

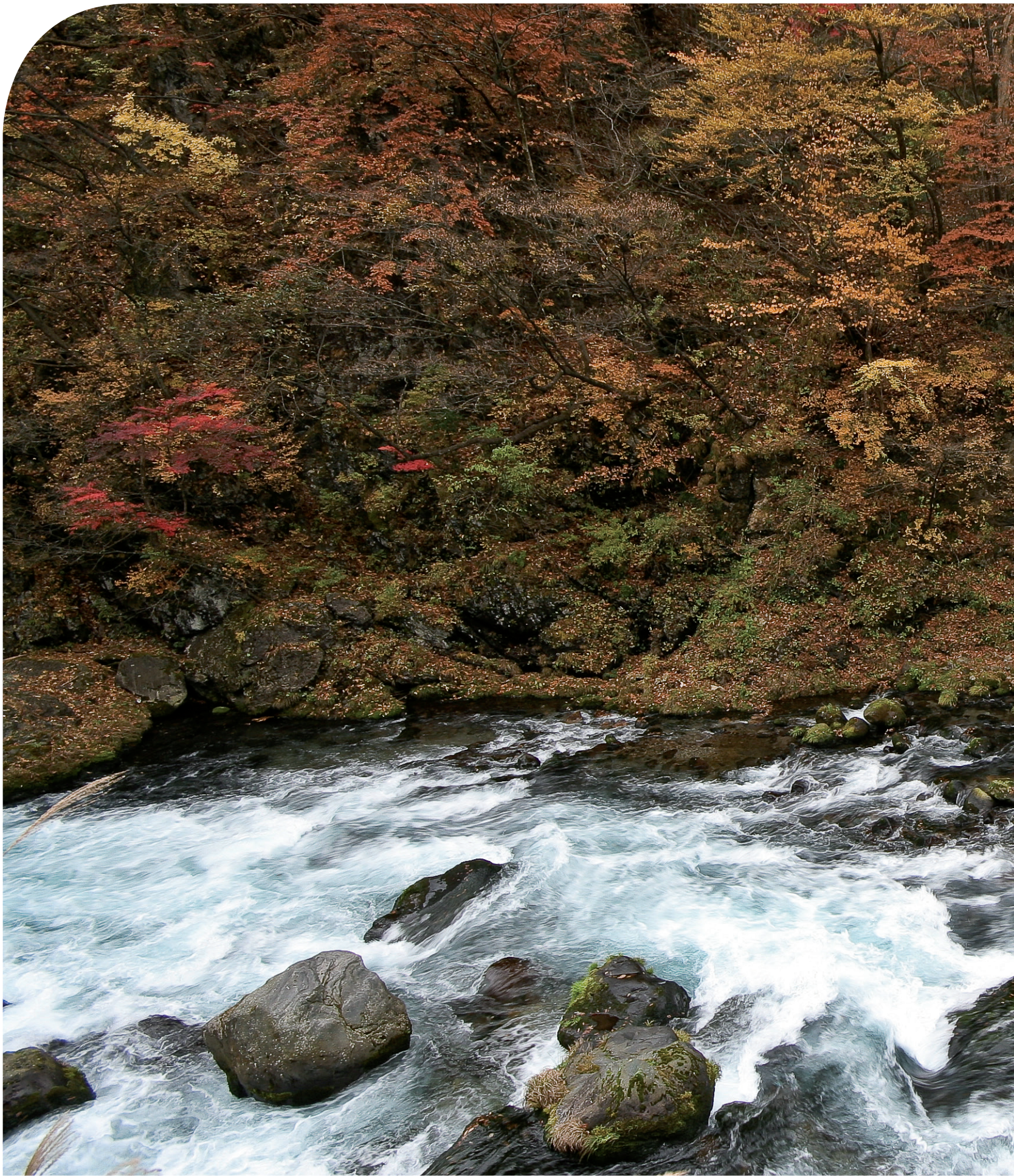


diseñando futuro
designing the future

medio ambiente
environment

saitec

engineering



 Índice

SAITEC ha desarrollado su área de Medio Ambiente de forma paralela al interés de sus clientes y la propia sociedad por proteger el entorno.

La experiencia acumulada le ha permitido destacarse como área de negocio diferenciada que lidera proyectos orientados a la **sostenibilidad**, incorporando un sólido criterio ambiental en todas sus fases.

