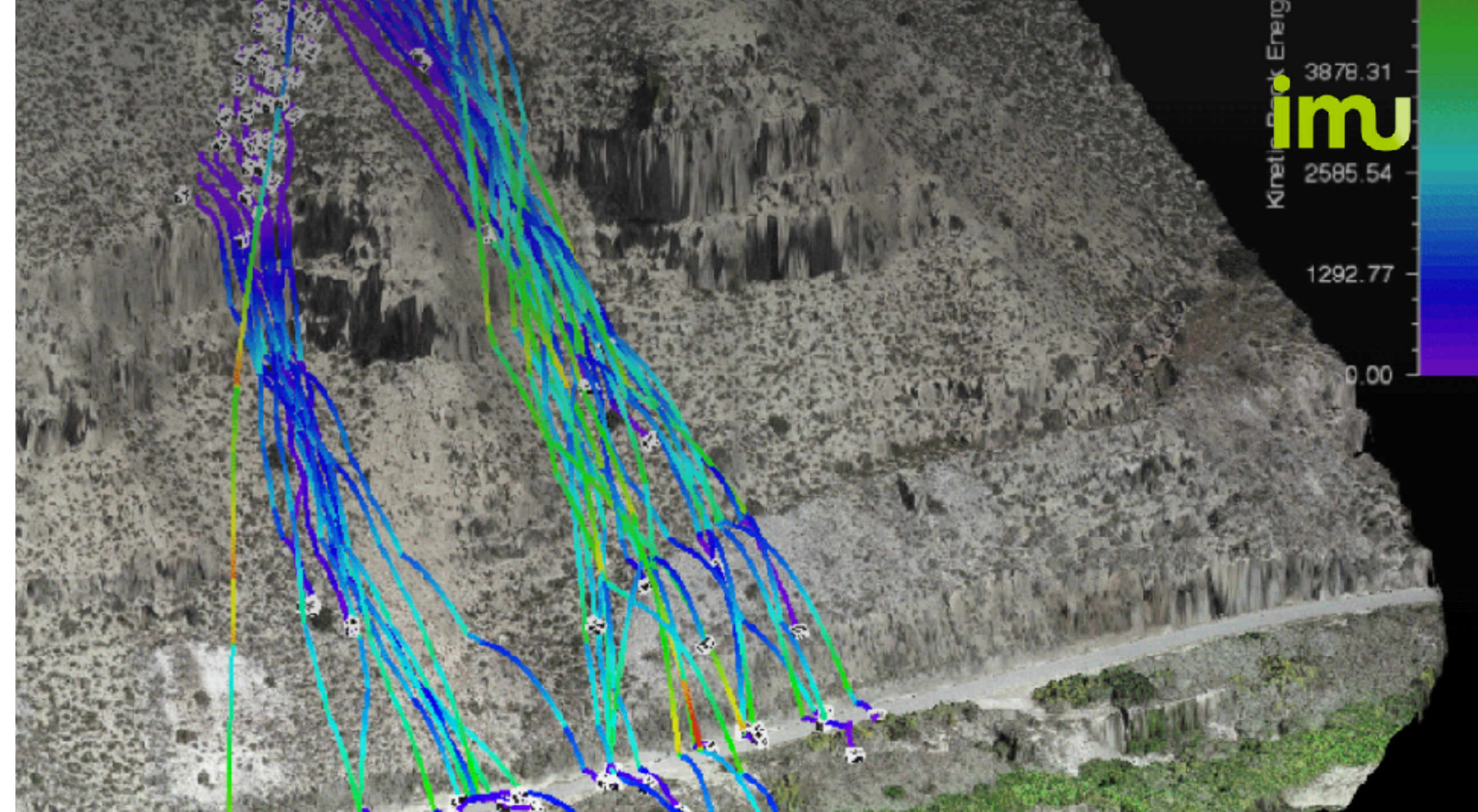
Estabilización de talud con red de acero de alto límite elástico
Playa del Socorro de Los Realejos, Tenerife, Mayo 2020.

Estabilización de taludes

Realizamos avanzados estudios geotécnicos utilizando sistemas de análisis de riesgos a través de imágenes captadas por drones y la creación de modelos 3D para buscar la solución óptima.