En un campo en constante desarrollo, SAITEC es consciente de la importancia de la **innovación** adoptando y promoviendo la aplicación de nuevas tecnologías y la formación continua en su equipo.

Index

SAITEC has developed its Environment Area paralleling its clients' interests and the concern of society at large to protect the environment.

The accumulated experience has empowered it to stand out as a differentiated business area, leading projects focusing on **sustainability** and including a strong environmental criteria in all stages.

In a continuously evolving field, SAITEC is aware of the key importance of **innovation**. Therefore, the company implements and promotes the application of new technologies and provides continuous training to its staff.

↓ Los servicios ambientales que proporciona SAITEC son diversos, siendo destacables sus actividades en los siguientes campos:



- | | |
|----|---|
| 01 | Evaluación de Impacto e Integración Ambiental |
| 02 | Paisajismo e Ingeniería Biológica |
| 03 | Ruido y Vibraciones |
| 04 | Biodiversidad e Infraestructuras |
| 05 | Residuos y Suelos Contaminados |
| 06 | Sistemas de Información Geográfica |

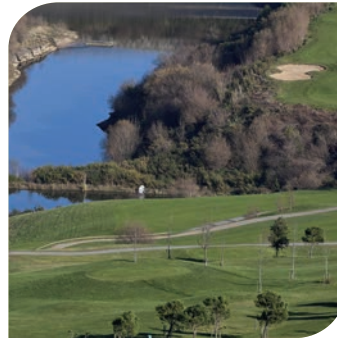
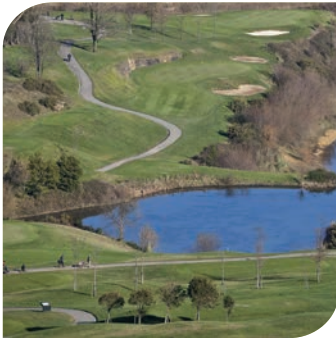
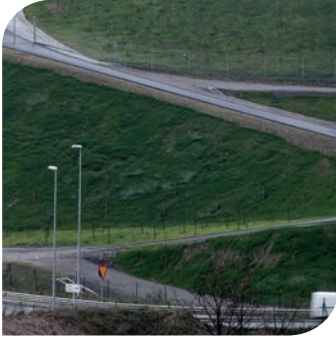
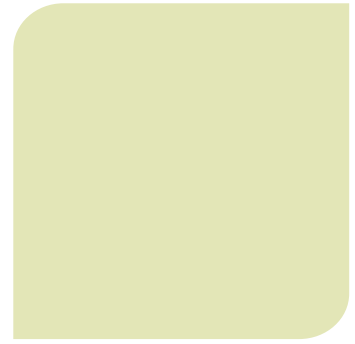
↓ SAITEC covers a wide range of environmental services dealing with:

- | | |
|----|---|
| 01 | Environmental Impact and Integration Assessment |
| 02 | Landscaping and Biological Engineering |
| 03 | Noise and Vibrations |
| 04 | Biodiversity and Infrastructures |
| 05 | Waste and Contaminated Soils |
| 06 | Geographic Information Systems |



01

EVALUACIÓN DE IMPACTO E INTEGRACIÓN
AMBIENTAL
ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT
AND MITIGATION



SAITEC participa en la **Evaluación de Impacto** de todo tipo de proyectos y actividades, habiendo contribuido de manera especial en la **Integración Ambiental** de las grandes obras de Ingeniería desarrolladas en España las últimas décadas.

Los servicios que proporciona Saitec en este campo son:

- ✓ Estudios de impacto ambiental.
- ✓ Proyectos de integración ambiental.
- ✓ Diseño y análisis de soluciones ambientales.
- ✓ Dirección ambiental de obra.
- ✓ Vigilancia ambiental.
- ✓ Supervisión ambiental de proyectos y obras.
- ✓ Gestión de trámites ambientales.
- ✓ Otros informes ambientales.
- ✓ Asistencia ambiental en explotación.

SAITEC gestiona los trámites ambientales de las actividades y proyectos, y participa de forma activa en todas sus fases aportando criterio y comprometiéndose con soluciones eficaces y sostenibles.

SAITEC is involved in **Environmental Impact Assessment** of all types of projects and major activities, having contributed especially to the **Environmental Mitigation** of the major Spanish engineering projects of the past decades.