En caso necesario llevamos a cabo el saneamiento de rocas en peligro de desprendimiento de las laderas con sacos neumáticos y/o técnicas manuales.

Cada situación tiene su respuesta. Para ello utilizamos distintos sistemas de contención y/o de protección para una solución totalmente adaptada a las necesidades del proyecto y de nuestros clientes.





Los **sistemas de contención** que utilizamos para evitar accidentes son principalmente:

- Saneamiento de bloques inestables
- Instalación de redes de acero de alto límite elástico con anclajes
- Colocación de mallas de triple torsión reforzadas con cable
- Creación de barreras anti aludes o anti avalanchas
- Micropilotes y pantallas de micropilotes
- Gunitado y sol nailing
- Drenajes californianos
- Uso de sistemas de mitigación de la erosión



Los **sistemas de protección** evitan que los desprendimientos afecten a las infraestructuras o a sus usuarios. En iMuntanya, según las necesidades del proyecto:

- Creamos barreras contra flujos de detritos o correcciones hidrológicas
- Instalamos pantallas dinámicas contra la caída de piedras o rocas
- Colocamos mallas de triple torsión en cortina



SOLUCIONES EN SITUACIONES DE EMERGENCIA



El equipo de iMuntanya estamos preparados para llevar a cabo **trabajos de estabilización y consolidación en situaciones de emergencia.**

Desprendimientos o caída de rocas tras episodios de fuertes lluvias y fenómenos meteorológicos intensos requieren de profesionales con la formación y la experiencia para actuar inmediatamente y recuperar el uso de las infraestructuras afectadas.





PUENTES COLGANTES

Construcción del puente colgante de “Windsor”
Gibraltar, Reino Unido, 2015

Puentes colgantes y pasarelas voladizas

Somos constructores de puentes colgantes y pasarelas voladizas adaptadas a las necesidades del lugar y del proyecto. Teniendo en consideración el transporte e instalación en su destino, nuestras soluciones son elegantes y sencillas, cumplen con los objetivos y respetan elementos pre-existentes o requisitos estéticos del cliente o el entorno.

Hemos desarrollado cinco modelos que son un punto de partida y que responden a distintas situaciones y también trabajamos con proyectos totalmente a medida. Nuestros modelos son Pirineos, Urales, Cárpatos, Andes y Atlas.



Modelo Pirineos



Utilizado durante años en la Cordillera Pirenaica, cuenta con una plataforma modular anclada al terreno con pilares de sustentación, péndolas flexibles de cable y un tablado de madera o de chapas de emparrillado de acero o aluminio.

Es ideal para el cruce de ríos en su tramo medio o en tramo superior en la zona de valle. Los materiales son ligeros y no hay necesidad de sistemas de suspensión auxiliar, excepto en caso de longitudes altas donde es necesario añadir pilares.

Este modelo no tiene limitaciones en la longitud y permite anchos de plataforma de entre 1,5 y 2m de ancho. Ideal para el paso de peatones y bicicletas.

Modelo Urales

Modelo de dimensiones reducidas creado para romper con la monotonía de los puentes rígidos de madera. Esta formado por dos cables principales de sustentación que terminan en la cabeza de los pilares. Para contrarrestar los momentos (cargas excéntricas), cuenta con 4 cables/vientos anclados al terreno.

Los pilares son de 1,5m de alto y transmiten la carga al terreno a través de micropilotes. Las péndolas son flexibles de cable inoxidable y el tablero de madera.

Esta pasarela pretende abrir un paso sobre un barranco o río pequeño y tiene una longitud limitada a 15m y una anchura de 1m como máximo. Es un puente para peatones ideal para incluir dentro del recorrido de un sendero u ruta familiar.



Modelo Cárpatos



Con un diseño más sofisticado, este modelo realza las posibilidades estéticas de los puentes suspendidos. Los cables van anclados directamente a la roca sin apoyos o de forma mixta (un extremo con pilares de soporte y el otro anclado directamente a la roca), cuenta con péndolas rígidas verticales o en diagonal y un tablero rígido de madera, acero, hormigón o mixto.

Este modelo aumenta el valor patrimonial de la zona, es muy flexible y permite su rediseño para encontrar estéticas idóneas para cada proyecto. Calculado para peatones principalmente, también permite el paso de vehículos limitando su acceso. Sin limitaciones de longitud y con ancho de plataforma des de los 2,5m hasta los 4m, este puente es ideal para zonas urbanas o semiurbanas.