SAITEC offers the following services:

- ✓ Environmental impact assessments.
- ✓ Environmental mitigation projects.
- ✓ Environmental solutions design and analysis.
- ✓ Environmental site management.
- ✓ Environmental monitoring.
- ✓ Environmental permit management.
- ✓ Other environmental reports.
- ✓ Environmental assistance in ongoing activities.

SAITEC manages the processing of all types of environmental permits, providing assessment for projects and activities throughout their life cycle. Moreover, the company is fully committed to the most efficient and sustainable designs.



02

PAISAJISMO E INGENIERÍA BIOLÓGICA
LANDSCAPING AND SOIL BIOENGINEERING



SAITEC proporciona soluciones destinadas a integrar en el entorno las nuevas infraestructuras y urbanizaciones en proyectos que requieren una perspectiva especializada en **paisajismo**.

Por otro lado, SAITEC diseña y asesora sobre técnicas de **ingeniería biológica** para resolver problemas puntuales en zonas sensibles, como cauces, costas, taludes y pasos de fauna.

El resultado son obras con un alto nivel de integración ambiental, que también garantizan su completa funcionalidad.

SAITEC provides environmentally-friendly solutions to new infrastructures and developments, specialising in projects requiring a professional **landscaping** perspective.

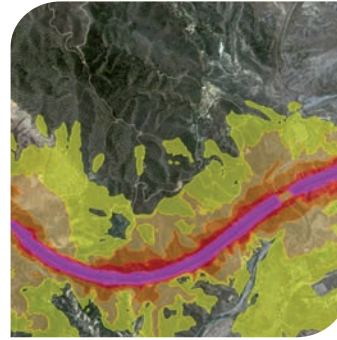
Likewise, SAITEC designs and advises on **soil bioengineering** techniques to solve momentary problems in sensitive areas such as river beds, coasts, slopes, fauna passages and ecological corridors.

This careful planning results in high-level environmental integration, while guaranteeing overall functionality.



03

RUIDO Y VIBRACIONES
NOISE AND VIBRATIONS



Las infraestructuras de transporte llevan asociadas la generación de ruidos y vibraciones que impactan negativamente sobre la calidad de vida de las personas.

SAITEC dispone de un equipo que aúna conocimientos especializados en **acústica** y experiencia en **gestión de proyectos de infraestructuras de transporte**, lo que le permite diseñar las mejores soluciones que satisfacen las necesidades funcionales sin descuidar el confort del entorno social:

- Modelización y estudios de ruido y vibraciones.
- Mapas estratégicos.
- Planes de acción contra el ruido.
- Proyectos de protección acústica y vibratoria.
- Diseño de pantallas acústicas.
- Diseño de medidas antivibratorias.

- Dirección de obra.
- Mediciones acústicas y vibratorias.

En el ámbito **industrial**, SAITEC también proporciona servicios relacionados con el ruido y las vibraciones, diseñando **medidas correctoras y preventivas** que garanticen el cumplimiento de la normativa.

Transport infrastructures are intrinsically related to the generation of noise and vibration, which causes a negative impact on people's quality of life.

SAITEC's team brings together their specialised knowledge in **acoustics** and their vast experience in **the management of transport infrastructure projects**, thus enabling them to design the best possible solutions fulfilling functional needs while caring for the general comfortability of the citizens:

- Noise and vibration modelling and assessment.
- Noise strategic maps.
- Noise reduction plans.
- Acoustics and vibration mitigation projects.
- Noise barrier design.
- Design of vibration isolation measures.

- Site management.

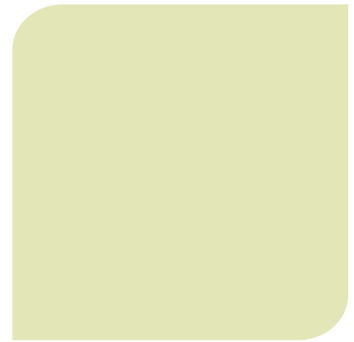
- Vibration and acoustic monitoring.

In the **industrial** arena, SAITEC also offers services related to noise and vibration control by designing **corrective and preventive measures** that guarantee regulatory compliance.



04

BIODIVERSIDAD E INFRAESTRUCTURAS
BIODIVERSITY AND INFRASTRUCTURES



SAITEC se ha especializado en la consideración del **factor biodiversidad** en las actuaciones de ingeniería, realizando estudios y aplicando técnicas que hacen compatible el desarrollo de infraestructuras con la conservación de la biodiversidad.

Adicionalmente, SAITEC está desarrollando **nuevos sistemas y diseños pioneros** que mejoran de forma notable la integración en el ecosistema de las obras de ingeniería.

En esta línea se están desarrollando una serie de proyectos de **I+D+i**, que aportarán mejoras y novedades en esta área.

SAITEC conducts studies and applies techniques that result in the compatibility between infrastructural development and biodiversity conservation.

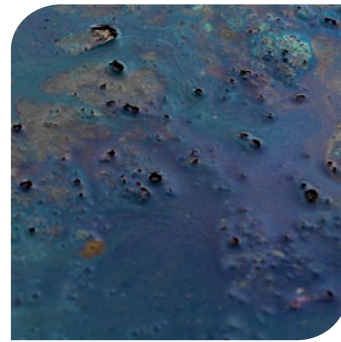
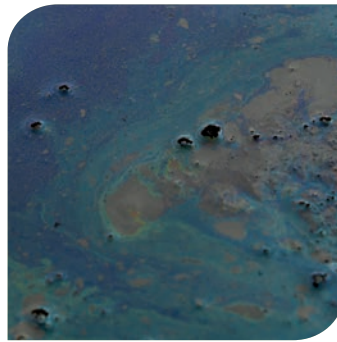
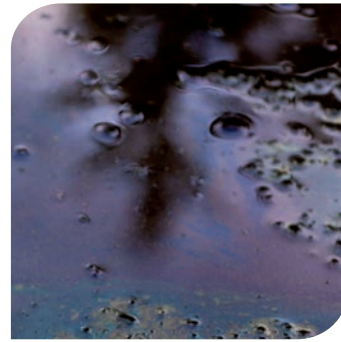
Furthermore, SAITEC is developing **new systems** and **pioneering designs** to significantly improve the integration of engineering works in the ecosystem.

Along this line, SAITEC is developing a series of **R&D** projects that will provide improvements and new solutions in this area.



05

RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS
WASTE AND CONTAMINATED SOIL