Modelo Andes



Es el más parecido al puente tibetano tradicional, consistente en dos cables anclados a la roca, sin pilares de sustentación y con péndolas flexibles de cable. A diferencia del tibetano, donde generalmente los peatones transitan sobre un cable, el Modelo Andes tiene una plataforma que puede ser de madera, acero, mixta u otro material que permita un paso seguro sin arnés.

Este modelo está calculado para ser instalado en zonas de acceso difícil para el transporte de materiales como pueden ser los cañones y barrancos. Los elementos deben ser lo más ligeros posible para que su conexión con los cables tendederá no requiera de medios externos de suspensión.

Sin limitación en cuanto a su longitud, se recomienda un ancho entre 1m y 1,5m para el paso de peatones y bicicletas.

Modelo Atlas

Este es un modelo de alto diseño en colaboración con arquitectos que aumenta el valor arquitectónico y patrimonial de la zona donde se ubica. Consiste en un puente de cable anclado al terreno, con pilares de sustentación, péndolas rígidas de acero según norma, tablero rígido de acero u hormigón postensado y con un piso que permite diferentes acabados. Esconde su robustez en un diseño de líneas sencillas que le dan un aire esbelto al conjunto.

Principalmente para uso peatonal, por este puente también puede darse el paso puntual de vehículos. No tiene limitaciones de longitud y permite anchos des de los 2,5m a los 4m. Este modelo requiere de un estudio profundo de la zona y sus posibilidades y es ideal para la sustitución de puentes existentes de características similares muy deteriorados e imposibles de restaurar.



Y modelos a medida



En iMuntanya contamos con un equipo preparado para encontrar la solución que mejor se adecue al proyecto, partiendo de un modelo propio o en colaboración con otras empresas de ingeniería o construcción.

A nuestros colaboradores les ofrecemos nuestra experiencia y conocimientos especializados en la construcción e instalación de puentes colgantes, así como nuestro taller para la fabricación de todos los elementos necesarios y un equipo humano formado en las técnicas del trabajo vertical, experimentado en accesos difíciles y acostumbrado a la alta montaña y a los espacios reducidos.





TRABAJOS ESPECIALES

Recuperación de las cuevas de Nájera
Nájera, La Rioja, 2021

Realizamos trabajos especializados que requieren de nuestros conocimientos y técnicas en trabajos de **acceso vertical**, de **maquinaria adaptada** y de nuestra **experiencia**.

Somos un equipo respetuoso con el medio ambiente y el patrimonio histórico y cultural, por eso, tenemos cómo objetivo la mínima afectación al espacio natural y a las edificaciones de alto valor cultural, histórico o patrimonial.



Estabilización de talud y reconstrucción de muros del Castell de Conques. 2019



Mantenimiento de tubería hidroeléctrica en Mallorca. 2015



Pantalla de micropilotes para consolidar los muros de la Colegiata de San Pedro en Lerma. 2021

imuntanya

Infraestructuras en alta montaña
y zonas de difícil acceso

www.imuntanya.com

imuntanya@imuntanya.com

+34 973 604 818

Polígon Industrial Els Plans

Carretera Castellnou N-II

25265 Castellnou de Seana (Lleida)



18 AÑOS

protegiendo y acercando la
naturaleza a las personas

1180 METROS

construidos de
pasarelas colgantes y pasarelas
ancladas

4 PAÍSES

donde iMuntanya lleva
a cabo proyectos



UNIÓN EUROPEA
Fondo Europeo
de Desarrollo Regional
Una manera de hacer Europa

Infraestructuras de Muntanya, S.L. ha sido beneficiaria del Fondo Europeo de Desarrollo Regional cuyo objetivo es mejorar la competitividad de las pymes y gracias al cual ha puesto en marcha un plan de Internacionalización con el objetivo de mejorar su posicionamiento competitivo en el exterior durante el año 2020. Para ello ha contado con el apoyo del Programa XPANDE de la Cámara de Comercio de Lleida.



UNE-EN 1090-2:2019
Certificado ES20/208813
Fabricación de
estructuras de acero