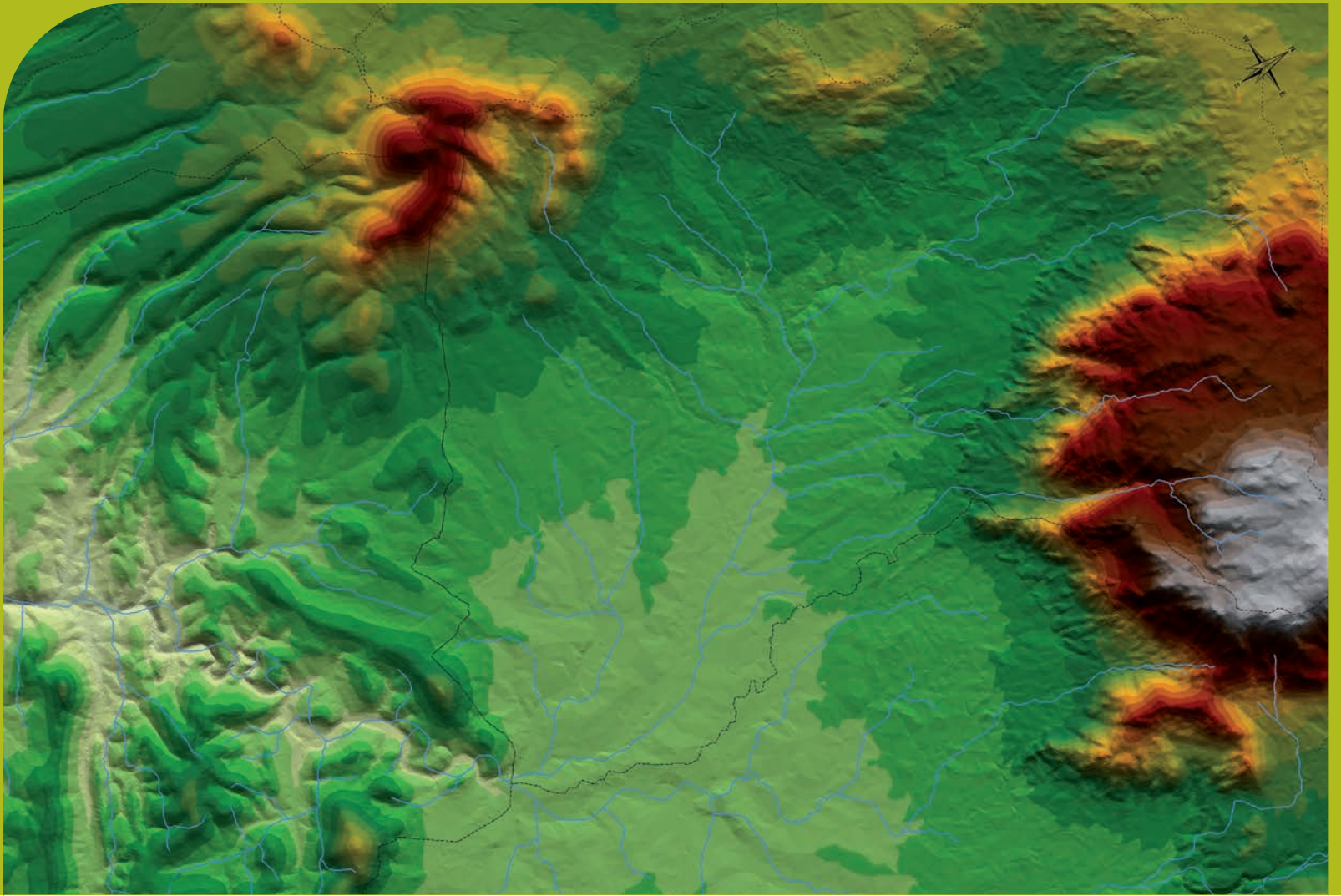


SAITEC proporciona servicios de investigación, redacción de proyectos (diseño, demolición, recuperación y restauración...), planes de gestión, control de obra y otros servicios de apoyo y asesoría en las siguientes áreas:

- ✓ Suelos contaminados.
- ✓ Áreas alteradas.
- ✓ Ruinas industriales.
- ✓ Residuos.
- ✓ Industria.

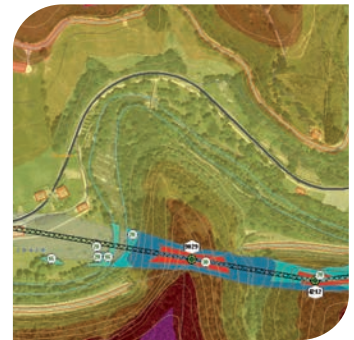
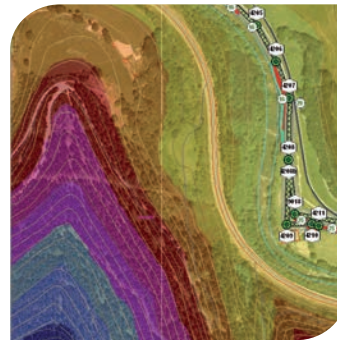
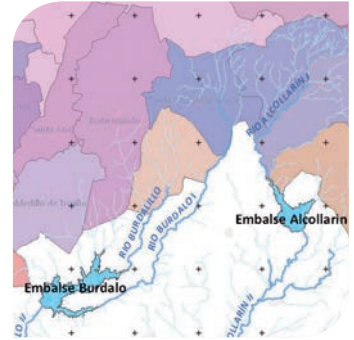
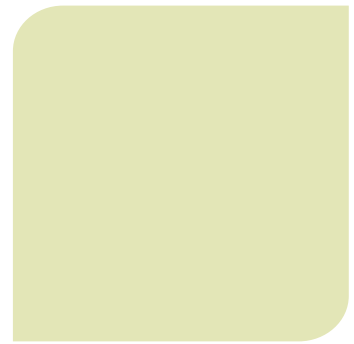
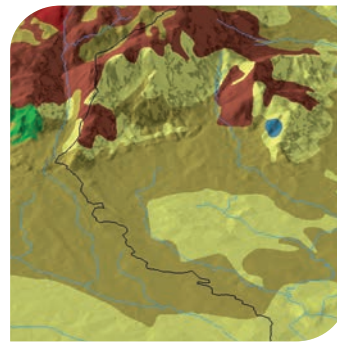
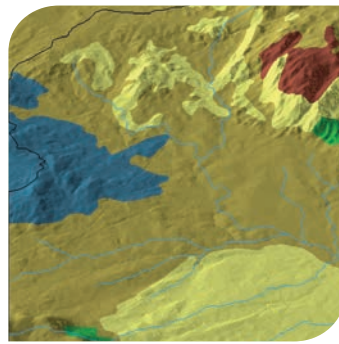
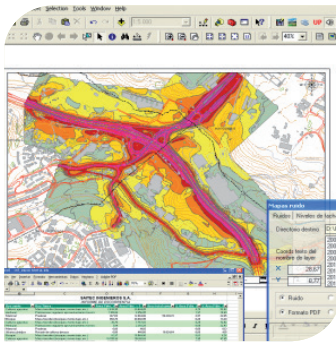
SAITEC provides services covering research, project drafting (design, demolition, recovery and restoration...), management plans, construction management and other support and assessment services in the following fields:

- ✓ Contaminated soils.
- ✓ Brownfields.
- ✓ Industrial ruins.
- ✓ Waste.
- ✓ Industry.



06

SISTEMAS DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA
GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS



SAITEC dispone de un equipo experto en GIS que incluye informáticos, ingenieros, ambientalistas y delineantes que **desarrollan aplicaciones GIS** adaptadas a las necesidades de sus clientes:

- Generación de capas de información:
 - Inventarios y muestreos de campo (calidad de suelos, calidad de aguas, cartografía de vegetación, fauna, niveles acústicos...).
 - Modelizaciones (ruido, inundaciones, permeabilidad faunística, clasificación del territorio, impacto paisajístico, etc.).
- Generación de aplicaciones para la modelización de factores ambientales complejos (riesgos ambientales, impactos...).
- Desarrollo de visualizadores corporativos.

SAITEC has an expert GIS team including computer specialists, engineers, environmentalists and draughtsmen who **develop GIS applications** that are fully adapted to their clients' requirements:

- Generation of information layers:
 - Inventories and field monitoring (soil and water quality, vegetation and wildlife mapping, acoustic levels...).
 - Modelling (noise, flooding, wildlife permeability, land classification, landscape impact, etc.).
- Development of software applications to model complex environmental factors (environmental risks, impacts...).
- Design of corporate map viewers.

architecture & town
planning



industry & energy



water



roads



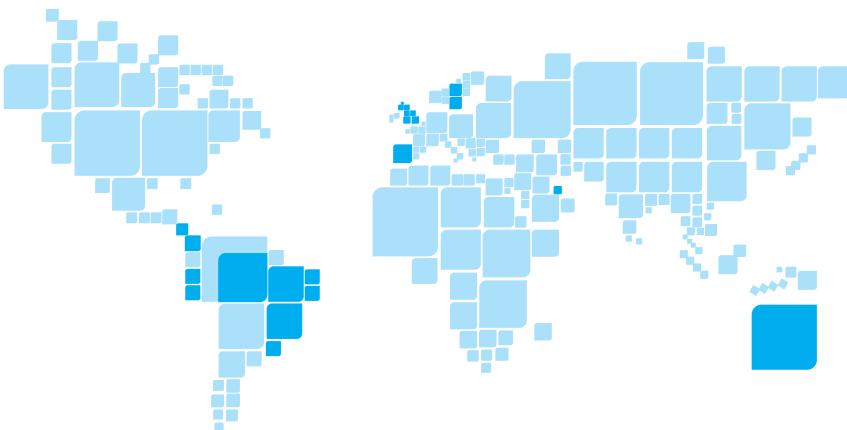
environment



railways



consultancy



Australia / Brasil / Colombia / España / Panama / Perú / Qatar / Reino Unido / Suecia
Australia / Brazil / Colombia / Spain / Panama / Peru / Qatar / United Kingdom / Sweden

saitec

engineering



Bilbao
Parque Empresarial Ibarra-barri
Edificio A2
48940 Leioa-Bizkaia
T. (34) 94 464 65 11
F. (34) 94 464 32 50
saitec@saitec.es

Madrid
Plaza Marqués de Salamanca, 9-2º
28006 Madrid
T. (34) 91 535 88 69
F. (34) 91 535 13 80
saitecmadrid@saitec.es

www.saitec.es